

## KERTESI GÁBOR–KÉZDI GÁBOR

### Általános iskolai szegregáció, I. rész

#### Okok és következmények

---

A tanulmány azt vizsgálja, miként erősítheti fel az iskolarendszer a szegregáció mechanizmusai révén a társadalmi egyenlőtlenségeket. Az iskolai szegregáció – különböző származású tanulók eltérő iskolákban vagy osztálytermi csoportokban történő oktatása – többféle mechanizmus következménye lehet: létrejöhet adminisztratív döntések következtében, de felerősödhet spontán módon, egy teljes mértékben szabaddá vált iskolaválasztási rendszer működésének következtében is. Ez utóbbi jellemzi a rendszerváltás utáni magyar iskolarendszert. A tanulmány közgazdasági érvekre és nemzetközi tapasztalatokra támaszkodva kimutatja, hogy a hátrányos családi körülmények közül érkező gyermekek egy erősen szegregált iskolarendszer keretei között – a kortárs csoport hatása és az alacsonyabb hatékonyságú pedagógusi munka miatt – alacsonyabb színvonalú oktatásban részesülnek, mint egyébként részesülnének. Az igen gyéren rendelkezésre álló hazai adatok felhasználásával kimutatja, hogy az általános iskolák közötti egyenlőtlenségek nagymértékben megnöttek a rendszerváltás óta, és ezek valószínűleg növelték az eredményességbeli egyenlőtlenséget is. Az általános iskolai szegregáció fontos tényező lehet annak magyarázatában, hogy Magyarországon nemzetközi összehasonlításban miért kiugróan magas a gyermekek családi háttere és általános iskolai eredményessége közötti összefüggés. A magyar iskolarendszer e sajátossága miatt jelentősen növeli az öröklött társadalmi egyenlőtlenségeket, ami mind hatékonysági, mind morális szempontból súlyosan kifogásolható. A tanulmány első részében elméleti érveinket fejtjük ki, a második részben az iskolai szegregálódás tendenciáiról rendelkezésre álló hazai tapasztalatokat összegezzük. \*

Journal of Economic Literature (JEL) kód: I21, J15.

---

Ez a tanulmány azt vizsgálja, miként erősíti fel a magyar iskolarendszer az iskolai szegregáció mechanizmusai révén a társadalmi egyenlőtlenségeket. Az iskolai szegregáció – alacsony státusú családok gyermekeinek lakóhelyi elkülönülésük mértékét meghaladó előfordulása bizonyos típusú iskolákban vagy egy iskolán belül bizonyos típusú osztá-

\* Köszönettel tartozunk *Baics Gergelynek, Bartus Tamásnak, Berényi Eszternek, Bernáth Gábornak, Blaskó Zsuzsának, Bódis Lajosnak, Csanádi Gábornak, Csapó Benőnek, Farkas Lillának, Galasi Péternek, Halpern Lászlónak, Hermann Zoltánnak, Horn Dánielnek, Imre Annának, Juhász Pálnak, Köllő Jánosnak, Liskó Ilonának, Mihály Ottónak, Németh Nándornak, Nyíri Andrásnak, Puskás Aurélnak, Róbert Péternek, Semjén Andrásnak, Szántó Zoltánnak, Újlaky Andrásnak, Varga Júliának*, valamint az MTA KTI kutatószeminárium résztvevőinek tanácsaikért, segítségükért és segítőkész megjegyzéseikért. Külön köszönettel tartozunk *Édes Balázsnak* lelkiismeretes asszisztensi munkájáért.

---

Kertesi Gábor, az MTA Közgazdaságtudományi Intézete és Sulinova Kht. (e-mail: kertesi@econ.core.hu).  
Kézdí Gábor, Közép-Európai Egyetem Közgazdaságtan Tanszék és az MTA Közgazdaságtudományi Intézete (e-mail: kezdig@ceu.hu)

lyokban – igen sokféle társadalmi mechanizmus következménye lehet. Mi két jellegzetes mechanizmus elemzésére összpontosítunk: megvizsgáljuk, hogyan jöhet létre a szegregáció az iskolafenntartó adminisztratív kezdeményezéséből, és azt is, miként jöhet létre mindenfajta adminisztratív beavatkozás nélkül, decentralizált módon, a szabad iskolaválasztás magyarországi rendszerének működése következtében.

Először egy konkrét példán, a jászladányi iskolaszétválasztás esetén mutatjuk be az adminisztratív kezdeményezésű elkülönített oktatás mechanizmusát. A jászladányi eset jelentősége abban áll, hogy az egész ország figyelmét felhívta egy másfél évtizede országos méretekben zajló drámai folyamatra: a roma gyerekek növekvő mértékű általános iskolai szegregációjára.<sup>1</sup> A jelenség azonban messze túlmutat a roma gyermekek etnikai alapon történő iskolai szegregálásának – egyébként igen súlyos – problémáján. A tágabb probléma az alacsony társadalmi státusú és tanulási nehézségekkel küszködő gyermekek fokozódó iskolai elkülönítése Magyarországon.<sup>2</sup> A roma gyerekek iskolai szegregációja e tágabb probléma részét képezi. A jászladányi iskolaszétválasztás esete azonban olyan nyíltan mutatja a felek érdekeit, hogy szinte laboratóriumi körülményeket biztosít a szegregáció mechanizmusainak és várható következményeinek a tanulmányozásához.<sup>3</sup>

Érveinket elsősorban a közgazdaságtan elméletére és a rendelkezésre álló nemzetközi kutatási eredményekre támaszkodva fejtjük ki. A hazai tapasztalatok értékelésére is kitérünk, jóllehet a problémák módszeres elemzésére nem állnak rendelkezésre megfelelő adatok. A hozzáférhető hazai adatok inkább csak főbb érveink illusztratív alátámasztását teszik lehetővé. Legfontosabb következtetésünk így hangzik: a szegregált iskolarendszer – bármilyen mechanizmus hozza létre – jelentős hatással van a tanulók fejlődésére. Az alacsonyabb társadalmi státusú családok gyermekeinek iskolai szegregációja és jellegzetes iskoláinak leromló oktatási színvonala közti összefüggés nem esetleges, hanem törvényszerű. Egy erősen szegregált iskolarendszerben az egyébként is hátrányos helyzetű gyermekek elkerülhetetlenül gyengébb minőségű oktatásban részesülnek, mint egy kevésbé szegregált iskolarendszer keretei között.

Az alacsony státusú társadalmi csoportok (szegény, iskolázatlan, állástalan szülők) gyermekeinek iskolai szegregációja döntően *nem közvetlenül*, a család szociális hátrányai miatt érinti hátrányosan e gyermekeket, hanem a *családi háttér és a gyermek várható tanulmányi sikeressége közti szoros korreláció* következtében. A család hátrányos társadalmi helyzete és a gyermek tanulási problémáinak várható gyakorisága közötti szoros összefüggés világszerte megfigyelhető jelenség; a szegénység generációk közötti továbbörökítésének egyik domináns mechanizmusát képviseli. Az összefüggés bonyolult oksági mechanizmusait<sup>4</sup> jelen tanulmány keretei között nem elemezzük. Megelégszünk azzal, hogy statisztikai tényként kezeljük, hogy az alacsonyabb társadalmi státusú családok gyermekei (illetve a roma családok gyermekei) középosztálybeli társaiknál átlagosan nagyobb

<sup>1</sup> Kemény István, Havas Gábor és Liskó Ilona 1999. és 2004. évi iskolai szegregációkutatásai meggyőző bizonyítékokkal szolgálnak erről (*Havas–Kemény–Liskó* [2002]), *Havas–Liskó* [2004]. A roma tanulók iskolai szegregációjával és alacsony minőségű oktatásával kapcsolatban a hazai eredményekkel teljesen egybevágható eredményekre jutott Romániában Mihai Surdu egy, az ország falusi iskoláira kiterjedő, 1998. évi reprezentatív adatfelvételre támaszkodva: *Surdu* [2001], [2002].

<sup>2</sup> Lásd erről például *Nahalka* [1998] írását!

<sup>3</sup> A jászladányi esetet pusztán a szemléltetés céljából használjuk. Nem ennek a tanulmánynak a feladata, hogy ezt a konkrét esetet minden részletére kiterjedően végigelemezze. Annál is inkább, mivel az eset olyan mértékig a politika fókuszába került, hogy a történet kimenetele valószínűleg eltér majd a kevésbé fókuszált, de alapjában hasonló történetek kimenetelétől. Az eset konkrét részleteiről jó áttekintést ad: *Nyíri–Orosz* [2003] és *Messing* [2004].

<sup>4</sup> *Bernstein* [1971], [1974], *Bernstein–Henderson* [1973], *Pap–Pléh* [1972a], [1972b], *Réger* [1990], [1995], *Mayer* [1997], *Smith–Brooks–Gunn–Klebanov* [1997], *Chase–Lansdale–Gordon–Brooks–Gunn–Klebanov* [1997], *Bradley–Corwyn–McAdoo–Coll* [2001a], [2001b], *Bradley–Corwyn* [2002], *Linver–Brooks–Gunn–Kohen* [2002], *Carneiro–Heckman–Masterov* [2003], *Kan–Tsai* [2005].

nehézségekkel kezdik az általános iskolát: iskolával konform készségeik és diszpozícióik a társadalom átlagánál többnyire alacsonyabb szinten állnak. Ebből a széles körben megfigyelhető jelenségből vonunk le következtetéseket a szegény családok gyermekeinek iskolai szegregációját illetően. E következmények közül mindenekelőtt azt hangsúlyozzuk, hogy a szegény, illetve iskolázatlan szülők (vagy a roma származású szegény és iskolázatlan szülők) gyermekeinek elkülönített oktatása egyszersmind valamilyen mértékű képesség szerinti szelekciót (szegregációt) is bevisz az oktatás rendszerébe. *Ha egy iskolarendszer erősen szelektív, a képesség szerinti szegregáció mindenképpen fontos része lesz a történetnek – akár azért, mert mechanizmusai közvetlenül a képességek szerint szelektálnak, akár azért, mert a társadalmi vagy etnikai szempontok szerinti szelekció elkerülhetetlenül magával hozza a képesség szerinti szelekciót is.* A szegregáció súlyos társadalmi következményeit alapvetően erről a kiindulóponttól fogjuk felfejteni.

Az iskolai szegregáció így egy bizonyos nézőpontból nem más, mint a tanulási problémák kumulálódása egy iskolában vagy osztályteremben. A tanulási problémákkal küszködő gyermekek egy iskolában, illetve egy osztályteremben való összesűritése több oknál fogva is odavezet, hogy a szegregált módon oktatott gyermekek számára juttatott iskolai szolgáltatások minősége leromlik.

Az egyik tényező a kortárs csoport hatása: a gyermekek motiváltságát jelentős mértékben befolyásolják a többiek valós vagy vélt elvárásai. Egy másik, talán még fontosabb tényező az, hogy a hátrányos helyzetű (és rosszabb képességű) gyermekek arányának növekedésével csökken az oktatás színvonala is. Ennek az az oka, hogy a tanulási nehézségekkel küszködő diákokkal nehezebb, költségesebb foglalkozni, és e pluszköltségeket Magyarországon nem térítik meg az iskolarendszeren belüli ösztönzők. A szegregált iskolákban egyrészt a tanári erőforrások (az idő, a figyelem és a szakértelem) a megoldandó pedagógiai feladatok mennyiségéhez képest az átlagnál szűkösebbek; másrészt pedig a jobb alternatívákkal rendelkező (többnyire jobb) tanárok számára nem kifizetődő megmaradni ezeken az álláshelyeken. A szegregált iskolák tanulói így sokat veszítenek, hiszen – mint azt a legújabb kutatási eredmények alapján bemutatjuk – a minőségi pedagógiai szolgáltatások meghatározó jelentőségűek a tanulók fejlődése szempontjából.

A jászladányi eset kirívó abból a szempontból, hogy a szegregációs törekvéseket az iskolafenntartó önkormányzat adminisztratív beavatkozással segítette. Az általános iskolák szegregálódási folyamata, vagyis a tanulók származás és képességek szerinti elkülönülése azonban aktív adminisztratív beavatkozás nélkül is felerősödött a rendszerváltás utáni Magyarországon. A szabaddá vált iskolaválasztás következtében Magyarországon minden szülőnek elvi lehetősége nyílt arra, hogy – a költözési költségek vállalása nélkül – átvigye a gyermekét és a gyermeke után járó oktatási jogosítványt (a „fejkvótát”) a neki jobban megfelelő oktatási intézménybe. Az iskolák pedig – körzeti kötelezettségeiken felül – szabadon dönthetnek arról, kit vesznek fel, és kit nem. Az elvileg hasonló iskoláztatási lehetőségű családok azonban nagyon is különböznek egymástól a jobb iskolába járás relatív költségei és várható haszna tekintetében. Az iskolák sem egyenlő eséllyel indulnak a több és jobb diák megszerzéséért folytatott versenyben. Ebben a helyzetben a jobb körülmények között élő családok gyermekei jobb iskolákba, a rosszabbaké rosszabb iskolákba kerülnek. Mindez a jászladányihoz hasonló adminisztratív beavatkozások nélkül, pusztán az adott intézményrendszer és a résztvevők érdekei, információi és lehetőségei által vezérelt decentralizált allokáció következményeként jön létre. Úgy gondoljuk, ez az egyik jellegzetes út, amelyen keresztül a hazai iskolarendszer felnagyítja a társadalmi egyenlőtlenségeket, és biztosítja azok generációkon átívelő továbbörökítését.

A különböző társadalmi csoportok egyenlőtlen lakóhelyi eloszlása miatt elkerülhetetlen az iskolák társadalmi és etnikai összetételének egyenlőtlensége akkor is, ha mindenkinek a körzeti iskolába kell járnia. A szabad iskolaválasztás és az iskolák nagyobb felvételi szabadsága bár felerősíti ezeket az egyenlőtlenségeket, növeli az iskolák közötti

versenyt, ami a tanulói teljesítmények és az iskolák gazdálkodása szempontjából előnyös is lehet. A nemzetközi tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy a szabad iskolaválasztás *univerzálissá tett rendszere* – mely világszerte igen ritka példa – általában nem növeli kimutathatóan az átlagos színvonalat, az egyenlőtlenséget viszont roppant mértékben felerősíti. A szakma jelenlegi álláspontja ezért az, hogy az iskolák közötti verseny esetleges jótékony hatásait többnyire szabályozott körülmények mellett, *célzott utalványprogramok* keretei között képes kifejteni: ügyelni kell rá, hogy a megnövekedett választási lehetőségekkel a legrászorultabbak is élhessenek.

A rendelkezésünkre álló adatok nem teszik lehetővé, hogy az itt vázolt folyamatokat és hatásmechanizmusokat a hazai kontextusban kielégítő módon feltárjuk. A kevés rendelkezésünkre álló adat azonban alátámasztja a szegregálódási folyamatok felerősödését Magyarországon. Ugyanakkor az is jól látható, hogy Magyarországon az OECD-országokhoz képest kirívóan erős az összefüggés a gyermekek iskolai teljesítménye és társadalmi háttere között. Az ingázó általános iskolások 2001. évi népszámlálásbeli adatainak és Miskolc város iskolaszintű adatainak valamivel részletesebb elemzése néhány más olyan tény is felszínre hoz, amely alátámasztja a gondolatmenetünket. E jelenségek, ha nem is bizonyítják, kivétel nélkül összhangban állnak érvelésünkkel.

Az iskolai szegregálódás folyamatát azért tartjuk problematikusnak, mert nagymértékben felerősíti az öröklött társadalmi egyenlőtlenségeket, és ezt mind hatékonysági, mind morális szempontból negatívnak tartjuk. A jelenség különösen aggasztó, ha etnikai dimenziók mentén, a többség számára külső jegyek alapján megkülönböztethető kisebbség rovására történik. Az adminisztratív úton támogatott szegregáció ellen fel lehet lépni adminisztratív eszközökkel, a spontán folyamatokat azonban jóval nehezebb visszafordítani. Az ország hosszú távú fejlődését és a hátrányos helyzetű kisebbségek sorsát szíven viselő társadalompolitikának azonban meg kell találnia a módját, hogy az iskolai szegregáció negatív hatásait, amennyire lehet, mérsékelje.

A tanulmány felépítése a következő. Először a jászladányi esetet felhasználva, bemutatjuk, hogyan vezet az etnikai alapú megosztás képességek szerint megosztáshoz, és megfordítva, a tanulási nehézségekkel küszködők szegregálása etnikai szegregációhoz. Ezután részletesen tárgyaljuk a legújabb nemzetközi tapasztalatokat, amelyek azt bizonyítják, hogy az iskolai körülményeknek, elsősorban pedig a pedagógusi munkának meghatározó hatása van a tanulók fejlődésére. Ezután amellet érvelünk, hogy a képességek szerinti elkülönülésnek hatása van a pedagógusi munka minőségére, amennyiben nem díjazza a tanárokat megfelelően a nehezebb és kevesebb sikerélményt nyújtó feladatokért. A továbbiakban bemutatjuk, hogy a szabad iskolaválasztás magyarországi rendszere hogyan vezet decentralizált módon a képességek és társadalmi háttér szerinti szegregálódáshoz. Majd kitérünk a szabad iskolaválasztás és az utalványrendszerek nemzetközi tapasztalataira. A következő – májusban megjelenő – részben a rendelkezésre álló adatok segítségével megmutatjuk, hogy a magyarországi folyamatok összhangban vannak mindazzal, amit nemzetközi tapasztalatok, illetve elméleti megfontolások alapján várhatnánk, majd összefoglaljuk főbb mondanivalónkat, és néhány gondolat erejéig kitérünk a társadalompolitika lehetőségeire.

### **Az iskolai szegregáció adminisztratív mechanizmusa – a jászladányi iskolamegosztás modellje**

Az esettanulmány háttéréül szolgáló történet azzal kezdődött, hogy Jászladány nagyközség polgármestere javaslatot tett egy alapítványi iskola létesítésére. Az új iskola célját abban jelölte meg, hogy ezáltal biztosítsák a község tehetségesebb gyermekeinek megfelelő színvonalú oktatását, és lefékezzék azt a kedvezőtlen tendenciát, hogy az igényesebb

szülők egy része gyermekeit a község egyetlen állami iskolájából más településre viszi. Mindezeknek a problémáknak a megoldása – a polgármester javaslata szerint – az, ha az önkormányzati iskola egy részét egy vezető köré szerveződő pedagógusi csoport rendelkezésére bocsátják magániskola létesítésére, míg az önkormányzati iskolában tovább folyik azoknak az oktatása, akik a polgármester szerint nem képesek lépést tartani a többiekkel. E lemaradásra ítélt tanulók jelentős része roma. A történet ettől kezdve oktatásügyi és etnikai konfliktussá terebélyesedett: a roma közösség ezt a cigány gyerekek iskolai szegregálására irányuló kísérletként értékelte, és fellépett vele szemben minden lehetséges alkotmányos fórumon. Az iskolaszétválasztás kezdeményezői pedig – a helyi nem cigány többség gyermekeinek oktatási érdekeire hivatkozva és az alkotmányos és jogi feltételek bizonytalanságait kihasználva – igyekeztek kész helyzetet teremteni, és beindítani a képzést a korábbi közös állami iskoláról leválasztott alapítványi – de alapvetően állami normatívából finanszírozott – iskolában.<sup>5</sup>

Az alábbiakban egy egyszerű számpéldán bemutatjuk, hogy miként vezet etnikai és képesség szerint szegregációhoz az iskolaszétválasztás. A modell képet ad a folyamatok mértékéről, és bemutatja, hogyan jár együtt az etnikai és a képességek szerinti szegregáció, ha a kisebbségi tanulóknak az átlagosnál nagyobb aránya küzd tanulási nehézségekkel.

A modell alapjául szolgáló település általános iskolájába négyszáz gyerek jár. A gyerekek egyenletesen oszlanak el: mind a nyolc évfolyamon 50 gyerek van. Az egyszerűség kedvéért feltesszük, hogy mindegyik évfolyam hasonlóan oszlik meg roma és nem roma, illetve jól és rosszul tanuló gyerekekre. A nem roma közösségen belül 80 százalék a jól tanuló és 20 százalék a tanulási problémákkal küszködő gyerekek aránya, a romáknál ezek az arányok 50-50 százalék. A roma gyermekek száma kisebb, mint a nem romáké (1. táblázat). Ők alkotják a kisebbséget. Hátrányos helyzetük a tanulási problémákkal küszködő gyermekek nagyobb arányában ölt testet.

1. táblázat

Az évfolyam megoszlása etnikai hovatartozás és tanulási teljesítmény szerint

Tanulói teljesítmény	Roma tanulók		Nem roma tanulók		A teljes évfolyam	
	fő	százalék	fő	százalék	fő	százalék
Jó	10	50	24	80	34	68
Rossz	10	50	6	20	16	32
Együtt	20	100	30	100	50	100

Ezt a heterogenitást az oktatási rendszer többféleképpen is le tudja képezni. Vizsgáljunk meg először egy olyan esetet, amikor egy szegregáció nélküli állapotból úgy megyünk át a tökéletes etnikai szegregáció állapotába, hogy közben semmiféle más, szisztematikus, képesség szerinti szelekció nincsen! Az egyszerűség kedvéért föltesszük, hogy a két iskola, méretét tekintve, egyforma: minden évfolyamon 25-25 gyerek tanul. Kiin-

<sup>5</sup> Minthogy nem vagyunk jogászok, nem tekintjük feladatunknak azt, hogy az esetet alkotmányos és jogi szempontból elemezzük. Bármilyen lesz is végül a konkrét ügy kimenetele, az eset fordulópontnak tekinthető a hazai iskolaügyben és romapolitikában, hiszen az ország egészének nyilvánossága előtt tűzte a politika és az oktatásügy napirendjére ezt az igen kényes problémát. Nem lehetetlen, hogy a jászladányi eset hasonló szerepet fog betölteni a magyarországi iskolaügyben és romapolitikában, mint az 1954. évi híres „Brown kontra Topeka város oktatási hivatala” ügy az Egyesült Államokban, ahol egy Brown nevű fekete állampolgár beperelte a Kansas állambeli Topeka város oktatási hatóságát a gyermekét sújtó iskolai elkülönítés miatt. A pert a Legfelsőbb Bíróság állásfoglalása nyomán Brown állampolgár megnyerte. Ez az eset vízválasztó lett az iskolai szegregáció leépítésének folyamatában Amerikában. Lásd például *Boozer-Krueger-Wolkon* [1992].

dulópontunk legyen az az eset, amikor – Jászladány analógiáját megtartva – feltesszük, hogy az önkormányzati iskola szétválik két külön iskolára:<sup>6</sup> *A*-ra és *B*-re. *A* és *B* iskolában azonban a roma gyerekek ugyanazt az arányt képviseli, mint az évfolyam egészében (40 százalékot). Ha nincs képesség szerinti szelekció sem, akkor a két iskolában egyforma arányban (32 százalékbán) fordulnak elő a tanulási problémákkal küszködő gyermekek is.

A 2. táblázatban enyhe etnikai szegregációt vezetünk be a rendszerbe, de nem engedjük meg a képesség szerinti szelekciót. Csak annyit változtatunk a status quón, hogy a cigány gyerekek nagyobb arányban fogják képviseltetni magukat a *B* iskolában, mint az *A* iskolában, de mind a cigány, mind a nem cigány gyerekek körében véletlenszerűen oszlanak el az *A* és *B* iskola között a jó és rossz tanulók. Ennek oly módon szerezhetünk érvényt a számpélda keretei között, hogy a cigány gyerekek körében az 50 százalékos, a nem cigány gyerekek körében pedig a 20 százalékos rossztanuló-arányt érvényesítjük egységesen mindkét iskolában. Mivel a romák között eleve nagyobb arányban fordulnak elő tanulási problémák, egy enyhe szegregáció is növelni fogja a tanulási problémás gyerekek részarányát a *B* iskolában (34,4 százalékra), illetve csökkenteni fogja az *A* iskolában (29,6 százalékra).

### 2. táblázat

Enyhe etnikai szegregáció, képesség szerinti szelekció nélkül

Etnikai hovatartozás	<i>A</i> iskola	<i>B</i> iskola	Az évfolyam egésze
Roma tanulók száma (fő)	8	12	20
Nem roma tanulók száma (fő)	17	13	30
Együtt (fő)	25	25	50
Roma tanulók aránya (százalék)	32	48	40
Roszzul tanulók aránya (százalék)	29,6	34,4	32

A 3. táblázatban tovább növeljük a – képesség szerinti szelekció nélküli – etnikai szegregáció mértékét. A romák aránya a *B* iskolában 60 százalékra emelkedik, az *A* iskolában pedig 20 százalékra süllyed. Ezzel párhuzamosan – pusztán az összetételhatás következtében már egy tekintélyes (12 százalékos) különbség nyílik meg a két iskola között a tanulási nehézségekkel küszködő gyerekek arányában.

### 3. táblázat

Erős etnikai szegregáció, képesség szerinti szelekció nélkül

Etnikai hovatartozás	<i>A</i> iskola	<i>B</i> iskola	Az évfolyam egésze
Roma tanulók száma (fő)	5	15	20
Nem roma tanulók száma (fő)	20	10	30
Együtt (fő)	25	25	50
Roma tanulók aránya (százalék)	20	60	40
Roszzul tanulók aránya (százalék)	26	38	32

<sup>6</sup> Úgy is értelmezhetjük a történetet, hogy *A* és *B* két párhuzamos osztály egyazon iskolán belül. Ez a modellbeli eredményeket nem befolyásolja.

Mi van, ha tökéletes az etnikai szegregáció? Ha minden cigány gyereket kiszorítottak az *A* iskolából, de a képesség szerinti szelekciót továbbra sem megengedett? Ezt az esetet mutatja a 4. táblázat. Ekkor mind a 20 cigány gyerek a *B* iskolába kerül, a fennmaradó öt helyre pedig 1:4 arányban kerülnek rossz, illetve jó képességű nem cigány gyerekek. Az *A* iskolában került 25 nem cigány gyerekből ugyanúgy (véletlenszerűen) 1:4 arányban kerülnek ki rossz, illetve jó képességű gyerekek. E szélsőséges mértékű etnikai szegregáció igen jelentős képesség szerinti szegregációt is eredményez: A „cigány” iskolában (*B*) a tanulási problémás gyerekek aránya több mint kétszer akkora (44 százalék) lesz, mint az *A* iskolában (20 százalék).

4. táblázat

Tökéletes etnikai szegregáció, képesség szerinti szelekció nélkül

Etnikai hovatartozás	<i>A</i> iskola	<i>B</i> iskola	Az évfolyam egésze
Roma tanulók száma (fő)	0	20	20
Nem roma tanulók száma (fő)	25	5	30
Együtt (fő)	25	25	50
Roma tanulók aránya (százalék)	0	80	40
Rosszul tanulók aránya (százalék)	20	44	32

Az 5. táblázatban egy új szemponttal bonyolítjuk a történetet. A nagyrészt állami forrásokból finanszírozott privát iskolának nem feltétlenül érdeke a tökéletes etnikai szegregáció. Ha a cél az, hogy a korábbinál kedvezőbb pedagógiai közegbe kerüljenek a nem roma közösség gyermekei – tekintet nélkül arra, hogy mi lesz a roma közösség gyermekeivel –, akkor az etnikai szétválasztás mellett többnyire nagy súlyt fektetnek a képesség szerinti szelekció szempontjára is. Mivel a számpéldát szándékosan úgy konstruáltuk meg, hogy jelentős (50 százalékos) részarányt képviselnek a roma gyerekek körén belül a jól tanuló (jó képességű) gyerekek, az iskolaszétválasztás hívei könnyen képesek a maguk számára még „kedvezőbb” oktatási körülményeket teremteni, ha egy erős képesség szerinti szelekció révén akár nullára szorítják le a rosszul tanuló gyerekek részarányát az *A* iskolában.

5. táblázat

Képesség szerint tökéletes szelekció, erős etnikai szegregációval kombinálva

Etnikai hovatartozás	Közepesen erős etnikai szegregáció		Nagyon erős etnikai szegregáció		Az évfolyam egésze
	<i>A</i> iskola	<i>B</i> iskola	<i>A</i> iskola	<i>B</i> iskola	
Roma tanulók száma (fő)	6	14	1	19	20
Nem roma tanulók száma (fő)	19	11	24	6	30
Együtt (fő)	25	25	25	25	50
Roma tanulók aránya (százalék)	24	56	4	76	40
Roszzul tanulók aránya (százalék)	0	64	0	64	32

Az 5. táblázat két lehetséges forgatókönyvet mutat be. A képesség szerinti tökéletes szelekciót kombinálhatják közepesen erős, de szélsőségesen erős etnikai szegregációval is. A rosszul tanulók aránya a „roma” iskolában mindkét esetben azonos lesz a kezdeti állapot főátlagának kétszeresével (64 százalékkal), a „nem roma” alapítványi iskolában

pedig nulla lesz. Szélsőségesen erős etnikai alapú szegregációval párosítva, a helyzet olyan lesz, hogy az *A* osztályba kerül a nem cigány többségből csaknem mindenki, aki jól tanul, és kiszorul a *B* osztályba a nem cigány többségből az a kisebbség, aki tanulási problémáit tekintve nagyjából olyan, mint a cigány kisebbség rosszul tanuló része. Ők a nem cigány szegények gyermekei. Az *A* osztályba ellenben befogadják a kivételesen jó képességű és kivételesen jól tanuló cigány gyerekeket (a szélsőséges esetben mindössze egyet, a közepes szegregáció esetében többeket).<sup>7</sup>

Milyen következményekre számíthatunk? A képességek szerinti elkülönítés igen súlyos következményekkel jár a *B* iskolában dolgozó pedagógusok munkakörülményeire, illetve a *B* iskolába járó gyermekeknek nyújtott pedagógiai szolgáltatásokra nézve. Az iskolamegosztás – vagy általánosabban fogalmazva: a képesség és/vagy etnikai alapú szegregáció – következtében olyan öngerjesztő folyamatok indulnak be, amelyek lerontják a pedagógiai szolgáltatások minőségét a tanulási problémákkal küszködő tanulókat fokozott mértékben tömörítő (*B* típusú) iskolákban, s tovább növelik az egyébként is hátrányos helyzetű tanulók amúgy sem csekély hátrányait. Hogy ezt belássuk, egy hosszabb kitérőt kell tennünk. A modern oktatás-gazdaságtani irodalom egyik ágának áttekintésével – komoly empirikus elemzések tapasztalatainak összegzésével – azt szeretnénk bemutatni, hogy a diákok iskolai eredményeit a tanári munka minősége legalább olyan nagy mértékben képes alakítani, mint a családban felhalmozott humán tőke. Így minden olyan intézményes változás, amely – akár közvetlenül, akár a tanári szelekció révén – aláássa egy alacsony státusú társadalmi csoport gyermekei számára nyújtott pedagógiai szolgáltatások minőségét, az iskolarendszer oldaláról bebetonozza a szóban forgó társadalmi réteg hátrányait, s ennél fogva maga is aktívan hozzájárul a társadalmi egyenlőtlenségek újratermeléséhez.

### A tanári munka minőségének meghatározó szerepe

A kilencvenes évek eleje óta felhalmozódó újabb – elsősorban amerikai – kutatási eredmények szerint a tanulók tudásának alakulásában és iskolai előmenetelében meghatározó szerepet játszik a tanári munka minősége. Ezt az első látásra evidensnek tűnő összefüggést az oktatás-gazdaságtani-oktatásszociológiai kutatások a nyolcvanas évekig nem voltak képesek kimutatni. A híres Coleman-jelentés közreadása óta (*Coleman és szerzőtársai* [1966]) – amely egy nagymintás adatbázison definiált oktatási termelési függvény segítségével próbált (sikertelenül) összefüggést teremteni az oktatás tárgyi és személyi feltételei és a tanulók teljesítménye között – huszonöt éven keresztül csaknem 400 komolyan vehető hasonló elemzés készült, melyek többsége szintén nem volt képes az iskolai ráfordítások és a tanulói teljesítmények között szignifikáns kapcsolatot kimutatni (*Hanushek* [1986], [1997]). A szakma azonban – szerencsére – nem érte be ezzel az erősen kontraintuitív és társadalompolitikai szempontból meglehetősen lehangoló eredménnyel. Ha ugyanis valóban az lenne a helyzet, hogy az oktatási ráfordítások mennyiségének vagy minőségének növelése révén nem lehet érzékelhető eredményeket elérni a tanulók teljesítményében, akkor ez azt jelentené, hogy minden a családi háttéren, illetve a különböző társadalmi háttérű tanulók iskolai szelekcióján múlik. Ha az oktatás ráfordításai valóban mit sem számítanak,<sup>8</sup> akkor az iskola a maga eszközeivel nem képes a tanulók

<sup>7</sup> Az etnikai szegregáció mértéke a 4. táblázaton látható 0 versus 80 százalékos részarányhoz képest így akár számottevően is enyhülhet, de csak azon az áron, hogy közben a rosszul tanuló arányában mutatkozó oltó szétnyílik: a 22 százalékos különbség 64 százalékra szökik fel.

<sup>8</sup> Az elsőgenerációs kutatások *Hanushek* [1986] féle összefoglalójának elfogadottsága nem volt egyöntetű.



közötti tudásbeli egyenlőtlenségeket csökkenteni, nem képes arra, hogy megfelelő ráfordításokkal csökkentse a hátrányos helyzetű gyermekek iskolai hátrányait.

A mérési eredmények kudarcra azonban sokakat arra készítetett, hogy a korábbiaknál sokkal részletesebb információkat tartalmazó – elsősorban longitudinális – nagymintás adatbázisokat hozzanak létre, és a várt összefüggéseket a korábbiaknál lényegesen kifinomultabb mérési módszerekkel próbálják kimutatni. A nyolcvanas évek vége óta eltelt tizenöt évben számos fontos kutatási eredmény született – mindenekelőtt az Egyesült Államokban<sup>9</sup> –, amely egy megfelelően megtervezett oktatáspolitikai számára reménykeltő eredményekre vezetett. Az elsőgenerációs mérési kísérletek kudarcra nagyrészt adatproblémákra volt visszavezethető. Igen finom összefüggéseket igyekeztek rendkívül durva adatokra építő modellekkel és nem adekvát mérési eljárásokkal kimutatni.

A mérés több oknál fogva is igen bonyolult. 1. A tanuló teljesítményét valamilyen standardizált teszteredményben kell mérni. Olyan csoportok és iskolák között is összehasonlítható, a lehetőségekhez mérten objektív mérőszámra van szükség, amely – szemben például osztályzatokkal vagy az év végi bukás-továbbjutás aránnyal – nem tartalmazza a pedagógus szubjektív elvárásait (amelyek például rosszabb csoport esetén jóval alacsonyabbak lehetnek), és jóval kevésbé van kitéve az iskolán belüli értékelési manipulációk torzításának. 2. A teljesítményt iskolai hozzáadott értékben célszerű mérni, hogy kiszűrhetőek legyenek belőle a „kezdeti” teljesítményszintek, az egyéni képességek, illetve a tanulói családi háttér szóródásának hatásai. Ideális esetben a tanulók egyik évről másik évre történő egyéni teljesítményszint-növekedését kell függő változónak megválasztani. Vagyis: elkerülhetetlenül egyéni tanulói paneladatbázisokkal kell dolgozni. 3. Panelminta szükséges amiatt is, hogy a tanulók adatai évről évre összeköthetőek legyenek a tanáraik adataival. A tanári „input” megfelelő mérése kulcsfontosságú. a) Minimálisan arra van szükség, hogy a tanulók és iskolák adatai egymással összefűzve valamilyen információt tartalmazzanak az iskolaszintű tanári fluktuáció mértékéről.<sup>10</sup> b) Egy ettől eltérő mérési stratégia közvetlenül hasznosít a tanárok végzettségéről vagy képességeiről (standardizált teszteredmény) esetlegesen rendelkezésre álló információkat. c) A tanári munka hatékonysága az adott tanár által oktatott tanulók átlagos teljesítményszint-emelkedésén is lemérhető, és ez az információ – mint tanáriminőség-rangsor – a tanulók egyéni adataihoz utólag hozzárendelhető. 4. Gondoskodni kell arról is, hogy a mérés során valahogy kontrollálva legyen az, hogy a tanárok és iskolák (tanulók) egymáshoz rendelődése nem véletlenszerű, hanem szisztematikus szelekció eredménye. Ez torzíthatja a tanári munka minősége és a tanulói teljesítmény között mért kapcsolatot. 5. Hasonló torzítás származhat abból, hogy a tanulói teljesítmény szóródása részben az osztálytermi kortárs csoport teljesítményt fokozó vagy éppen teljesítményromboló hatását tükrözi, és

*Greenwald-Hedges-Laine* [1996] alternatív irodalom-összefoglalója és érzékenységvizsgálata Hanushekétől eltérő konklúzióra jutott. Szerintük a korábbiakban felhalmozódott kutatási eredmények az iskolai ráfordítások és a tanulói teljesítmények között – éppen nem elhanyagolható mértékű – pozitív összefüggésekről tanúskodnak. Greenwaldék értékelése szerint az elsőgenerációs irodalom tapasztalatai (még a publikációs elfogultságokat leszámítva is) körülbelül ilyen nagyságrendű hatásokat valószínűsítene: ha az egy diákra jutó kiadásokat nagyjából 10 százalékkal (500 dollárral) növelik, akkor az a tanulók teljesítményében körülbelül egyhatod-egyötöd szóráségségnyi javulást képes előidézni [attól függően, hogy a pluszkiadásokat mire – tanári fizetésre, tanárok képzésére, tapasztaltabb tanárok felvételére stb. – fordítják (379–382. o.)]. Az ellentétes következtetések nagy vitához vezettek, amelyben mindkét oldal fenntartotta eredeti álláspontját. A vita azonban komoly lendületet adott az újabb és elmélyültebb – másodgenerációs – kutatásoknak, amelyeknek frontemberei éppen a korábban ellentétes álláspontot elfoglaló Hanushek és munkatársai (Rivkin és Kain) lettek.

<sup>9</sup> Az e helyütt ismertetett kutatási eredmények mind amerikai kutatásokból származnak.

<sup>10</sup> Ennek jelentőségét hamarosan bemutatjuk.

a kortárs csoport szintén szisztematikusan szelekció következtében jön létre. A tanári munka hatásából ezt a komponenst valahogy ki kell szűrni.

Az alábbiakban röviden ismertetett második generációs – zömében az elmúlt 10-15 évből származó – mérési kísérletek azért tudtak komoly nagyságrendű hatásokat kimutatni, mert a felsorolt adat- és mérési problémákkal többnyire valóban konstruktív módon sikerült megbirkózniuk.<sup>11</sup>

### *A tanári munka minőségének mérése a diákok teljesítményén keresztül*

*Rivkin–Hanushek–Kain* [1998], [2002] írásai egyéni tanulói panelmintára<sup>12</sup> támaszkodva, hozzáadottérték-modellt alkalmazva, iskolai szintű átlagos teljesítménynövekményeket hasonlít össze egymással három egymást követő kohorsz esetében, amint azok az általános iskola ötödik osztályából a hatodikba lépnek. A hozzáadottérték-szemléletű modell, mivel a mérést a „kezdeti” teljesítményekre kondicionálja, kiszűri a nem mérhető családi és iskolai tényezők hatását, ami lehetővé teszi, hogy valóban az oktatási „ráfordítások” hatását vegyék számításba. A több kohorszra, illetve több évfolyamra kiterjedő megfigyelések pedig lehetővé teszik, hogy a tanári teljesítmények iskolán belüli különbségeinek hatását számításba vegyék. A szerzők iskolákra és iskolán belüli évfolyamokra definiált fix egyedhatásokkal dolgozva, arra a kérdésre keresik a választ, hogy a tanár-váltások gyakorisága milyen mértékben érinti az iskolán belüli (évfolyamszintű) átlagos teljesítménynövekmények szóródását. Minél erősebb ez a hatás, annál fontosabbnak tekinthető a tanári munka minősége a tanulói teljesítmények alakulásában.<sup>13</sup> A hatások, nagyságukat tekintve, igen tekintélyesek. A tanári munka minőségének hatását az iskolán belüli teljesítménynövekmények évfolyamszintű átlagának alakulásával mérve, a szerzők kimutatják: a tanári minőség egy szóráségszényi emelkedése legalább 0,11 szóráségszényi éves emelkedéshez vezet a tanulói teljesítményekben. Hogy a valódi nagyságrendeket jól érzékeljük, ez azt jelenti például: ha egy alacsony társadalmi státusú, szegény tanuló öt éven keresztül nem a „medián tanár”, hanem annál egy egész szóráségszénnyel jobb (az adott eloszlásban a 84. percentilisbe tartozó) tanár tanítana, az önmagában elegendő lenne ahhoz, hogy teljes egészében ledolgozza a hátrányát egy középosztályi tanulói teljesítményéhez képest (*Hanushek–Rivkin* [2003] 28. o.).

Egészen más adatbázison hasonló nagyságú hatásokat sikerült kimutatni értékelési szakembereknek az egyesült államokbeli Tennessee állam iskolai adatain. Tennessee állam oktatási hatósága ugyanis – szinte egyedülálló módon – olyan hozzáadottérték-alapú oktatási értékelési rendszert működtet, amely lehetővé teszi, hogy a tanárok teljesítményét közvetlenül a diákok teljesítménynövekedésén mérik le.<sup>14</sup> William Sanders, a University of Tennessee (Knoxville) Value-Added Research and Assessment Center (hozzáadottérték-kutatási és értékelési központ) vezetője munkatársaival egymás követő tanulmányokban (*Sanders–Rivers* [1996] és *Wright–Horn–Sanders* [1997]) elemezte

<sup>11</sup> Az újabb irodalomról jó áttekintést ad *Haycock* [1998], valamint *Wayne–Youngs* [2003] írása.

<sup>12</sup> A szerzők hatalmas és egyedülállóan jó adatbázissal dolgoztak. A mintegy 3000 iskolára és körülbelül félmillió tanulói egyéni adataira kiterjedő panelmintát, melyet a Harvard Egyetem és a University of Texas (Dallas) közös iskolai kutatási projektjének keretében „évekig tartó, kínkeserves munkával” (*Rivkin–Hanushek–Kain* [1998] 31. o.) hozták létre Texas állam teljes iskolai kohorszaiból, egészen újszerű kutatások előtt nyitotta meg az utat.

<sup>13</sup> A (meglehetősen kifinomult) mérési stratégia részletes leírása *Rivkin–Hanushek–Kain* [2002], 9–17. oldalán található.

<sup>14</sup> Az adatok ráadásul arra is módot adnak, hogy egy adott tanéven belüli tanulói teljesítményalakulást is mérni lehessen.

a tanulói teljesítményeket meghatározó összefüggéseket e nagymintás, rendkívül részletes paneladatokon.

*Sanders–Rivers* [1996] beszámolója a vizsgált tanári mintát a tanulók teljesítménynövekedése alapján öt kvintilire bontotta, a felső kvintilist a legjobb, az alsót pedig a leggyengébb tanároknak minősítve. Ezt követően megvizsgálta a különböző minőségi besorolású tanárok oktatási teljesítményének hatását a különböző teljesítményszintű diákok teljesítményének emelkedésére. A hatások mértéke itt is megdöbbentő: amíg egy alacsony teljesítményű (rossz tanulónak számító) diák átlagos teljesítménynövekedése egy év alatt a legrosszabb tanárok mellett 14 pontot tesz ki, addig a legjobb tanár mellett ennek csaknem a négyszeresét (53 pontot). Hasonló mértékű reziduális hatásokat mértek a közepes és a jó tanulók körében is. A kumulatív hatások még jelentősebbek. Összemérve egymással a matematikai tesztben nagyjából azonos eredményt elért diákokat, akiket három egymást követő évben (az általános iskola 3–5. osztályaiban) a leggyengébbek közé tartozó három tanár oktatott, illetve azokat ugyanebben a három évben a legjobbak közé tartozó három tanár oktatott, a különbség, amit a jó tanárok mellett a diákok három év alatt felhalmoztak, kicsit több mint 50 százalékpontot tett ki.<sup>15</sup>

Sandersék mérési eljárását a dallasi iskolakörzet, illetve a bostoni állami iskolák adatain megismételték. A dallasi eredmények hasonló mértékűnek bizonyultak, ráadásul a matematikai teszt eredményei mellett az olvasási-szövegértési eredményekre nézve is kimutathatók voltak (*Jordan–Mendro–Weerasinghe* [1997]). A bostoni oktatási hatóság által kezdeményezett vizsgálat 10. évfolyamos középiskolások olvasási-, illetve matematikateszt-eredményeinek változásán próbálta a tanári teljesítmények minőségkülönbségének hatását lemérni. Az eredmények itt is figyelemre méltók. A tanári munka minőségét tekintve az alsó és a felső harmadba tartozó tanárok hozzájárulása az egy év alatti tanulói teljesítménynövekményhez igen jelentős különbségeket produkált. Amíg az alsó harmadba kerülő (nevezzük így: „rossz” tanárok) gyakorlatilag semmilyen eredménynövekedést sem tudtak felmutatni, addig a felső harmadban lévő („jó” tanárok) teljesítménye az amerikai átlag körüli éves teszteredmény-emelkedést produkált: az olvasási-szövegértési teszt alapján 5,6 pontot a 8,0 pontértékű országos átlaggal szemben, a matematikai teszt alapján pedig 14,6 pontot a 11,0 pontos országos átlaggal szemben (*Haycock* [1998] 5. o.).

### *A tanári munka minőségének közvetlen mérése – tanári képességtesztek*

Vajon mi határozza meg a tanári munka minőségét? Egy másik kutatási irány erről az oldalról fogalmazza meg a problémát. A mérési eljárásoknak természetesen határokat szabnak a rendelkezésre álló adatok. Az újabb mérések során többnyire kétfajta tényező hatását tudták számszerűsíteni: 1. a tanári végzettség szintjének, a végzettséget adó felső-oktatási intézmény minőségi besorolásának, illetve a tanított tárgyat illető szakképesítés meglétének vagy hiányának hatását, valamint 2. a tanárok körében mért különböző képességtesztek eredményeinek hatását.

*Monk* [1994] 10., 11. és 12. évfolyamos középiskolások matematikateszt-eredményei és matematikatanáraik egyetemi szintű matematika, illetve természettudományi kurzusa-

<sup>15</sup> *Wright–Horn–Sanders* [1997] mérése hasonló eredményt hozott. „Tanulmányunk arra a jól megalapozott következtetésre jutott, hogy a tanulók tudását leginkább meghatározó tényező maga a tanár. Ráadásul az is kimutatható, hogy munka hatékonysága tekintetében igen jelentősek a tanárok közötti különbségek. ... Ha egy tanár hatékony, akkor hatékonyan képes befolyásolni a tanulói teljesítményeket bármely kezdeti teljesítményszintről. ... Ha viszont nem hatékony, akkor az irányítása alatt tanuló diákok tanulmányi előmenetele nem lesz megfelelő, akár alacsony, akár magas teljesítményszint is a kiinduló állapot.” (63. o.)

inak gyakorisága között talált pozitív kapcsolatot. *Goldhaber–Brewer* [1997] 10. évfolyamos középiskolások matematika pontszámai tekintetében talált szignifikánsan magasabb értékeket abban az esetben, ha a tanár egyetemi végzettségű volt (akár BA, akár MA szinten), illetve ha végzettsége szakirányú (azaz: matematika) végzettség volt.

Ennél lényegesen érdekesebb eredmények születtek a másik típusú kutatási irányból, amely a tanárokon mért különböző képességtesztek eredményei és a diákok teljesítménye között keresett – és talált – szignifikáns összefüggéseket. Tanári képességtesztek eredményei alapvetően két okból álltak a kutatók rendelkezésére. Egyrészt azért, mert a tanári pályához szükséges felsőfokú végzettség megszerzése felvételi vizsgához és a vizsgán elért standardizált felvételi pontszám valamilyen alsó küszöbértékéhez kötött. A tanárképző főiskolai felvételi pontszámok a jövődiákok képességeinek valamiféle közelítő mérőszámai lehetnek. Másrészt pedig azért, mert az 1980-as évek elejétől az Egyesült Államok legtöbb (szám szerint 41) államában – minőségbiztosítási célból – hatóságilag úgynevezett tanári praxisvizsga (*certification testing*) teljesítéséhez kötötték a tanári foglalkozás folytatását. A tanári működési engedélyek az államok szintjén különbözőképpen szabályozzák, de nagyjából háromféle vizsga közül valamelyiknek (vagy többnek) a sikeres teljesítését követelik meg: *a*) valamilyen standardizált verbális képességtesztet, *b*) valamilyen szakmai tesztet, *c*) pedagógiai készségeket mérő tesztekét. Az ily módon rendelkezésre álló teszt-eredmények noha természetesen távolról sem mérik tökéletesen azt, hogy ki a jó vagy rossz tanár, mindazonáltal alkalmas közelítő változói (proxyjai) lehetnek a tanári munka minőségének. Ennek az új információnak a használata igen jelentős új eredményekhez vezetett.

*Ferguson* [1991] Texas állam 900 iskolakörzetén<sup>16</sup> becslült egyenletekben mutatta ki a tanári praxisvizsga részeként letett verbális képességtesztek eredményének hatását a tanulók matematikai teszteredményekben mért teljesítménynövekedésében a 3. és a 7. évfolyam közötti négy évben. A matematikai teljesítménynövekmény szóródásában az iskolával összefüggő tényezők együttesen 25–33 százalékot tettek ki, amelyben a legnagyobb hatást (mintegy 20–25 százalékot) a tanári képességteszt szóródása képviselte. Öt évvel később *Ferguson–Ladd* [1996] alabamai iskolakörzet szintű adatokon megismételte az előbbi mérést, és hasonló eredményekre jutott. A tanári képességeket ez esetben a főiskolai-egyetemi felvételi vizsgaeredmények pontszámaival mérték. *Strauss–Sawyer* [1986] észak-karolinai iskolakörzet-szintű adatokon mutatta ki a tanári praxisvizsga hasonló mértékű hatását a diákok teljesítményére. *Strauss–Vogt* [2002] modellje – mely tanárok alkalmazása során érvényesülő szelekció hatását endogén módon kezelte – pennsylvaniai körzetszintű adatokon rendkívül erős hatást tudott kimutatni: a tanulói teljesítményeknek<sup>17</sup> a tanárok általános képességteszt-értékére mért rugalmassága 12,66-os (!) értéket adott. Az érdekesség kedvéért megemlíjtjük, hogy amikor a fent ismertetett irodalom eredményeinek hatására a kilencvenes években az eredeti Coleman-jelentés (*Coleman és szerzőtársai* [1966]) adatait újraelemzték (*Ehrenberg–Brewer* [1995]), Coleman eredményeire rácafolva, a szerzőknek sikerült a tanárok verbális képességeit mérő teszteredmények és diákok teljesítménymutatói között szignifikáns és mértékét tekintve nem elhanyagolható összefüggést megállapítani.

Különösen plasztikusan mutatta ki a tanári képességeket mérő verbális teszteredmények hatását a diákok teljesítményére (matematikai teszteredményére) *Ferguson* [1998*b*] tanulmánya<sup>18</sup> (350–357. o.). *Ferguson* hipotézise így szól: ha igaz az, hogy a tanári munka minősége – verbális képességeket felmérő teszteredményeken mérve – döntő sze-

<sup>16</sup> Ami durván 2,4 millió tanuló és 150 000 tanár adatait tartalmazta.

<sup>17</sup> Ezt egy kompozit mérőszámmal mérték, mely a különböző teljesítménymutatókon elvégzett főkomponens-elemzés eredményeként adódott.

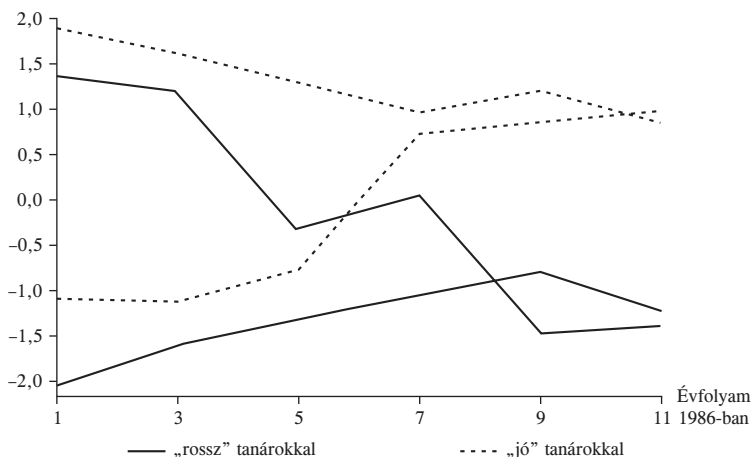
<sup>18</sup> A szerző ebben az írásában széles körű áttekintést ad azokról az empirikus eredményekről, amelyek az iskola aktív szerepét hangsúlyozzák a fehér és fekete bőrű diákok teszteredményei között mutatkozó jelentős különbségek csökkentésében.

repet játszik a tanulók teljesítményének alakításában, akkor arra számíthatunk, hogy ez a hatás annál jelentősebb lesz, minél több idő áll rendelkezésre ahhoz hogy a jó vagy a rossz pedagógus kifejtsen hatását a diákokra, vagyis: a (pozitív vagy negatív) hatás várhatóan a tizenkét évfolyamos alapképzés végére lesz igazán jelentős. A hipotézis ellenőrzése érdekében Ferguson korábbi kutatásainak adatbázisához (1980-as évek közepi texasi iskolakörzet-szintű adatokhoz) tért vissza. A gondolatkísérlet megvalósítása céljából a tanárok átlagos verbális képességteszt-eredményei, illetve a diákok átlagos matematikai teszteredménye alapján – a *kezdeti* (vagyis az 1. és 3. évfolyamon mért) tanulói teljesítményeket véve alapul – négyfajta iskolakörzet-típust<sup>19</sup> különböztetett meg: olyan körzeteket, ahol a mind a tanári, mind pedig a kezdeti tanulói teljesítmények az átlagnál lényegesen alacsonyabbak; olyan körzeteket, ahol mind a kezdeti tanulói teljesítmények, mind pedig tanári képességek egyaránt átlag fölöttiek; illetve a vegyes eseteket, melyekben átlagosnál jobb tanárok kombinálódnak átlag alatti kezdeti teljesítményű diákokkal, és megfordítva.<sup>20</sup>

A kérdés az, hogy a négyfajta körzettípusban a magasabb évfolyamokon hogyan alakul az átlagnál lényegesen magasabb, illetve az átlagnál lényegesen alacsonyabb kezdeti teljesítményű diákok teljesítménye a jó, illetve rossz képességű tanárok hatására. *Ferguson [1998b]* 9.2. ábráját reprodukáló *1. ábra* mutatja az eredményeket. A vízszintes tengelyen az 1986. évi (keresztmetszeti) évfolyamok vannak felmérve. A függőleges tengely

1. ábra

A tanári képességeket mérő teszteredmények hatása a diákok körzetszintű matematikai teszteredményeinek átlagára, keresztmetszetben, Texas állam 70 iskolakörzetében, 1986-ban évfolyamonként



Függőleges tengely: mindenkor évfolyamszintű főátlagértékektől (zérustól) való +, - eltérések, szóráséységben mérve

Forrás: *Ferguson [1998b]* 356. o.

<sup>19</sup> Az osztályozás természetesen nem teljes körű. A 900 texasi iskolakörzetből csak 70 olyan körzetre terjedt ki, amely *egyértelműen* eleget tett az osztályozás során alkalmazott kritériumoknak, vagyis bizonyos mértékig „kontrollált kísérletről” van szó.

<sup>20</sup> Jó (rossz) tanárokkal ellátott körzetnek minősült az a körzet, ahol a tanári képességteszt átlagos értéke legalább egy szóráséeggel magasabb (alacsonyabb) volt Texas állam átlagos értékénél, továbbá jó (rossz) kezdeti értékű átlagos tanulói teljesítményűnek minősült az a körzet, ahol a főátlaghoz képest legalább egy szóráséggel magasabb (alacsonyabb) volt a tanulók 1. és 3. évfolyamon mért átlagos teljesítményszintje.

(zérus értékű) referenciapontjai a megfelelő évfolyamokon mért tanulói teszteredmények főátlagait<sup>21</sup> testesítik meg. A függőleges tengely pozitív és negatív értékei eme átlagoktól való pozitív vagy negatív eltéréseket jelzik, szóráségségekben mérve. A szaggatott vonallal jelzett görbék azokat a körzet típusokat képviselik, ahol a tanári teszteredmények az átlagnál lényegesen magasabbak (ahol különösen „jó” a tanárok), a folytonos vonallal jelzett görbék pedig azokat a körzeteket, ahol a tanárok teszteredményei különösen rosszak (ahol különösen „rosszak” a tanárok).

Az ábra grafikonjai igen látványosan mutatják azt az eredményt, amit ez az egész irodalom-összefoglaló sugallni akar: a tanulók iskolai teljesítményének formálódásában döntő szerepe van a tanári munka minőségének. Ha a diákokat tartósan a rossz tanárok oktatják, az a 12 évfolyamos képzés végére mélyen az átlag alatti teljesítményszintjére nivellálja a kezdetben esetlegesen messze átlag fölötti teljesítményű tanulók teljesítményét is, és alig valamivel javítja az eredetileg alacsony pontszámú diákok teljesítményét is. Ha viszont a diákokat tartósan jó tanárok oktatják, az fölfelé – a jó képességű diákok teljesítménye irányában – nivellálja hosszú távon a tanulói teljesítményeket.

### *Minőség szerinti pozitív szelekció a tanár–diák összepárosításban*

A Ferguson által megkülönböztetett négy karakterisztikus körzettípus – mint említettük – a 900 texasi iskolakörzetről összesen 70 körzetet fedett le. E körzetek típusok szerinti eloszlása egy további fontos összefüggésre vet fényt: a tanári szelekció jellegzetességeire. A tipikus esemény a „jó tanár–jó diák”, illetve „rossz tanár–rossz diák” párosítás. Az osztályozás alapjául szolgáló 70 körzetről 37 körzet esett az előbbi, 25 pedig az utóbbi kategóriába. A gondolatkísérlet méréséhez elengedhetetlen „vegyes” – „jó tanárral ellátott rossz diákok”, illetve „rossz tanárral ellátott jó diákok” – körzetek száma ehhez képest igen kicsi (mindössze 3, illetve 4 eset). Az eloszlásnak ez a tulajdonsága arra utal, hogy iskolarendszer a tanárok allokációját tekintve erősen szelektíven működik: a jobb teljesítményű/képességű tanárok szívesebben vállalnak munkát olyan iskolákban, ahol az átlagosnál jobb teljesítményűek a diákok. A jobb teljesítményű diákokat oktató, „elit” iskolák pedig nem nagyon alkalmaznak rosszabb teljesítményű, illetve képesítésű tanárokat. Így a rossz tanárok nagy valószínűséggel kiszorulnak a rosszabb teljesítményű tanulók iskoláiba. A domináns minta tehát a pozitív szelekció – vagyis a tanári képességek és a tanulói teljesítmények pozitív korrelációját előidéző szelekció.

Ez természetesen igen kedvezőtlen a társadalmi egyenlőtlenségek enyhítése szempontjából, hiszen az alacsonyabb társadalmi státusú gyermekek beiskolázáskor meglévő hátrányait leginkább a jó tanári teljesítmény révén lehetne érzékelhető mértékben csökkenteni. *Babu–Mendro* [2003] tanulmánya dallasi longitudinális adatokon ráadásul azt is kimutatta, hogy a hatékony tanári munka leginkább a tanulási problémákkal küszködő – szegény és/vagy fekete bőrű – diákok teljesítményét lenne képes előrelendíteni. A szóban forgó vizsgálat a diákok két csoportját különböztette meg a 2000. évi 7. évfolyamos matematikai záróvizsgán elért eredmények értékelése szempontjából. Az egyik csoportot az 5., 6. és 7. évfolyamon végig hatékonyan oktató („jó”) tanárok tanították, a másik csoportot pedig „rosszak”.<sup>22</sup> A diákokat a bázis-időszakbeli (3 évvel a megfigyelés éve

<sup>21</sup> Texas állam összes körzetének adott évfolyamon mért tanulói teszteredményének átlagát.

<sup>22</sup> A hatékony–nem hatékony („jó”–„rossz”) tanárokat ez esetben is annak alapján különböztették meg, hogy milyen mértékű javulást voltak képesek a diákjaik teljesítményében elérni (hozzáadott értékben mérve). „Hatékony”, illetve „jó” tanárnak minősült az, aki az átlagos teljesítményjavulás tekintetében a felső két kvintilisbe, „nem hatékony” vagy „rossz” tanárnak pedig az, aki az alsó két kvintilisbe esett.

előtti teszteredményeik alapján három csoportra (alacsony, közepes, jó teljesítményű diákokra) bontották. Az alacsony kezdeti teljesítményű diákok esetében volt messze a legnagyobb a jó tanárokkal való ellátottság kumulatív hatása: a 7. év végén sikeres vizsgát tett diákok aránya ebben a körben 90 százalékos volt, szemben a rossz tanárokkal ellátott alacsony teljesítményű csoport 42 százalékos eredményével. A közepes, illetve magas kezdeti teljesítményű diákok esetében lényegesen kisebb hatást lehetett a jó tanárok alkalmazása révén elérni: jó tanárok mellett ugyan mindenki (100 százalék) sikeresen letette a vizsgát, de rossz tanárok mellett is sikerrel járt 89-90 százalék.

A tanári szelekció azonban – ez esetben is – éppen az ellentétes mintát követi. Amíg az alacsony kezdeti teljesítményű diákok kétharmadának rendre rossz tanárok jutottak az 5., 6. és 7. osztályban, és csak egyharmaduk tanulhatott jó tanárok mellett, addig a jó kezdeti teljesítményű diákok 72 százaléka ugyanebben a három évben jó tanárok irányítása mellett tanulhatott, és csak 28 százalékuknak kellett rossz tanárokkal beérnie. New York állam iskoláin ugyanennek a szelekciós mechanizmusnak az erőteljes érvényesülését mutatta ki *Lankford-Loeb-Wyckoff* [2002] írása.

*A pedagógiai munka kvalitatív mérése  
– a korszerű pedagógiai gyakorlat jelentősége*

E fejezet lezárásaként beszámolunk két olyan – ritkaságszámba menő – kutatási eredményről, amely kvantitatív eszközökkel mutatta ki az osztályteremben folyó minőségi pedagógiai munka (és a pedagógus-továbbképzés) igen jelentős hatását a tanulói teljesítményekre. Ez az összefüggés azért rendkívül jelentős, mert fontos gyakorlati teendőkre világít rá: megmutatja, hogy a tanulói eredményeket komoly mértékben alakítani képes minőségi tanári munka érdekében milyen irányban kell a pedagógusképzést alapjaiban megváltoztatni.

Harold Wenglinsky, a princetoni Educational Testing Service munkatársa olyan modellt állított fel, amelyben a tanár megfigyelhető jegyei (végzettségi szintje, szakirányú képesítése, gyakorlati ideje) mellett pedagógiai szaktudását, szakmai fejlődését és az osztályteremben folyó pedagógiai munka fontos kvalitatív jegyeit is képes volt explicit módon bevonni. A modell elméleti háttérét a modern pedagógia<sup>23</sup> belátásai szolgáltatták (*Wenglinsky* [2001]).

E szerint a hatékony tanítás módszertana nagyjából négy elven nyugszik. 1. A pusztán információtovábbítás (alacsonyabb rendű gondolkodási sémák) helyett inkább az információfeldolgozó képesség („magasabb rendű gondolkodási sémák”<sup>24</sup>) fejlesztésére kell helyezni a hangsúlyt. Az előrejelzés szerint jobb eredményeket képesek elérni – *ceteris paribus* – azok a tanulók, akiknek nemcsak információkat kell passzívan befogadniuk, hanem az információfeldolgozó képességét is fejlesztik. 2. Uniformizált oktatási gyakorlat helyett jobb eredményeket lehet személyre szabott oktatási gyakorlattal elérni. Ez azt jelenti, hogy a tanárnak mindig arra a tudásszintre és azokra a gondolkodási alakzatokra kell építenie, amivel egy adott tanuló valójában rendelkezik. Az új ismereteket ezekhez az alakzatokhoz kell kötni, illetve a meglévő tudásszinthez képest kell előrehaladást elérni. 3. A diákokat csoportos munkára, együttműködésre kell ösztönözni. Az együttes feladatmegoldás növeli az együttműködési készséget és más hasznos szociális jártasságokat. 4. Az oktatás folyamatának szerves részét képező, „autentikus” értékelési

<sup>23</sup> Lásd például: *McLaughlin-Talbert* [1993].

<sup>24</sup> Fogalmak alkalmazása különböző kontextusokban, fogalmak elsajátítása igen különböző példákon keresztül.

rendszer kell működtetni. A rendszertelen – feleltetésre és dolgozatírásra – korlátozódo hagyományos értékelési eljárásokat rendszeres egyéni vagy csoportos beszámolókkal kell helyettesíteni.

A kvalitatív kutatási eredmények azt mutatják: a tanárnak az a döntése, hogy hagyományosabb vagy modernebb pedagógiai gyakorlatot folytat-e az osztályteremben, nagyban gátolhatja, vagy elősegítheti a tanulók szellemi fejlődését. Természetesen ez nem független a tanár szakmai fejlődésétől sem. Minél több és megfelelőbb ilyen irányú ismerettel rendelkezik, annál nagyobb valószínűséggel alkalmazza a modern pedagógiai gyakorlatot.

A pedagógus ilyen irányú ismereteinek meglétét Wenglinsky tíz változóval mérte: részt vett-e a tanár fontos pedagógiai területeket – a kooperatív tanulást, interdiszciplináris oktatást, a magasabb rendű gondolkodási sémákat, eltérő kulturális háttérű, sajátos szükségletű (fogyatékkal élő) vagy olvasási nehézségekkel küszködő gyerekek oktatását, diverzifikált teljesítményértékelést stb. – érintő szakmai továbbképzésen az elmúlt egy (öt) évben. Az osztályteremben folyó pedagógiai munka minőségét pedig 21 változó segítségével tudta mérhető komponensekre lebontani (egyedi, illetve rutinjellegű, konstruált, illetve valódi gyakorlati problémák megoldásának gyakorisága, feladatválasztós tesztek, illetve egyéni feladatok gyakorisága az értékelés során stb.)

A szerző a méréshez a National Assessment of Educational Progress (NAEP) 1996. évi (az Egyesült Államok egészére nézve) reprezentatív adatbázisát használta, és a diákok teljesítményét az általuk elért standardizált matematikai teszteredményével mérte. A minta több mint hétezer nyolcadik osztályos tanulóra terjedt ki, és magában foglalta a tanulók legfontosabb családi (társadalmi-gazdasági) jellemzőit is. Ezzel párhuzamosan vettek fel igen részletes adatokat e tanulókat oktató tanárokról (lásd fent!), illetve iskolákról.

Wenglinsky több alternatív modellel kísérletezett. Legjobban illeszkedő modelljében arra a következtetésre jutott, hogy a tanári munka minősége – amennyiben annak mindhárom mért aspektusát (a tanár jellemzőit, szakmai fejlődését, illetve az osztályteremben folytatott gyakorlatát) egyaránt számításba vette – nagyjából ugyanolyan mértékben volt képes a tanulók teljesítményét befolyásolni, mint amekkora hatást a családi-társadalmi háttere képes volt „megmagyarázni”. A tanári munka minőségét alakító tényezőkön belül pedig messze a legnagyobb súlya annak volt, hogy milyen mértékben képes a tanár a tanteremben a modern pedagógiai elvekkel összhangban levő gyakorlatot folytatni.

Az osztályteremben folyó tanári munka minőségét példaszerű alapossggal sikerül megmérnie Schacter–Thum [2004] kutatásában. A szerzők öt Arizona állambeli iskolát vizsgáltak a 2000/2001. tanévben. Az iskolákban véletlenszerűen kiválasztottak 52 tanárt és 910 általuk oktatott, 4–6. évfolyamos diákokat.

A diákok tanulmányi teljesítményét nyelvi, olvasási és matematikai készségtesztekben (egy év alatt elért pontszámemelkedésben), a tanári munka minőségét pedig folyamatos, 9 hónapon át tartó résztvevő megfigyeléssel mérték. Az osztályteremben folyó munkát megfigyelők részletes kérdőíveket töltöttek ki, melyben a legapróbb részletekre kitérve, regisztrálták a tanári munka pedagógiai részleteit. A kérdőívekben foglalt információkat rendszerezve több megfigyelő egymástól függetlenül ötfokozatú skálán osztályozta a tanári munka minőségét. Majd e független értékeléseket átlagolva jutottak el a tanár összeített minőségi pontszámához.

A mérési modellel a tanárok összeített minőségi pontszáma és az általuk tanított tanulók átlagos tanulmányi fejlődése közötti összefüggést vizsgálta, kontrollként az osztály összeítetélenek különböző mutatóit (a spanyolajkúak, a nyelvi nehézségekkel küszködők, az alacsony készség szintű diákok arányát) használva.

E mérési eljárással a szerzők igen szoros összefüggést tudtak a tanári munka minősége és a diákok teljesítményszintjének emelkedése között kimutatni. A mérés szerint a tanári



munka minőségének egy szórásegységnyi emelkedése a nyelvi teszteredmények átlagos változásában egy egész szórásegységnyi emelkedést; a matematikai teszteredmények átlagos növekedésében háromnegyed, az olvasási teszteredmények átlagos növekedésében pedig fél szórásegységnyi emelkedést volt képes előidézni.

Ezt a szakaszt összefoglalva, felhívjuk a figyelmet néhány fontos összefüggésre.

1. Az oktatási ágazatot olyan sajátos tevékenységi területnek tekinthetjük, ahol rendkívül sok múlik a minőségen. A tanári tevékenység idő-, figyelem- és szakértelem-intenzív tevékenység; az iskolai outputot – az iskolának a tanuló eredményeihez való hozzájárulását, vagyis a hozzáadott értéket – alapvetően a tanár minőségi jegyei határozzák meg. Természetesen igen sok múlik azon, hogy a tanulók a családjukból milyen hozott humán tőkével érkeznek az iskolába, de – a modern kutatási eredmények fényében és az oktatási termelési függvények elsőgenerációs becslési eredményeivel ellentétben – ma már semmiképpen sem mondhatjuk azt, hogy az iskola erőforrásaival ezt csak igen csekély mértékben képes befolyásolni. A minőségi szolgáltatások – elsősorban a minőségi tanári munka – nagyon sokat tud javítani a diákok eredményein. A nemtörődöm tanári munka és az elavult pedagógiai szemlélet pedig sokat tud rontani a tanulók fejlődésén. Hogy egy új – kinyilvánított preferencia típusú – érvet is elővezessünk: ha ez nem így lenne, akkor mivel magyarázhatnánk a középosztályi gyerekeket többségben oktató „jobb” iskolák azon törekvését, hogy a „jobb” tanárokat igyekeznek alkalmazni?

2. A közoktatás nagy részét lefedő állami iskolarendszerben a tanári fizetéseket kétoldalú bérmegállapodások és bértáblák szabályozzák. Így, kevés kivételtől eltekintve, nincs arra mód, hogy a tanárok eltérő minőségű teljesítményét a bérekben megfizessék,<sup>25</sup> jóllehet az egyes tanárok munkájának minősége között igen jelentős különbségek lehetnek. Ilyen körülmények között a tanári munka széles értelemben vett javadalmazásában igen jelentős részarányt kell képviseljenek a nem bérjellegű elemek. A nem bérjellegű elemek között kitüntetett szerepet játszanak az osztálytermekben folyó munka körülményei. Ha az egyik osztályban csupa jól teljesítő középosztályi gyermek tanul, a másokban pedig az osztály fele tanulási problémákkal küszködik, a pedagógus munkája az utóbbiban nyilván lényegesen nehezebb lesz, ugyanúgy ahogy egy bányász munkájának nehézségi fokát is meghatározza az, hogy külszíni fejtésen dolgozik-e, vagy 500 méter mélyről – sűjtőlég- vagy vízbetörések veszélyének kitéve – fejt-e a szén.<sup>26</sup> Ha munkakörülményeire való tekintet nélkül azonos módon fizetik meg őket, az nyilván igen komoly mértékben befolyásolni fogja az illető szakma munkaerőpiacán a szelekciós mechanizmusokat és a teljesítményeket.

A szegregáció következményeinek kifejtésekor ezekből a megfontolásokból kell kiindulnunk.

<sup>25</sup> Az egyetlen lehetőség az, ha az alapfizetésért ellátandó kötelező óraszámom felül pluszfeladatokat biztosítanak egyes tanároknak, és ezen keresztül fizetik meg jobban őket. A magániskolák működése ettől eltérő. Az ő kezüket nem kötik meg az állami bértáblázatok. Vannak, akik úgy érvelnek (például *Neal* [2002]), hogy a magániskolák esetlegesen jobb oktatási teljesítménye részben arra vezethető vissza, hogy a magánzférában a jobb tanárok kiválogatását ösztönző bérezéssel is össze lehet kapcsolni, illetve a hiányszakmákban magasabb béreket lehet fizetni. A magán-, alapítványi (charter schools) és egyházi iskolák bérezési gyakorlatában valóban kimutathatók ilyen tendenciák (lásd *Ballou* [2001], *Ballou–Podgursky* [2001]). *Figlio* [2002] ráadásul azt is kimutatta, hogy ösztönző bérezési gyakorlatot állami iskolákban is folytatnak, de csak azokban az iskolakörzetekben, ahol nincs jelen pedagógus-szakszervezet. A hatékony bérezési gyakorlat egyik legnagyobb akadálya a tanárokat tömörítő szakszervezetek nivelláló politikája.

<sup>26</sup> Általános empirikus munkaerő-piaci tapasztalat, hogy a munkának ezeket a kedvezőtlen vonásait a bérekben kompenzálják. A kiegyenlítő bérkülönbségek – Adam Smith-ig visszavezethető – elméletéről világos és intuitív áttekintést ad *Rosen* [1986] írása, illetve *Ehrenberg–Smith* magyar nyelven is olvasható [2003] munkagazdaságtan tankönyve (8. fejezet).

## A szegregáció következményei

Térjünk vissza a jászladányi esetet modellező számpéldánkhoz! Mi történik akkor, ha az iskola az 5. táblázatban bemutatott esettel analóg módon kettéválik, és a „cigány iskolában”<sup>27</sup> (a B iskolában) ugrásszerűen megnő a tanulási nehézségekkel küszködő tanulók aránya, miközben az „alapítványi iskolából” (az A iskolából) kirotástáltak az utolsó rosszul tanuló gyermeket is? Tegyük föl, hogy az iskolamegosztással egy időben a tanári állományt véletlenszerűen felezték meg. Az eredeti, osztatlan állami iskola jobb és rosszabb képességű-teljesítményű tanárai közül egyforma eséllyel kerültek az alapítványi, illetve a cigány iskola tanárai közé jobb, illetve rosszabb tanárok. Hogyan alkalmazkodnak a szereplők (a tanárok és a diákok) rövid és hosszabb távon az új helyzethez?

### *A pedagógiai szolgáltatások minőségének leromlása*

A cigány iskolában – mint említettük – ugrásszerűen megnőtt a tanulási problémákkal küszködő gyermekek aránya. Ez a tény önmagában – a rendelkezésre álló pedagógiai feltételek változatlansága mellett is – új helyzetet teremt: 1. a tanári erőforrások – az idő, a figyelem és a szakértelem – a megoldandó pedagógiai feladatok volumenéhez képest szűkösebbé válnak; 2. az oktatás befogadó közege – a kortárs csoport domináns jellegének megváltozása miatt – előnytelenebb lesz; 3. a tanárok javadalmazása a nehezebbé váló pedagógiai feladatok tükrében veszít az értékéből. Vegyük sorra ezeket a következményeket!

1. A tanárok észlelik, hogy eddigi ráfordításszintjük nem elegendő a szokott teljesítményszint eléréséhez. Vegyünk példának egy olyan esetet, amikor egy különösen jó, modern pedagógiai elveket követő és gondos tanár osztályában korábban 8 nehezen tanuló gyermek volt, az iskolaszétválasztás következtében azonban a problémás gyerekek aránya megduplázódott (16 főre emelkedett). Mit tehet ilyen esetben a tanár? Ha nem akarja az erőfeszítéseit nagymértékben megnövelni, le kell szállítania a teljesítménykövetelményeket, és arányosan vissza kell vennie a személyre szabott, egyéni foglalkozások volumenéből. Vagyis, ha nem akar jelentős többletmunkát fektetni az oktatásba, azt kell tennie, ami a lehető legegyszerűbb a tanulási problémák kezelése szempontjából. A tanulási problémák kezelése ugyanis az átlagnál jóval több időt, figyelmet és szakértelmet igényelne, illetve személyre szabott, intenzív oktatási technikák alkalmazását követelné meg (lásd például *Knapp* [1995]). A leszállított teljesítménykövetelmények pedig gyakorta önbeteljesítő próféciaaként működnek, aláássák a teljesíteni akaró diákok motivációját (*Good* [1987], *Ferguson* [1998a]).<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Emlékeztetőül: amennyiben az A iskolában képesség szerinti szelekciót alkalmaznak, az automatikusan – explicit etnikai alapú szegregáció nélkül is, pusztán az összetételhatásból következően – könnyen etnikai szegregációhoz vezethet. A továbbiakban ezért a B iskolát „cigány iskolának” fogjuk nevezni. Tartsuk azonban szem előtt, hogy a bajok abból adódnak, hogy az iskolarendszer szelektivitása következtében a cigány iskolában aránytalanul sok lesz a rosszul tanuló gyermek!

<sup>28</sup> Csapó Benő képességfejlesztési modellje (és valós adatokon lefolytatott szimulációs kísérlete) ráadásul azt is kimutatta, hogy egy korai életkorban történő képesség szerinti szelekció – *exogén* feltételek közepette – meglehetősen értelmetlen (*Csapó* [2003] 195–226. o.). Mivel a gyermekek egyéni fejlődésére igen sok *véletlenszerű* tényező hat, a logisztikus modellt követő egyéni képességfejlesztési pályák *nagy valószínűséggel keresztezik egymást*. Vagyis ha bármilyen oknál fogva korai életkorban csoportosítanánk – mondjuk egy osztályteremben – teljesítmény szerint a gyerekeket, néhány év múlva ugyanezekben az osztálytermekben ismét jelentős teljesítmény szerinti heterogenitást találnánk – feltéve, ha maga a csoportosítás nem torzítaná el komolyabb mértékben a „kísérletet”. A bökkenő az, hogy jelentősen eltorzítja. A képesség szerinti szelekció a „rossz képességűnek” bélyegzett gyerekeknek, ha nem is feltétlenül a képességeit, de a motivációját

2. A problémás gyerekek összesűritése egy iskolában vagy egy osztályteremben a tanulási szituációjából kedvezőtlen szubkultúra kialakulásához vezethet. A kortárs csoport hangadói a teljesítményt és a tanárokkal való együttműködést stréberségnek, nyalizásnak minősíthetik, és az iskolai tudással szemben létrehozhatják saját ellenálló kultúrájukat (Willis [2000], Akerlof–Kranton [2002], Bishop és szerzőtársai [2003]). Hanushek–Kain–Rivkin [2002]<sup>29</sup> megmérték a fekete bőrű diákok szegregált iskoláiban a kortárs csoportok e kedvezőtlen hatását az iskolai teljesítményekre. Hogy a nagyságrendeket érzékeljük: „a tipikus fekete diáknak 30 százalékkal több fekete osztálytársa van, mint a tipikus fehér diáknak, és 25 százalékkal több fekete bőrű diáktársa van ahhoz képest, ahány fekete diáktársa lenne abban az esetben, ha az államon belül [Texas] teljesen egyenletes volna a fekete diákok eloszlása. ... Amennyiben az államon belül az 5.-től a 7. évfolyamig teljesen kiegyenlített volna a fekete bőrű diákok eloszlása, akkor ez a tényleges állapotokhoz képest 0,19 szórásegységgel növelné a fekete diákok iskolai teljesítményét. Ez valamivel több, mint a fehér és fekete hetedikes tanulók körében mért iskolai teljesítménykülönbség egynegyede.” (28. o.)<sup>30</sup>

3. A tanulási problémák iskola- vagy osztályszintű kumulálódásának egy harmadik – és messzebb ható – következménye az, hogy a tanárok javadalmazása a nehezebbé váló pedagógiai feladatok tükrében veszít az értékéből. Az állami iskolarendszerben egyetlen tényező van, ami elvileg ez ellen hathatna, az a kiegészítő normatív támogatások jelenléte. Ebből a forrásból azonban általában nem lehet közvetlenül a tanári fizetéseket kiegészíteni, és a plusz erőforrásokat különben sem maguk a nehezebb munkát végző tanárok, hanem az iskolák kapják. Jóllehet a nehezebb pedagógiai feladatból adódó pluszterhek elsősorban a tanárookra nehezednek, a közoktatási rendszerekben általában nincs (Magyarországon sincs) olyan pénzügyi mechanizmus, amely ezt a kedvezőtlen hatást a tanárok javadalmazásában megfelelő mértékben kompenzálná.<sup>31</sup> A tanári fizetések leértékelődése hosszabb távon igen kedvezőtlen következménnyel jár: a tanári állomány kontraszelektív

---

rombolja, és a minőségi tanári szolgáltatásokhoz való hozzájutási esélyeit csökkenti. Ez közvetett módon pedig *önmagát beteljesítő proféciaként* működik: maga hozza létre azt az eredményt – az alacsony tanulói teljesítményszintet –, amelynek alapját (tévesen) a gyermekek változatlan képességeiben vélte felfedezni (Molnár–Csapó [2003] 68. o.). Arra hogy az állítólag „rossz képességű” gyermekek teljesítményei talán mégsem annyira változatlanok, mint azt a szelekció hívei gondolják, klasszikus ellenpéldaként „lehet említeni az *utcai matematika* néven ismertté vált jelenséget: alapvető iskolai matematikai feladatokban kudarcot valló gyerekek virtuóz módon számolnak piaci, utcai üzletelés során. Az okok között egyértelműen megjelölhető az eltérő környezetben, kontextusban rejlő eltérő motivációs bázis” (Józsa [2002] 242. o.). Ezt az összefüggést a magyarországi roma tanulók esetében Tóth [2001] empirikusan is igazolta.

<sup>29</sup> Hanushekék ez esetben is a mikrod adatokban rendkívül gazdag texasi adatbázist használták (lásd fent).

<sup>30</sup> A kortárs csoport hatása a tanulók egyéni teljesítményére a másik irányban is működik. Minél magasabb a jól teljesítő diákok aránya egy közösségben, annál jobb az egyéni teljesítmények. Lásd Hoxby [2000b], illetve Hanushek–Kain–Markman–Rivkin [2001].

<sup>31</sup> Hanushek–Kain–Rivkin [2001] számításai szerint igen magas (20-30, sőt 50 százalékos) fizetésemelés kellene ahhoz, hogy érzékelhető mértékben csökkenjen a rossz előmenetelű diákokat nagy számban oktató iskolákból a tanárok elvándorlása (19. o.). Ennek a megállapításnak a komplementere is kiolvasható Antos–Rosen [1975] híres becsléseiből, akik kimutatták, hogy a tanárok gyakran alacsonyabb fizetéssel is beérik, ha cserébe jó előmenetelű diákokat taníthatnak. A kiegyenlítő bérkülönbségek elve mindkét irányban érvényesül. Boyd–Lankford–Loeb–Wyckoff [2003] innovatív módszerrel, a kétoldali összehárosítás tulajdonságait kihasználva becsléssel meg a tanárok álláshely-választási döntéseinek, illetve a iskolák tanárválasztási döntéseinek meghatározó tényezőit. (A hagyományos hedonikus becslési modellek alapja az, hogy a bérkülönbségeket hogyan magyarázzák a munkakörülménybeli különbségek – ez azonban esetünkben a tanári munkaerőpiac nem kompetitív, erősen szabályozott jellege miatt nem működik jól.) Becslésük szerint a kisebbségekhez tartozó diákok arányának 30 százalékos (nagyjából egy szórásegységnyi) emelkedése olyan mértékű hasznosságcsökkenést eredményez a tanárok számára, amit egy körülbelül 1,3-szoros szórásegységnyi fizetésemelkedés lenne képes kiegyenlíteni.

lecserélődéséhez vezet.<sup>32</sup> A képzettebb, igényesebb pedagógiai szemléletet képviselő tanárok számára – ha nem tudnak, vagy nem hajlandóak a megnövekedett pedagógiai feladathoz képest aránytalanul alacsony fizetésért dolgozni – vagy az a választás, hogy engednek a követelményeikből és igénytelenebb pedagógiai gyakorlatra térnek át, vagy pedig keresnek maguknak olyan munkahelyet, ahol – megfelelő minőségi garanciák<sup>33</sup> mellett – arányban áll egymással a munkaterhelés és a javadalmazás. A jászladányi modell leegyszerűsített világában, nem meglepő módon, új munkahelyük az alapítványi iskola (az *A* iskola) lesz.<sup>34, 35</sup> Az alapítványi iskolában ugyanis mindezen folyamatoknak a fordítottja megy végbe. Az *A* iskola, megszabadulván a tanulási problémás gyerekektől, változatlan fizetésért a korábbinál kevésbé fáradtságos és sikerélményben gazdagabb pedagógiai feladatokat kínál a tanárainak. Ott a fizetéseknek a pedagógiai feladatokhoz mért felértékelődéséről beszélhetünk. A cigány iskolát otthagyják az igényesebb tanárok, s akik helyükre lépnek, azok többnyire kevesebb tudással rendelkeznek, rosszabb képességűek, vagy egyszerűen csak igénytelenebbek.<sup>36</sup>

Leszállított teljesítménykövetelmények, a tanulással szembehelyezkedő kortárs csoportri szubkultúra, tanári kontraszelekció – ezek a szegregáció elsődleges következményei. Mindezek együttesen oda vezetnek, hogy a szegregált iskolában csökkentett minőségű oktatás lesz a norma.<sup>37</sup> Egy olyan összekapcsolódó, összecementeződő tünetegyüttes jön létre, ahol ez a három komponens „szorítja, nyomja, összefogja” az egész rendszert, és tartósítja a hátrányos társadalmi helyzetű fiatalok alacsony tanulmányi teljesítményét.

Az „alapítványi iskolában” mindezeknek a folyamatoknak a fordítottja játszódik le: a tanári erőforrások – az idő, a figyelem és a szakértelem – a megoldandó pedagógiai feladatok volumenéhez képest a korábbinál bőségesebbé válnak; az oktatás befogadó közege – a kortárs csoport domináns jellegének megváltozása miatt – kedvezőbb lesz; a tanárok javadalmazása a könnyebbé váló pedagógiai feladatok tükrében felértékelődik. Összességében arról van szó, hogy az iskolamegosztás következtében olyan öngerjesztő

<sup>32</sup> Magyarországon „a cigány gyerekek iskolái a pedagógusok többségének szemében »nem kívánatos« munkahelynek számítanak, mert itt az oktatás és nevelés az átlagosnál több munkát igényel, és kevesebb sikerélménnyel jár. ... Annak ellenére, hogy a cigány többségű iskolákban a pedagógus munka az átlagosnál jóval nagyobb megterheléssel jár, a pedagógusok munkabére ugyanolyan alacsony, mint minden más iskolában. Az itt tanító pedagógusok helyzetét pusztán az javítja, hogy a szinte állandó tanárihiány miatt több túlórára számíthatnak.” (*Havas–Kemény–Liskó* [2002] 118–119. o.)

<sup>33</sup> Az igényes tanárok számára ez is fontos szempont. Az alacsony szintű egyensúly – nehéz feltételekkel nem arányos fizetés és ennek megfelelően csökkentett tanári teljesítmény – a szakmailag igényes tanárok számára jóléti veszteséget jár. Ők ugyanis az anyagi kompenzáción túl hivatásuk gyakorlásának komolyabb értéket is tulajdonítanak.

<sup>34</sup> *Hanushek–Kain–Rivkin* [2004] írásának egyik legfontosabb konklúziója teljesen egybevág ezzel: „A tanárok évente mintegy 20 százaléka kilép a diákok átlagos teljesítménye alapján az alsó kvartilisbe eső iskolákból; ezzel szemben a felső kvartilis iskoláiból alig több mint 15 százalék lép ki. A kilépési ráták különbségében a meghatározó tényező az *iskolakörzeten belüli* állásváltoztatás. Ez pedig azt jelenti, hogy a legrosszabb teljesítményű diákok nagyobb valószínűséggel jutnak olyan tanárokhoz, akik újnak számítanak mind az iskolájukban, mind pedig a szakmájukban, ami kedvezőtlenül érinti a teljesítményüket.” (341. o.)

<sup>35</sup> A tanári mobilitás *jelentősége* több oknál fogva is felerősödött az elmúlt évtizedben. Egy fontos ok az, hogy – a nők számára újonnan megnyílt előnyös alternatív lehetőségek nagy száma miatt – a tanári pályára átlagosan a korábbinál gyengébb képességű fiatalok jelentkeztek. Lásd ezzel kapcsolatban *Varga* [2004] tanulmányát. Ha a pedagógiai szolgáltatások *átlagos minősége* csökken, akkor a versengés a jobb tanárokért erősödni fog.

<sup>36</sup> *Freeman–Scafoldi–Sjoquist* [2002] Georgia állambeli tapasztalatok alapján arról számolnak be, hogy az állami iskolákban 1994 és 2001 között végbemenő (az addigi folyamatokat megfordító) szegregálódás következtében a magasabb kvalifikációjú tanárok egyre nagyobb mértékben hagyják el a szegregált iskolákat.

<sup>37</sup> *Havas–Kemény–Liskó* [2002] arról számolnak be, hogy a szegregált iskolákban, illetve osztályokban felzárkóztatás címén a roma gyerekeket gyakorta csökkentett követelményű oktatási szolgáltatásokban részesítik, gyakori a felmentés a nyelvtanulás kötelezettsége alól, és a speciális tanterveket szakmailag képzett és az adott feladatra jól felkészített pedagógusok nélkül valósítják meg (134–144. o.).

folyamatok indulnak be a szétválás után a két iskolában, amelyek az iskolák eredetileg meglevő „oktatási portfólióját” teljes egészében átértékelik: az oktatási szolgáltatások „értéke” a szegregáció következtében csökken le a cigány iskolában, illetve nő meg az alapítványi iskolában.

Míndezeknek a folyamatoknak van egy, az oktatási egyenlőtlenségek további növekedése irányába ható, másodlagos következménye. Amennyiben az iskolaszétválás megtörtént, akkor az alapítványi iskolába beíratott gyerekek szülei pótlólagos oktatási keresletet támasztanak a gyermekeiket oktató iskolával szemben. Ha a középosztályi szülők arra számíthatnak, hogy – mindenekelőtt helyi – adóikból „reálértékben” most nagyobb rész jut vissza a saját gyerekeikhez (vagy másképpen: egységnyi ráfordítás marginális hatása nagyobb a saját gyermekekre), akkor hajlamosak lesznek a helyi adók emeléséből az alapítványi iskola költségvetését megnövelve, az oktatási szolgáltatások volumenét növelni.<sup>38</sup>

### *Az oktatási portfólió átértékelődése: pénzbeli ekvivalenciák*

A szegregált iskolában végbemenő értékcsökkenésnek, illetve az alapítványi iskolában végbemenő értéknövekedésnek a mértékét – módszertanilag helytálló módon – a tanulók teljesítményének változásán lehetne lemérni. A szolgáltatások átértékelődéséhez elvileg pénzbeli ekvivalenciákat is rendelhetnénk. Az alapítványi iskola számára az a tény, hogy megszabadult a tanulási problémás gyerekektől, kedvezőbb pedagógiai közeget teremtett. E kedvezőbb közegben a rendelkezésére álló erőforrásokkal most értékesebb szolgáltatásokat tud nyújtani, diákjaival több eredményt tud felmutatni. Vajon mennyiért tudna az alapítványi iskola – a tanulási problémás gyerekek változatlan aránya mellett – pontosan ugyanannyi pótlólagos szolgáltatást vásárolni a piacon, mint amennyi pótlólagos szolgáltatáshoz jutottak a tanulói a rosszul teljesítő diákok kiostálódása következtében? A szegregált iskola számára az a tény, hogy az iskolamegosztás következtében felhalmozódtak benne a megoldandó pedagógiai feladatok, a korábbinál kedvezőtlenebb pedagógiai közeget teremtett. E kedvezőtlenebb közegben a rendelkezésére álló erőforrásokkal most kevesebb szolgáltatást tud nyújtani, diákjaiból kevesebbet tud kihozni. Vajon mennyiért tudna a cigány iskola – a tanulási problémás gyerekek megnövekedett aránya mellett – pontosan annyi extraszolgáltatást vásárolni a piacon, amely éppen egyenlítené a pedagógiai szolgáltatásoknak a tanulási problémák felhalmozódására visszavezethető romlását?<sup>39</sup>

Ezek a *coase-i* szemléletű kérdések további fontos kérdések megfogalmazásához vezetnek. 1. Vajon milyen relációban vannak egymással az alapítványi iskola diákjainak „nyereményei” és a cigány iskola diákjainak „veszteségei”? Zérus vagy nem zérus összegű a játszma? Esetleg negatív összegű? 2. Bármilyen legyen a válasz az előbbi kérdésre, az

<sup>38</sup> Margo [1990] egy ehhez nagyon hasonló érvet fogalmazott meg az Egyesült Államok déli államait 1880 és 1950 között uraló iskolai faji megkülönböztetésről szóló gazdaságtörténeti könyvében. Margo érvelése (és formális modellje) szerint egy politikai változás, a déli államokban élő feketék 1890 és 1910 közötti durva jogfosztása (*disenfranchisement*) megteremtette annak lehetőségét, hogy az oktatási kiadásokat úgy növeljék, hogy közben radikálisan megváltoztatták annak belső arányait a fehérek javára és a feketék rovására (főként a fehér iskolákban dolgozó tanárok fizetését növelték). Ez azzal a következménnyel járt, érvel a szerző, hogy – a fehérek pótlólagos oktatási keresletemelkedése miatt – a költségvetési átcsoportosításnál nagyobb mértékben nőtt meg a különbség a fehérek és a feketék között az oktatási kiadások tekintetében, ami egyébként empirikusan is igazolható volt (33–36. o.).

<sup>39</sup> Ezeknek a pénzbeli ekvivalenciáknak a meghatározása gyakorlatilag természetesen igen nehéz, de elvileg nem lehetetlen vállalkozás. A bírósági gyakorlat sokszor pontosan ilyen elvek alapján határozza meg a közvetlenül nem anyagi jellegű károkozások pénzbeli ellenértékét.

világos, hogy a cigány iskola diákjainak veszteségei az iskolaszétválasztásból adódnak; egy államigazgatási aktus negatív externális következményei. Vajon kinek kell az ebből adódó veszteségeket megtéríteni, és milyen formában kell a hátrányokat kompenzálni? 3. Vajon elegendő-e, ha a kormányzat az ilyen jellegű hátrányok kompenzációjára törekedve működtet a szegregált iskolákban esélykiegyenlítő programokat, és a szegregációt befejezett tényként tudomásul veszi?<sup>40</sup> E tanulmánynak nem célja, hogy ezeket a kérdéseket rendre megválaszolja. Ezek a kérdések azonban megkerülhetetlenek, ha valóban szembe akarunk nézni a szegregáció társadalmi következményeivel.

### Az iskolai szegregáció decentralizált mechanizmusa

A jászladányi iskolamegosztási ügy igen alkalmas példának bizonyult arra, hogy modell-szerű keretben megmutassuk az iskolai szegregáció hosszabb távú következményeit. A valóságban remélhetőleg kivételesnek mondható az ilyen durvább, államigazgatási aktusból kiinduló szegregációs folyamat. Noha ebben nem lehetünk teljesen biztosak,<sup>41</sup> mégis érdemes rámutatni a folyamatot előidézni képes sokkal általánosabb és személytelenebb (decentralizált) mechanizmusokra is. Mint a bevezetőben hangsúlyoztuk, a probléma messze nem korlátozódik a cigány tanulók iskolai szegregációjára, hanem annál sokkal általánosabb. Voltaképpen arról van szó, hogy a rendszerváltás nyomán szabaddá vált iskolaválasztás következtében Magyarországon olyan általános iskolai rendszer jött létre, amely lehetőséget teremt arra, hogy a szülők – a költözéssel járó költségek vállalása nélkül – átvigyék a gyermekeiket és a gyermekek után járó oktatási jogosítványokat (a „fejkvótát”) az iskolakörzetükön kívüli oktatási intézményekbe.

A rendszer felfogható úgy is, *mintha* minden tanuló családja kapna egy utalványt, amelyet az ország bármely iskolában beválthat, és az iskolákban elvileg fizetendő (mindenütt azonos összegű) tandíjat ezzel fedezné.<sup>42</sup> Utalványokat használó közoktatási rendszerek a világ számos országában működnek. Ezek a rendszerek azonban több ponton is

<sup>40</sup>Az egyesült államokbeli szegregációellenes küzdelmek elmúlt százéves története alapvetően éppen ekörül a kérdés körül forgott. „Separate but equal” (külön, de egyenlően) – ez volt a 19. század végétől (az 1896. évi „Plessy versus Ferguson” ügytől) egészen a „Brown versus Topeka város oktatási hivatala” ügyig (1954) az alkotmányjogi szabályozás iránymutató szemlélete. 1954-ben azonban a Legfelsőbb Bíróság állásfoglalása nyomán egy gyökeresen új szemlélet fogalmazódott meg. Az egyenlő szolgáltatás nyújtása önmagában nem elegendő, a szegregáció *per se* elfogadhatatlan. Amint azt a Legfelsőbb Bíróság elnöke megfogalmazta: „Azonos korú és iskolai osztályba járó gyerekek szétválasztása pusztán azon az alapon, hogy különbözik a bőrük színe, alsóbbrendűségi érzést okoz a kisebbséghez tartozó gyermekben, ami olyan érzelmi és értelmi károsodáshoz vezethet, melyeket minden valószínűség szerint sohasem lehet helyrehozni. A faji elkülönítés erős társadalmi megbélyegzést jelent, fokozza a faji sztereotípiákat, tápot ad azon körülményeknek, melyekre a sztereotípiák hivatkoznak. Társadalmi jelentése az, hogy a kisebbséghez tartozók alsóbbrendűek, ez pedig éles ellentétben áll az alkotmány azon tételével, hogy minden állampolgárt egyenlő mértékű védelem illet meg.” A döntést azután több hullámban, egyes államokban jelentős többségi ellenállással szemben kellett végrehajtani. *Guryan* [2004] igen jelentősnek becsüli ezen ügynevezett deszegregációs intézkedések hatását a fekete amerikaiak iskolai fejlődésére: az iskolarendszerű oktatásból kimaradó tanulók aránya a hetvenes években 14 százalékról 2-3 százalékponttal csökkent, tisztán ezen intézkedések hatására.

<sup>41</sup>A jászladányihoz igen hasonló esetről számol be Ladányi János nemrégiben napvilágot látott csereháti beszámolója: „új keletű jelenség, hogy öt-hat település iskolatársulást hoz létre, és ... két intézményt tart fenn: a cigányokat az egyik, a nem cigányokat egy másik falu iskolájába buszoztatják” (*Ladányi* [2004]).

<sup>42</sup>Arra a lehetséges ellenérvre, hogy gyermekek után járó normatív támogatást nem közvetlenül az iskolák, hanem az iskolafenntartó önkormányzatok kapják, amelyek a költségvetési összegeket az iskoláik között – elvileg – gyerekszámától függetlenül szabadon átcsoportosíthatják, a későbbiekben részletesen kitérünk.

különböznek egymástól: különbözhetnek például az utalványokban részesülő családok köre, az utalványok nagysága, az azokat elfogadó iskolák köre vagy az iskolák felvételi gyakorlata és ennek szabályozottsága tekintetében. Ezek a különbségek alapvető jelentőségűek a rendszerek működése és eredményessége – különösen a társadalmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása – szempontjából.

### *A magyarországi szabad iskolaválasztás elemei*

Érdemes tehát összefoglalni a Magyarországon ma érvényben levő rendszer legfontosabb elemeit. A legáltalánosabb jogi kereteket a közoktatási törvény (1993. évi XXXIX. törvény) jelöli ki. A törvény egyrészt világosan rendelkezik a szabad iskolaválasztás jogáról: „13. § (1) A szülőt megilleti a nevelési, illetőleg nevelési-oktatási intézmény szabad megválasztásának joga. A nevelési, nevelési-oktatási intézmény szabad megválasztásának joga alapján gyermeke adottságainak, képességeinek, érdeklődésének, saját vallási, illetve világnézeti meggyőződésének, nemzeti vagy etnikai hovatartozásának megfelelően választhat óvodát, iskolát, kollégiumot.” Másrészt az állam részéről kötelezettséget vállal arra, hogy az ingyenes és kötelező általános iskolai oktatásból<sup>43</sup> egyetlen tanköteles tanuló sem maradhat ki. Ennek érdekében minden tanköteles tanulóra nézve meghatároz egy kötelező felvételt biztosító iskolát, és előírja: „66. § (2) Az általános iskola – beleértve a kijelölt iskolát is – köteles felvenni, átvenni azt a tanköteles tanulót, akinek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye a körzetében található (kötelező felvételt biztosító iskola).”

Világosabban kifejtve, az általános iskolai rendszerben ez a következő szabályok érvényesítését jelenti: A1. Az oktatás ingyenes. A2. A körzeti iskola számára kötelező a beiskolázási körzetéhez tartozó tanköteles gyermek felvétele. A szülő a gyermeke után járó ingyenes oktatási „jogosítványát” gyermeke körzeti iskolájában minden körülmények között „beválthatja”. A3. A szülő azonban nem köteles a körzeti iskolába írni tanköteles gyermekét, más iskolát is kereshet neki: ingyenes oktatási jogosítványát körzeten kívüli oktatási intézményben is beválthatja. A4. A körzeten kívüli iskola számára viszont nem kötelező a körzeten kívüli tanulók átvétele: a felvételt, helyhiányra hivatkozva, jogában áll megtagadni. Ez esetben a szülő nem tudja a gyermeke után járó ingyenes oktatási jogosítványát más iskolakörzetben beváltani.<sup>44</sup> A5. A törvény nem rendelkezik a tekintetben, hogy amennyiben a körzeten kívüli jelentkezések esetleges túlzott mértéke miatt zsúfoltság keletkezne egy iskolában, milyen elvek szerint rostálhatják meg a jelentkezőket. Ennek hiányában gyakorlatilag minden iskolának szabad mérlegelési joga van abban, hogy a körzeten kívülről jelentkezők közül kit vesz fel. A továbbiakban a szabad iskolaválasztás rendszerén az A1–A5 szabályok szerint működő rezsimit értjük.

A rendszer működésének és hatásainak elemzéséhez induljunk ki a rendszerváltás előt-

<sup>43</sup> 3. § (3) Az állam az ingyenes és kötelező általános iskoláról az állami szervek és a helyi önkormányzatok intézményfenntartói tevékenysége, illetve az állami, a helyi önkormányzati feladatellátás keretében gondoskodik.

<sup>44</sup> Az oktatási jogok biztosja egy konkrét ügy kapcsán ily módon foglalt állást: „A közoktatási törvény 66. § (2) bekezdése értelmében az általános iskola köteles felvenni, átvenni azt a tanköteles tanulót, akinek lakóhelye, ennek hiányában tartózkodási helye a körzetében található (kötelező felvételt biztosító iskola). A kötelező felvételt biztosító iskolának akkor is fel kell vennie az oda jelentkező gyermeket, ha a tanulócsoport létszáma meghaladja a törvényi mértéket, ilyenkor az önkormányzatnak akár új osztály indításáról is gondoskodnia kell. Amennyiben azonban a gyermek esetében a szülő által választott iskola nem a kötelező felvételt biztosító iskola, és az intézményben helyhiány van, akkor nem jogsértő a felvétel elutasítása. (K-OJOG-578/2003.)” Az Oktatási Jogok Biztosának beszámolója a 2003. évi tevékenységéről. Oktatási Jogok Biztosának Hivatala, 51. o.

ti állapotból: a körzet szerinti kötelező beiskolázás gyakorlatából! Az egyszerűség kedvéért tegyük fel, hogy ennek a szabálynak maradéktalanul sikerült is érvényt szerezni. Minden gyermeket a saját iskolakörzetébe írtak be. Az iskolák között ilyen körülmények mellett is lehetnek komolyabb szisztematikus minőségi különbségek, ha az iskolakörzetek társadalmi összetétele jelentősen különbözik egymástól. Az iskolakörzetek (illetve körzeti iskolák) különbségei a különböző státusú társadalmi rétegek lakóhelyi elhelyezkedéséből következnek.<sup>45</sup> Ilyen körülmények között is lehetséges iskolák közötti választás, de csak lakóhely-, illetve lakásváltoztatás vagy pedig a (Magyarországon igen alacsony) magániskolai kínálat igénybevétele révén. A szigorúan körzet szerinti beiskolázás rendszerében a szülő egyrészt ezen a közvetett módon – a lakásmobilitás révén<sup>46</sup> –, másrészt magán-, alapítványi vagy egyházi iskolába való (át)jelentkezéssel képes gyermekének körzeti iskolájánál jobb iskoláztatási feltételeket (jobb kortárs csoportot, jobb tanárokat) biztosítani.<sup>47</sup>

Hogyan reagál egy ilyen rendszer a szabad iskolaválasztás (az A1–A5. szabály) bevezetésére? Induljunk ki abból az elvileg általános esetből, amikor az iskolák és a tanulók összepárosítását biztosító kétirányú keresési folyamatban – a családok a megfelelő iskolát, az iskolák a megfelelő tanulókat keresnek maguknak – mind a tanulók, mind pedig az iskolák oldalát kellő mértékű heterogenitás jellemzi. Az alábbiakban összefoglaljuk, milyen érdekek és milyen korlátok alakítják a szereplők (a családok, illetve az iskolák) döntéseit, és ezek alapján hogyan alakul ki, hogy mely családok gyermekei mely iskolákban járnak. Először a családok szemszögéből vizsgáljuk a problémát, majd az iskolák szemszögéből, végül pedig azt, hogy ezek alapján milyen eredményt várhatunk. A közgazdaságtan nyelvén: mi lesz az egyensúlyi állapot, és hogyan jön létre az egyensúly?

### *A családok iskolaválasztási döntése*

A családok számára – akik gyermeküknek a lehető legjobb oktatást szeretnék biztosítani információiknak, várakozásaiknak és költségvetésüknek megfelelően – *elvileg* mindig vannak választási lehetőségek: valamilyen ingázási távolságon belül több (és minőségileg heterogén) oktatási intézmény között válogathatnak. Az ingázási határok tágításával, illetve az ingázási költségek növelésével a heterogén oktatási kínálathoz való elvi hozzáférhetőség mindenképpen biztosítható. Kevés olyan települése van az országnak, ahonnan fél-háromnegyed órai közlekedéssel (legrosszabb esetben: gépkocsival) ne lehetne egy városba eljutni, ahol több alapfokú oktatási intézmény is van.<sup>48</sup> Mondjuk azt az egyszerűség kedvéért, hogy a heterogén kínálat „jó”, illetve „rossz” iskolák<sup>49</sup> férőhelyeiben ölt testet.

<sup>45</sup> Az iskolai szegregáció ennél valójában erősebb is lehet. *Ladányi* [1989] szerint Budapesten az iskolakörzetek a lakóhelyi szegregálódásnál is egyenlőtlenebbek voltak, mivel „a cigányok által viszonylag sűrűn lakott körzetekben a tanügyi hatóságok – az általános iskolai körzetek városzociológusokat megszegyenítő érzékkel történő lehatárolásával – a lakóhelyi elrendeződésnél homogénebb »cigány«, illetve »nem cigány« iskolakörzeteket [hoztak] gyakran létre”.

<sup>46</sup> Az iskolaválasztásnak ezt a közvetett módját *Tiebout* [1956] klasszikus írása óta a közgazdasági irodalomban Tiebout-választásnak nevezik.

<sup>47</sup> *Csanádi-Ladányi* [1983] könyve kimutatta, hogy a hetvenes évek Magyarországnak kötött beiskolázási rendszerében is igen erőteljes szelektivitás működött. Mivel azonban az iskolák közötti mobilitás korlátozott volt, az iskolai szegregáció domináns mechanizmusa az *iskolán belüli*, párhuzamos (tagozatos–nem tagozatos, napközis–nem napközis, normál–kisegítő) osztályok közötti *szegregálás* volt.

<sup>48</sup> A munkavállalási célú ingázás tapasztalatai ezt igazolják (lásd *Köllő* [1997]).

<sup>49</sup> A korábbi fejezetekkel összhangban, azokat az iskolákat nevezzük „jó” iskoláknak, amelyeknek diákállománya zömében a társadalom középrétegéből származik; kevés a szegénysorból származó, tanulási problémás; viselkedési zavaros gyermek, és a tanári szolgáltatások minősége is jó. A „rossz” iskola ennek az ellentettje.



A családok azonban különböznek egymástól jövedelmük és társadalmi beágyazottságuk tekintetében. Az egyszerűség kedvéért tegyük fel, hogy kétféle család van: „szegény”, illetve „középosztálybeli”. Hogy még egyszerűbb legyen a gondolatmenet, feltelesszük, hogy a szegény családok gyermekei rosszabb „képességűek” (inkább küszködének tanulási nehézségekkel), mint a középosztálybeli családok gyermekei. Noha a kapcsolat nyilvánvalóan sztochasztikus – rengeteg kiváló képességű gyermek származhat nagyon szegény családokból, és a középosztályi családokból is származhat számos tanulási problémás gyerek –, a család társadalmi státusa és a gyermek tanulmányi teljesítménye között *pozitív korreláció* áll fenn (*ceteris paribus* többek között a tanári teljesítményre kondicionálva is). A modell tisztasága kedvéért az együttes eloszlás vegyes eseteit figyelmen kívül hagyjuk. Magyarán úgy vesszük, *mintha* a szegény családok gyermekei mind rosszabb képességűek, a középosztálybeli családok gyermekei pedig *mintha* mind jobb képességűek lennének.<sup>50</sup> A legfontosabb tartalmi eredményeket ez a modellszerű egyszerűsítés lényegében nem befolyásolja.<sup>51</sup>

Vizsgáljuk meg a jelentkezők társadalmi státusának hatását a jobb iskolákba való jelentkezés valószínűségére! Vegyünk egy azonos iskolakörzetben lakó szegény (alacsony iskolázottságú, állástalan szülőkből álló, segélyekből élő) családot és egy középosztálybeli (felsőfokú végzettségű, fehérgalléros foglalkozású, átlagnál magasabb jövedelmi szinten élő) családot, mely azt fontolgatja, hogy hétéves gyermekét a helyi iskolánál jobb iskolába adja. Jobb iskolát a lakóhelyüktől félórányi ingázással elérhető városban található. A döntést befolyásoló tényezők gondos számbavételével erősen valószínűsíthetjük, hogy a körzeten kívüli, jobb iskolába való jelentkezési hajlandóság lényegesen alacsonyabb lesz a szegény családok körében, mint a középosztálybeli családok körében – mégpedig egyszerű költség–haszon megfontolások miatt. A szegény családok gyermekei a körzetükön kívüli jobb általános iskola elvégzéséből (várható értékben) kevesebb hasznot remélhetnek, mint a középosztálybeli szülők gyermekei; jelentkezési, illetve iskolalátogatási költségeik tekintetében pedig (relatív) nagyobb terhekkel kell számolniuk. Lássuk először a költségoldalt!

Az ingázási költségek nagymértékben befolyásolják a távolabbi iskolába való jelentkezés valószínűségét. A falun élők számára az elvileg megközelíthető iskolák egy része tömegközlekedéssel nem, csak személygépkocsival érhető el olyan időpontokban, amit az iskolába járás megkövetel.<sup>52</sup> Ez pedig a szegényebb családoknál effektív korlátot jelenthet. De létező tömegközlekedési kapcsolatok esetén is kisebb eséllyel választják a szegény családok a távolabbi iskolát, egyszerűen azért, mert e költségek nagyobb hányadot képviselnek családi költségvetésükben.<sup>53</sup> A szegény családok ezen túl információs és

<sup>50</sup> Képességeken természetesen nem valami genetikailag meghatározott dolgot, hanem az iskolaválasztás előtt a családban felhalmozódott humán tőke volumenét – az iskolával konform jártasságok, készségek és diszpozíciók együttesét – értjük.

<sup>51</sup> Amennyiben az iskola részéről tökéletes információt feltételezünk, akkor „vegyes” esetek előfordulását is megengedhetjük. Amennyiben az iskola a társadalmi státuson nyugvó jelzések alapján szűri meg a jelentkezőket (vagyis statisztikai diszkriminációt alkalmaz), ugyanahhoz az eredményhez jutunk, mintha egy determinisztikus világban minden alacsony státusú családból származó gyereket egyöntetűen rossz tanulmányi teljesítményűnek tekintene.

<sup>52</sup> Lásd ezzel kapcsolatban *Köllő* [1997] számításait.

<sup>53</sup> Elyben persze elgondolható olyan tökéletes hitelpiac, amely lehetőséget nyújtana arra, hogy a szegényebb családok hitelt vegyenek fel gyermekeik jobb minőségű általános iskolai taníttatásának költségeire a gyermek magasabb jövőbeli keresetének terhére. Ez esetben a család aktuális jövedelmi szintje nem szabna effektív korlátot. Ilyen hitelt a bankok azonban nem nyújtanak, és ha nyújtanának is, elkerülhetetlenül csak igen magas kamatra tennék a visszafizetés igen nagyfokú bizonytalansága miatt. Ez esetben ismét beleütközünk a szegény családok folyó jövedelmének korlátaiba. *Kertesi* [2000] a közlekedési költségek és a faluról városba irányuló, munkavállalási célú ingázás vizsgálata során azt találta, hogy a kilencvenes években a magyarországi falvak egy nem elhanyagolható részében a közlekedési költségek olyan mértékben terhelték

kapcsolati hátrányban vannak a középosztályi családokkal szemben. Egy középosztályi családnak közvetlen környezete révén jobb képe lehet arról, hogy mely iskolák „jobbak”, és kapcsolatai révén nagyobb valószínűséggel tudja elérni, hogy gyermekét e jobb iskolák fel is vegyék.

Mindezekén túl a szegény családok kisebb várható hasznot is remélhetnek a jobb iskoláktól. Mivel kisebb valószínűséggel folytatják tanulmányaikat érettségig adó középiskolában, majd felsőfokon, hiszen a család szegénységéből fakadó korlátok ezen a szinten hatványozottan érvényesülnek, annak a várható értéke, hogy a jobb iskola hozamát realizálják, kisebb. Márpedig a jobb általános iskola elvégzése igazán akkor térül csak meg – a magasabb jövőbeli keresetekben –, ha a gyermek közép- és felsőfokon továbbtanul. Végül, ha a munkaerő-piaci sikerességben az iskolai végzettség mellett a társadalmi háttér is szerepet játszik (a kapcsolatok vagy – mondjuk – az etnikai hovatartozást figyelembe vevő statisztikai diszkrimináció miatt), akkor ugyanannak az iskolai végzettségnek az értéke is kisebb a szegény családok számára.

Magasabb relatív költségeik, információk és kapcsolati hátrányaik, valamint alacsonyabb várható hasznuk miatt a szegény családok kisebb hajlandósággal keresik a jobb iskolákat, mint a középosztálybeliek.

### *Az iskolák felvételi döntése*

Az iskolák – ismét nagyfokú egyszerűsítéssel élve – három dolgot tartanak szem előtt:<sup>54</sup> 1. ki akarnak jönni a rendelkezésükre álló pénzügyi erőforrásokból, 2. minél kedvezőbb feltételeket szeretnének saját pedagógusi munkájukhoz biztosítani és 3. hírnévben és megbecsülésben sikereket szeretnének elérni. E célokat befolyásolja az iskolába járó tanulók száma és társadalmi háttere.

A magyar iskolafinanszírozás rendszere a szabad iskolaválasztás hazai gyakorlatával párosulva – mint arra már korábban többször is utaltunk – jól leírható egy univerzális utalványrendszer *analógiájára*. A rendszer felfogható úgy, *mintha* minden tanuló családja kapna egy utalványt, amelyet az ország bármely iskolájában beválthat, és az iskolákban elvileg fizetendő – mindenütt azonos összegű – tandíjat ezzel fedezné. Ennek az értelmezésnek első látásra ellentmondani látszik az a körülmény, hogy a tanulók után járó normatív támogatás összegét nem közvetlenül az iskolák, hanem az iskolafenntartó önkormányzatok kapják. Így a tanulók mozgása *nem feltétlenül* jár együtt a normatív támogatási összegek átcsoportosításával, ha a tanuló azonos önkormányzaton belül változtat iskolát. Mi mégis amellett érvelnénk, hogy ez a rendszer a gyakorlatban úgy működik, hogy a tanulók iskolák közötti mozgását az esetek *túlnyomó többségében* a normatív támogatási összeg iskolák közötti átcsoportosítása kíséri.

*Két alapesetet* kell megkülönböztetnünk. Az *egyik* az az eset, amikor a tanulók iskolák közötti mozgása egyben települések közötti mozgást is jelent. Ha egy tanuló iskolát vált,<sup>55</sup> ilyenkor az utána járó normatív támogatás (a fejkvóta) is átkerül az új iskoláját fenntartó önkormányzat költségvetésébe. Magyarországon – 2001. évi népszámlálási adatok szerint<sup>56</sup> – csaknem 1600 olyan község van, ahol egy és csakis egy teljes (alsó és

volna meg az iskolázatlanabb, ezért alacsonyabb keresetű munkavállalók költségvetését, amely mellett az ingázás számukra nem jelentett kifizetődő alternatívát.

<sup>54</sup> Feltételezzük, hogy az iskola érdekeit képviselő iskolaigazgató és a tanári kar érdekei egybeesnek.

<sup>55</sup> A probléma szempontjából alapvetően az ingázási helyváltoztatás a mérvadó, hiszen lakóhely-változtatással – a szabad iskolaválasztás rendszere nélkül is – található bárki jobb iskolát a gyermekének.

<sup>56</sup> Az adatforrásról és a számítási metodusról lásd majd a tanulmány következő számban megjelenő empirikus részében a 13. l. lábjegyzetet és a 1. táblázatot.

felső tagozatot egyaránt működtető) általános iskola van. Az eljáró (de helyben lakó) gyerekek utáni fejkvótát a gyermek lakóhelyén működő egyetlen iskola nyilvánvalóan elveszíti.<sup>57</sup> Költségvetése ezzel arányosan csökken. Vajon mi történik a befogadó településen az ily módon elnyert normatív támogatással? Itt két alesetet kell elkülönítenünk. Amennyiben a befogadó településen is csak egy iskola van, akkor a helyzet egyszerű: amit a kibocsátó település iskolája elveszített, azt a befogadó település iskolája nyerte meg. Bonyolultabb a helyzet, ha a befogadó település önkormányzata több iskolát is működtet.

Ez az aleset, logikáját tekintve, nem különbözik attól a másik (általánosabb) esettől, amikor a tanulók és családjaik úgy élnek a szabad iskolaválasztás jogával, hogy a saját önkormányzatuk által működtetett iskolaválasztékból keresnek maguknak beiskolázási körzet szerinti iskolájuktól különböző iskolát. A nagyobb településeken ez a lehetőség fennáll. Ez a *másik alapeset*. Ilyenkor merül fel valóban annak a lehetősége, hogy az iskolai kiadások elosztásakor az önkormányzatok nem a tanulók számának megfelelően „osztják le” a normatívából befolyt és az egyéb, fenntartásra szánt összegeket.

Hogy valóban ez történik-e, az empirikus kérdés. Ezt a hipotézist megpróbáltuk ellenőrizni egy viszonylag új, nagymintás – mintegy 1000 iskolára kiterjedő –, iskolai költségvetési adatokat is tartalmazó reprezentatív adatbázison.<sup>58</sup> Hogy a különböző önkormányzatok eltérő anyagi lehetőségeinek hatását kiszűrjük, az iskolai költségvetés, illetve tanulószám önkormányzati átlagtól való eltérését vizsgáltuk. E két változó összefüggését mutatja a 2. ábra.

A 2. ábrán a folytonos vonal a két változó *nemparaméteres* regressziós egyenese („lowess” simítás). Az ábra szinte tökéletes lineáris összefüggést mutat, ami azt jelenti, hogy az önkormányzatokon belül eggyel több tanuló esetén mindig ugyanannyival többet allokálnak az iskoláknak. Az összefüggés nemcsak *lineáris*, hanem *igen szoros* is: a két változó közötti korreláció 0,83. Mindez azt mutatja, hogy az önkormányzatok ugyan elvileg szabadon dönthetnek a tanulói fejkvóták allokálásáról, a gyakorlatban azonban ezzel a szabadsággal viszonylag kis mértékben élnek.

Az iskolák bevételei tehát jelentős részben az iskolába járó tanulók számától függenek. Költségeik egy része azonban a tanulók számától független: a változó költségek mellett igen jelentősek a fix költségek. Minden iskola számára alapvető fontosságú, hogy férőhelyeit lehetőleg jól kihasználja, hiszen fix költségei miatt az egy tanulóra jutó költségeit leginkább ezen a módon tudja csökkenteni (lásd erről *Horn* [2003]). Mivel a kilencvenes évek eleje óta a kohorszok mérete folyamatosan csökken, az általános iskolák egyre kevesebb gyermek között válogathatnak. Az iskolák között ezért „*mennyiségi verseny*” alakul ki.

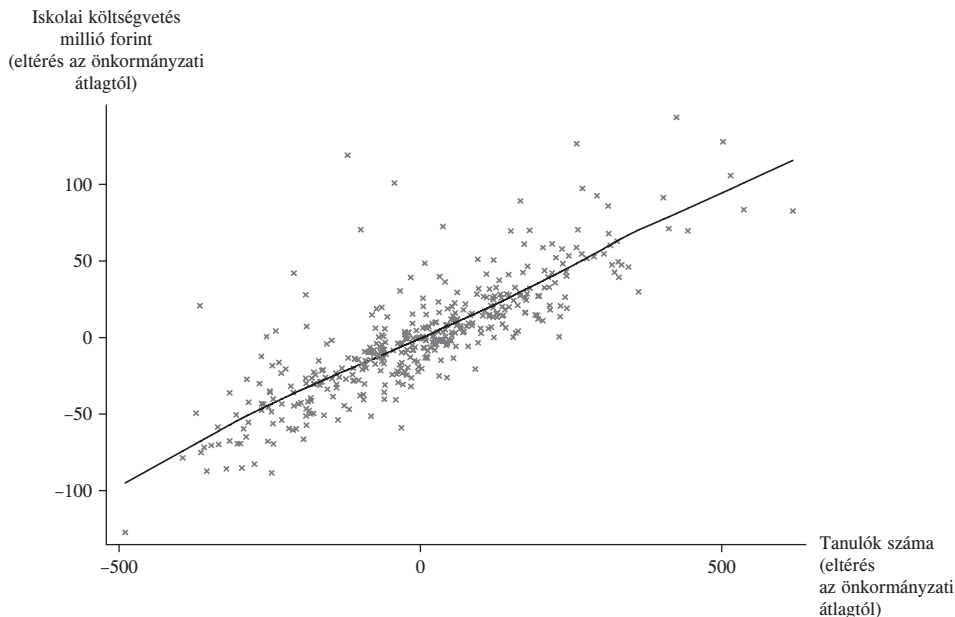
Az iskola egyéb céljai miatt azonban az is fontos szempont, hogy tanulói között minél nagyobb arányban legyenek jobb képességű, illetve magasabb társadalmi státusú gyerekek. A tanárok ugyanis így tudnak a maguk számára jobb munkafeltételeket – könnyeb-

<sup>57</sup> Ilyen településeken élt a 2001/2002. tanévben az állami általános iskolákba járó gyerekek 37 százaléka (334 ezer gyerek). Közülük pedig 78 ezer ingázik át más település általános iskolájába. Ez az eset tehát méreteit tekintve nem csekély jelentőségű.

<sup>58</sup> A felhasznált iskolai kiadási adatok forrása az Országos Köznevelési Intézet Kutatási Központjának 2001–2002-es Önkormányzati oktatásfinanszírozás és oktatáspolitikai című adatfelvétele. Az adatfelvétel az OM 2001. évi statisztikai adatbázisában szereplő intézmények véletlen mintáján készült. Az iskolák költségvetése a 2001. évi iskolai működési kiadásokat jelenti. Nem profitorientált intézményekről lévén szó, a kiadások az iskolák esetében jól mérik a bevételeket. Köszönettel tartozunk az adatfelvétel készítőinek – *Hermann Zoltánnak* és *Horn Dánielnek* –, hogy adatbázisukat nagyvonalúan a rendelkezésünkre bocsátották. Az adatbázis részletes leírása megtalálható *Hermann* [2002] írásában. Erre az adatbázisra támaszkodva, *Hermann* [2001] és *Horn* [2003] elsőként tettek kísérletet Magyarországon arra, hogy az oktatási szolgáltatások egy főre jutó költségeit korrekt módon (sokváltozós elemzési technikával) megbecsüljék.

## 2. ábra

Általános iskolai költségvetés és tanulólétszám  
(több iskolát is fenntartó önkormányzatok, 2001)



ben megvalósítható feladatokat, kevesebb stresszt – biztosítani, illetve ily módon könnyebben érhetnek el diákjaikkal tanulmányi sikereket, s tehetnek szert hírnévre, megbecsülésre a hozzájuk hasonló társadalmi státusú helyi középosztály köreiben. Az iskolák ennél fogva „*minőségi versenyben*” állnak egymással a jobb képességű vagy középosztálybeli tanulókért.<sup>59</sup> Mindezeket megfontolva, a maguk szempontjából racionálisan akkor döntenek, ha képesség szerint rangsorolva veszik fel a gyermekeket: először az általuk jobbnak ítélt diákokat, utána pedig a többit. Az iskola által várt képességek szerinti rangsorolás azonban szükségszerűen vezet a gyermekek származás szerinti rangsorolásához, ahol a rangsorban a jelentkezők között a középosztálybeliek megelőzik a szegényeket.<sup>60</sup>

Az iskolák nem egyenlő eséllyel indulnak a tanulókért folytatott versenyben. A szabad iskolaválasztás bevezetésekor már jelentős különbségek voltak közöttük. Az egyszerűség kedvéért feltesszük, hogy eleve voltak „jó” iskolák (átlagosan több jobb képességű gyermekkel), és „rossz” iskolák (átlagosan több rosszabb képességű gyermekkel). Mivel a társadalmi összetétel tekintve jobb iskolákban inkább vállalnak munkát jobb tanárok, és

<sup>59</sup> Amennyiben a hátrányos helyzetű tanulók oktatásáért az iskolák pótlólagos erőforrásokat kapnak, a bevételi céloknál is szempont lesz a tanulók származása, a másik két szemponttal ellentétes előjellel. A következőkben feltételezzük, hogy ha van is ilyen ellentétes irányú hatás, annak mértéke kisebb, mint a jobb minőségű diákok pozitív hatása a többi szempont alapján. A nem megfelelő feltételekhez kötött vagy nem ellenőrzött támogatások várható hatását (iskolán, osztálytermen belüli elkülönített tanítás) itt az egyszerűség kedvéért nem elemizzük.

<sup>60</sup> A gondolatmenet során feltettük, hogy a szegény családok gyermekei mind rosszabb, a középosztálybeli családok gyermekei pedig mind jobb képességűek. A származás szerinti rangsorolás azonban eme egyszerűítő feltevés nélkül is megvalósul, ha az iskolák nem ismerik tökéletesen a képességeket, és a származás és a képességek közötti, általuk is jól ismert pozitív korreláció alapján veszik fel a gyerekeket, vagy ha a felvételtkor a középosztálybeliek jobb kapcsolatai közvetlenül is érvényesülhetnek.

a kortárs csoport hatása is előrelendíti a tanulmányi teljesítményeket, ezért ezek az iskolák valóban jobb minőségű oktatást biztosítanak. A családok iskolaválasztási döntését tárgyaló érvelésből következik, hogy a jobb tanulók középosztálybeli családjai nagyobb eséllyel fognak élni a szabaddá vált iskolaválasztás lehetőségével, mint a szegény családok. A jobb iskolákba inkább ők jelentkeznek. A „kezdetben” magasabb presztízsű iskolák ezért inkább válogathatnak, míg az eleve rosszabbnak ítéltnek a mennyiségi szempontok miatt fel kell venniük bármely jelentkezőt. A „kezdeti” feltételek különbsége meghatározó jelentőségű.

Az iskolák vegyíthetik is egymással a mennyiségi és minőségi verseny szempontjait: emelt szintű képzési kínálattal lefölözhetik a jó diákokat, normál szintű képzési kínálattal versenybe szállhatnak rosszabb diákokért, ha jól teljesítő diákokkal nem tudják kellően feltölteni férőhelyeiket. Ez esetben azonban mereven szét kell választani egymástól az iskolán belül e kétfajta képzési formát, ha azt akarják, hogy továbbra is vonzó maradjon a középosztályi szülők számára az iskola. Az iskolák közötti és az iskolán belüli<sup>61</sup> szegregáció nyilván nem ugyanaz a jelenség, ám következményeiket tekintve hasonlóak. Figyelmünket ezért a továbbiakban is az iskolák közötti szegregáció problémájára fordítjuk.

### *Egyensúly: a családok és az iskolák egymásra találása*

A szereplők érdekei és különbségei (szegény, illetve középosztálybeli családok az egyik oldalon, a szabad iskolaválasztást megelőzően rosszabb, illetve jobb iskolák a másikon) a szabad iskolaválasztás (az A1–A5. szabály) feltételei között olyan összepárosítási egyensúlyhoz vezethetnek, amelyben a szelektálás pozitív irányú. Végeredményben – az „egyensúlyban” – a középosztálybeli családok és a jobb iskolák (iskolán belüli osztályok), illetve a szegény családok és a rosszabb iskolák (osztályok) fognak „egymásra találni”. E spontán folyamatok eredményeként ezért az iskolák kezdeti egyenlőtlensége – ami a körzeti iskolarendszerben az egyenlőtlen lakóhelyi viszonyok miatt alakult ki – a szabad iskolaválasztás rendszerében tovább növekszik. A növekedés mértéke függ a képességek és a társadalmi háttér közötti korreláció erősségétől, a relatív költségek eloszlásától, a kapcsolatok fontosságától, az információs bizonytalanságtól stb.<sup>62</sup> Ha ezek a tényezők nagyjából állandóak (stacionaritás), akkor egy átmeneti időszak után beáll az új egyensúly, melyet a kezdeti állapotnál erőteljesebb egyenlőtlenség jellemez minden tekintetben.

Az átmenet lényeges eleme, hogy ahogyan növekedésnek indul az iskolák (illetve iskolán belüli csoportok) képesség szerinti egyenlőtlensége, úgy válnak egyre polarizáltabbá az iskolák, ami a maga részéről *visszahathat* a szegregálódást előidéző folyamatokra. Pozitív visszacsatolás alakulhat ki. Lehetnek olyan középosztálybeli családok, amelyek az eredeti állapotok mellett még nem akarták volna elvinni a gyermeküket a körzeti iskolából, a szegregálódási folyamatok beindulása után azonban már nem tartják elfogad-

<sup>61</sup> A 2003. évi reprezentatív romafelvétel adatain *Kemény–Jankó–Lengyel* [2004] kimutatták (86. o.), hogy a roma általános iskolás tanulók 12,5 százaléka olyan osztályba jár, ahol *kizárólag* vagy *túlnyomórészt* roma gyerekek veszik őket körül. Ugyanez az adat a falvakban 8, városokban 14, Budapesten pedig 22 százalék. Az iskolákon *belüli* elkülönítés tehát szintén nagy mértékű.

<sup>62</sup> Az oktatáspolitikai intézkedések hatása is vizsgálható ebben a keretben, illetve egy ilyen alapokra építő bonyolultabb modellben. Az egyszerű, a felvételen túl más követelményhez nem kötött kisebbségi fejkvóta valószínűleg csökkenti az iskolák közötti szegregációt, de semmi hatása nincs az iskolákon belüli szegregációra. Az újabb, jóval szigorúbb követelményeket támaztó integrációs fejkvóta valószínűleg ez utóbbit is csökkenti. Minthogy azonban azt nem kötelező felvenni, az önmagán belül szegregáló iskolák egy része dönthet úgy, hogy inkább lemond erről a pluszerőforrásról, cserébe a szegregáció nyújtotta előnyökért.

hatónak a társadalmi összetételében romló helyi iskolát. Ha ők is elviszik a gyermeküket, a helyi iskola tovább romlik, ami további középosztályi családokat ösztönözhet a „dezer-tálásra”. Ez a mechanizmus – az Amerikából jól ismert „white flight” – teljesen kihúzza a helyi iskola lába alól a talajt. Ez az egyik jellegzetes módja annak, ahogyan a szegények, illetve az etnikai kisebbségek gettóiskolái kialakulnak.<sup>63</sup>

Könnyen lehet, hogy a folyamat újraindul a következő generációban: éppen az iskola-rendszer nagyobb egyenlőtlensége miatt tovább növekszik a relatív költségek és a várható hasznok szóródása a következő generációban, ami az iskolák közötti egyenlőtlenség további növekedését idézi elő, és így tovább. A rosszabb iskolai képzés ugyanis a gyermekek felnőtté válása után (*ceteris paribus* tehát a „képességekhez” képest is) növeli a szegény családból származók még szegényebbé válásának a valószínűségét – amihez hozzáadódik, hogy a házaspárok jellemzően hasonló társadalmi helyzetű egyénekből állnak össze –, és így a következő generációban a családok közötti egyenlőtlenség is tovább nőhet. Ez pedig tovább erősítheti a szegregálódási tendenciákat (azok mértéke ugyanis függ a relatív költségek eloszlásától), és így tovább, generációkon át.

A mechanizmus teljesen decentralizált: a szereplők saját érdekeiket követik, és a lehetőségeik szerint igyekeznek céljaikat elérni, mindennemű adminisztratív beavatkozás nélkül. Következmenyei azonban gyakorlatilag azonosak a jászkladányi önkormányzat által adminisztratív úton kezdeményezett iskolamegosztás következményeivel. A résztvevők preferenciái ugyanazok, a mechanizmus más, de az eredmény ugyanaz. A szegregálódás következtében a rosszabb helyzetből induló, szegényebb, illetve roma diákokat nagyobb arányban tanító iskolákban ugyanazok a folyamatok mennek végbe, mint példánkban a *B* iskolában. A kortárs csoport összetételének és a romló oktatási körülményeknek – mindenekelőtt az alacsonyabb elvárásokkal élő és kevésbé eredményes pedagógusi munkának – a következtében a rosszabb iskolákban még inkább lemaradnak a szegény, illetve roma tanulók. A különbség a két mechanizmus között az, hogy míg a jászkladányi típusú esetet központi (önkormányzati) beavatkozás hozza létre, a decentralizált mechanizmus-hoz elegendő, hogy minden szereplő szabadon válogathasson – iskolák, illetve tanulók között – anélkül, hogy e döntések összes költségét (mindenekelőtt az externális hatások költségét) számításba kellene vennie.

### A szabad iskolaválasztás és az iskolai utalványrendszerek nemzetközi tapasztalatai

A szabad iskolaválasztás hazai rendszere jelentős mértékben megnövelte a szülők döntési szabadságát és az iskolák közötti versenyt. Alapvető közgazdasági érvek szólnak amellett, hogy a helyi monopóliumként működő körzeti iskolák nem a legjobban használják ki a rendelkezésükre álló erőforrásokat, és nem a legjobb minőséget nyújtják. Ha megfelelő keretek között növelni lehetne versenyt az iskolák között, akkor – így szól a standard közgazdasági érvelés – elvileg minden fogyasztó (vagyis minden tanuló) számára jobb eredményeket lehetne elérni. Valóban: amennyiben a verseny *megfelelő keretek között* érvényesül, és *minden szereplő számára jobb helyzetet* teremt (vagy az esetleg hátrányosan érintetteket megfelelően kompenzálja).

<sup>63</sup> Ennek a mechanizmusnak (*neighborhood tipping*) a modellszerű leírását Schelling [1971], [1972] klasszikus írásainak köszönhetjük. Schelling modelljének empirikus alkalmazására jó példa Galster [1990] írása. A fehér családok gyermekeinek dezertálása az etnikailag vegyes övezetek iskoláiból, ha ott valamilyen oknál fogva megnő a fekete bőrű népesség részaránya, nagyon is létező probléma. Lásd erről Welch–Light [1987] híres elemzését!

*A verseny potenciális előnyei*

A hazai iskolák a szabad iskolaválasztás rendszerében is megmaradtak közpénzekből gazdálkodó, államilag felügyelt intézményeknek, amelyek alkalmazottaikat országosan meghatározott, merev bérstruktúrában fizetik. A közgazdaságtan amellet is igen nyomós érveket hoz fel, hogy miért várunk jobb gazdálkodást (vagyis azonos minőség olcsóbb előállítását) a profitot vagy az egyéb eredményességi mutatókat közelebbről figyelő tulajdonosok valós ellenőrzése alatt álló szervezetekben, és miért várunk jobb minőségű munkát olyankor, amikor az alkalmazottak javadalmazása tükrözi a munkájuk eredményességét.

Az iskolák közötti verseny jótékony hatását többen is kimutatták. Az Egyesült Államokban az állami iskolák helyi önkormányzati irányítás alatt állnak, és körzeti iskolaként működnek – vagyis csak az iskolakörzetben lakókat oktatják. Velük versenyeznek a tanulók jóval kisebb részét oktató magán- és egyházi iskolák. *Hoxby* [2000a] innovatív ökonometriai módszert alkalmazó becslései kimutatták, hogy ahol az állami iskolák között a lakóhelyválasztás sajátságai nyomán intenzívebb verseny (a már fent említett „Tiebout-választáson” alapuló verseny) alakul ki, ott az iskolák jobb eredményeket produkálnak, ráadásul alacsonyabb költségek mellett. *Coleman–Hoffer–Kilgore* [1982], *Coleman–Hoffer* [1987], valamint *Evans–Schwab* [1995] pedig igazolták, hogy az amerikai magániskolák, illetve egyházi (katolikus) iskolák jobb eredményeket produkálnak.<sup>64</sup> Ennek fontos, de nem kizárólagos oka lehet az, hogy ezek az iskolák a körzeti állami iskoláknál jóval erősebb versenynek vannak kitéve. A magán- és egyházi iskolák, bár nem profitorientált intézmények, más tulajdonos alá tartoznak, és a pedagógusi bérek tekintetében is kívül maradnak az Amerikában is rendkívül merev állami rendszeren. Jobb eredményességük ezért származhat a jobb gazdálkodásból és rugalmasabb bérezésből éppúgy, mint az erősebb versenyből (a kettő nyilván összefügghet, de számunkra eltérő tanulságaik vannak). *Hoxby* [2002] empirikusan is kimutatja, hogy a magániskolák jobb képesítéssel rendelkező pedagógusokat alkalmaznak, és ami a mi szempontunkból még fontosabb, bérezés tekintetében nagyobb különbséget is tesznek alkalmazottaik között.

Míndezenek azt mutatják, hogy a versenynek és (vagy) a jobb gazdálkodásnak, illetve rugalmasabb bérezésnek jótékony hatása lehet a tanulók átlagos eredményességére. Azért, hogy ezeket az előnyöket a leginkább rászoruló is élvezhessék, az Egyesült Államokban sokan érvelnek államilag finanszírozott utalványok bevezetése mellett, amelyek segítségével az alacsonyabb jövedelműek fizethetnének a tandíjat magániskolákban. Néhány városban kísérleti jelleggel be is vezettek ilyen támogatási rendszereket (például Milwaukee városban állami finanszírozással, Daytonban, Washingtonban, valamint New Yorkban magánalapítványok finanszírozásával). Ezek a programok nem teljesen egyformák, de sok tekintetben hasonlók, és ezek a hasonlóságok alapvető fontosságúak. *Először* is: az utalványokat célzottan adják, alacsony jövedelmű családoknak. *Másodszor*: az utalványt tandíjként elfogadó magániskolák túljelentkezés esetén kötelesek véletlenszerűen válogatni a jelentkezők között (*Peterson és szerzőtársai* [2003] 109–111. o.), vagyis nem válogathatják ki a (szerintük) legjobbakat. *Harmadszor*: a tipikus kísérletek általában az adott város tanulóinak nagyon kis részét érintették, így az adott település „oktatási piacának” egészét gyakorlatilag érintetlenül hagyták.

<sup>64</sup> *Coleman–Hoffer–Kilgore* [1982] és *Coleman–Hoffer* [1987] mutatta ki először meggyőzően, hogy a magán- és egyházi iskolák jóval eredményesebbek az államiaknál, mind az elért tanulói teljesítményben, mind a tanulók fejlődésében mérve. Mindez azonban a jobb minősége mellett fakadhat abból is, hogy az ilyen iskolákba járó gyermekek eleve jobbak, vagy magasabb fejlődési potenciál van bennük. *Evans–Schwab* [1995] a katolikus iskolák tekintetében többféleképpen is kezeli ezt a szelekciós problémát, és kimutatja, hogy az előnyök nem a szelekciónak köszönhetőek. Ezt a következtetést *Neal* [1997] más adatokon alapuló elemzése is megerősíti.

*A rászorultakat segítő utalványkísérletek tapasztalatai*

A Milwaukee városbeli kísérlet a legnagyobb (de abszolút mértékkel mérve ez is kicsi: az eddigi tapasztalatokat feldolgozó elemzések adataiban a tanulók 1,5 százaléka kapott utalványt), ám a kísérlet nem terjed ki az egyházi iskolákra (a tanulók ott nem válthatják be az utalványokat), és hatásvizsgálat szempontjából is meglehetősen problematikus. A többi program, bár kisebb nagyságú, jóval alkalmasabb a hatások vizsgálatára. A programok során ugyanis a részvételre hajlandó és a jövedelmi kritériumoknak megfelelő családok egy véletlenszerűen kiválasztott része számára elérhetővé tették az utalványrendszert („kezelt csoport”), a többiek számára nem („kontrollcsoport”). A véletlenszerű hozzárendelés miatt a két csoport összehasonlításával megfelelően mérhető az utalványrendszer hatása az abban részt vevők számára. Az eredményeket összefoglalva, Ladd [2002] arra a következtetésre jut, hogy az utalványok segítségével magániskolába került tanulók általában nem fejlődtek kimutathatóan jobban, mint kontrollcsoportbeli (és így utalvány híján állami iskolában maradt) társaik. Kivételt ez alól a fekete amerikaiak csoportja képez, akiknek a fejlődését javította, ha magániskolába kerültek. Úgy tűnik tehát, hogy ha van hatása a célzott utalványrendszernek, akkor ez a leginkább hátrányos helyzetűek – a jövedelmi hátrány mellett etnikai szegregáció által sújtott fekete kisebbség – számára létezik. Nem elhanyagolható probléma azonban, hogy az utalványok használatára jogosultaknak végül is kevesebb mint a fele vitte magániskolába a gyermekét: a pozitív hatások őket nyilván nem érintették. Ráadásul inkább olyan családok döntöttek végül az utalvány felhasználása mellett, amelyek eleve valamivel jobb helyzetben voltak, illetve több hasznot várhattak egy ilyen döntéstől. Az ő gyermekeik eredményességéből ezért nem következtetünk valamennyi rászorult potenciális eredményességére.

Az utalványok célzott jellege és az iskolák felvételi gyakorlatának szabályozása miatt e kísérletek a szegényebb családoknak kedveznek, és csökkentik (de semmiképp sem növelik) az eltérő társadalmi háttér okozta iskoláztatási egyenlőtlenségeket. A magyar szabad iskolaválasztási rendszert is felfoghatjuk egyfajta utalványrendszerként, olyan rendszerként azonban, ahol minden család kap utalványt (nem csak a hátrányos helyzetűek, bár azok egy kicsivel többet); ahol semmi sem szabályozza azt, hogy az iskolák hogyan szelektálnak a jelentkezők között túljelentkezés esetén; továbbá ahol az iskolák irányítása meglehetősen kötött (ami a legfontosabb: a pedagógusok javadalmazása független a teljesítményüktől). A kicsiben működő, célzott támogatásokat adó, az iskolák felvételi rendszerét szabályozó, és a magániskolákban rugalmas irányítást engedő amerikai kísérletekből ezért nem vonhatunk le semmiféle következtetést a szabad iskolaválasztás A1–A5. rendszeréből fakadó versenyhelyzet hazai hatására vonatkozóan.

A fejlett világban szinte mindenütt az amerikaihoz hasonló a helyzet: szigorúan körzeti alapon működő állami iskolák dominálják a közoktatást, és ezeknek kiegészítő jelleggel támasztanak versenyt a magán-, alapítványi és egyházi iskolák – gyakran csak a tandíjat fizetni hajlandó és bíró családok számára. A hazaihoz hasonló szabad választású iskolarendszer rendkívül ritka. E kivételek közül a szakirodalom Új-Zéland és Chile közoktatási rendszerének a tanulságait dolgozta fel. Hasznos tanulságokkal szolgál még a chicagói szabad választású állami iskolák nemrégiben bevezetett rendszere is.

*Az univerzális utalványrendszerek tapasztalatai*

A chicagói állami iskolai rendszerben bevezetett szabad iskolaválasztás a legnagyobb olyan kísérlet az Egyesült Államokban, amely fontos elemeiben hasonlít egy univerzális utalványrendszerhez. A program több mint 60 állami középiskolát érint, amelyek a 9–12.



osztályokat tanítják.<sup>65</sup> A chicagói tapasztalatok közvetlenül nem vihetők át a magyarországi rendszerre, mégis hasznos tanulságokkal szolgálhatnak.

*Cullen-Jacob-Levitt* [2005] azt vizsgálják, hogy az 1993–1995-ben 9. osztályba lépők későbbi eredményességét befolyásolja-e, ha a program adta lehetőségeket kihasználva más iskolában folytatják a tanulmányaikat. Azt tapasztalják, hogy a tanulók több mint fele igénybe veszi a szabad választási lehetőségeket, és átlép a körzeti iskolából valamilyen más intézménybe. Az átjelentkező diákok csaknem 8 százalékkal nagyobb valószínűséggel fejezik aztán be sikerrel az iskolát, mint a helyükön maradók. Első ránézésre úgy tűnik: a kedvező hatások nem korlátozódnak a jobb tanulókra: a tanulók 8. osztályos eredményekben mérve legrosszabb egynegyedében is több mint 6 százalékos javulás mérhető átjelentkezés esetén. A szerzők azonban kimutatják, hogy ez a javulás szinte teljes mértékben látszólagos, és pusztán a szelekciónak köszönhető – vagyis mindössze azt mutatja, hogy azok a tanulók jelentkeztek át más iskolába, akik eleve jobban teljesítettek volna.<sup>66</sup> A kisebb méretű programokat indító, szakképzést is nyújtó speciális iskolák (*career academics*), úgy tűnik, kismértékben valóban javítják a sikeres végzés esélyeit, a hagyományos középiskolákba történő átjelentkezések nem hoznak valós javulást a tanulók eredményeiben – még a legjobb eredményekkel büszkélkedők esetén sem.<sup>67</sup>

A chicagói tapasztalatok megkérdőjelezik a szabad iskolaválasztás nyújtotta előnyök univerzális jellegét, és azt sugallják, hogy a szabad választásnak akkor van pozitív hatása, ha speciális igényeket kielégítő iskolai kínálattal párosul. A hazai általános iskolákra nézve ezek a tanulságok csak közvetve hasznosíthatóak, hiszen egy igen eltérő iskolarendszer eredményeiről van szó (középiskolák sok magániskolával). Az új-zélandi és a chilei tapasztalatok közvetlenebb tanulságokkal szolgálhatnak.

A négymillió lakosú Új-Zélandon 1989-ig teljesen centralizált irányítású körzeti iskolarendszer működött. 1989-ben az iskolák ellenőrzését a központi hatóság helyett a tanulók szüleiből a tanulók szülei által választott felügyelő testületek kezébe adták. A tanterv alapvonalait továbbra is központilag határozták meg, a finanszírozás (és annak ellenőrzése) is állami maradt, de az iskolák irányítása decentralizálttá vált. 1991-ben pedig egy újabb, még radikálisabb reform keretében szabad iskolaválasztási rendszert vezettek be a zömében államilag finanszírozott alap- és középfokú oktatásban. Az új rendszerben a szülők szabadon dönthettek arról, hogy gyermekeiket hova jártatják iskolába, az iskolák

<sup>65</sup> Amerikában a középiskolák jóval homogénebbek a hazaiakénál. Hagyományosan körzeti iskolák, és a 18 éves tankötelezettség miatt is inkább hasonlítanak a hazai általános iskolákhoz, mint a középiskolákhoz. A középiskolai tanulók nem elhanyagolható része azonban magániskolába jár: ez az arány Chicagóban 20 százalék.

<sup>66</sup> Becslésük alapja az 1992–1994-ben 8. osztályt végeztek mintegy 60 ezer fős mintája. A tanulókról iskolai mutatók és standardizált teszteredmények mellett igen részletes kérdőívet is kitöltöttek, amely olyan fontos és általában nem mérhető információkat tartalmazott, mint azt, hogy a szülők mennyire segítenek a tanulásban, vagy hogy a tanulónak milyen terveik vannak a jövőre nézve. Ezek a változók a 8. osztályos teszteredményekén túl is jelentősen meghatározzák a tanulók későbbi eredményeit. Rendkívül erős prediktorai a más iskolába jelentkezésnek is (a teszteredményeket is kontrollálva), ami önmagában utal a szelekciós torzítás szerepére. A szerzők az alternatív iskolák távolságát használják a másik iskolába átjelentkezés instrumentumként, ami egyrészt befolyásolja annak a valószínűségét, hogy valaki más iskolába jelentkezzen át (ennek az az oka, hogy Chicagóban viszonylag egyenetlenül oszlanak el a középiskolák), másrészt azonban semmilyen összefüggésben nem áll a tanulók ismérveivel (még a szülői segítséget és a motivációt mérő pluszváltozókkal sem). Az instrumentális becslések eredményei azt mutatják, hogy nincs ok-okozati összefüggés az átjelentkezés és a jobb eredmények között: a mért 8 százalékos javulás teljes egészében a szelekciónak tudható be.

<sup>67</sup> Ezek az eredmények igen meglepőek, hiszen a családok fele mégis úgy dönt, hogy átírta gyermekét egy másik iskolába. Tehetik ezt a tanulmányi eredményekben nem mérhető előnyök miatt, vagy mert nincsenek tisztában a valós hozzáadott értékekkel – de az is lehetséges, hogy a *Cullen-Jacob-Levitt* [2005] által vizsgált függő változó, az iskola sikeres befejezése mellett vannak olyan eredménymutatók is, amelyekre mégis csak hatással van az átjelentkezés.

pedig szabadon dönthetnek arról, hogy kit vesznek fel (a körzetben lakók taníttatásának kötelezettségén felül). A reform utáni új-zélandi rendszer *gyakorlatilag azonos a magyarorszáival*, két különbséggel: 1. az iskolák irányításában a tanuló szüleinek explicit szerepe van, és 2. az új iskolarendszer bevezetése nagy nyilvánosság mellett történt.<sup>68</sup>

Az új-zélandi reform tanulságait *Fiske–Ladd* [2000] rendkívül alapos könyve, valamint *Ladd–Fiske* [2001] tanulmánya alapján a következőképpen foglalhatjuk össze. A közvetlen szülői kontroll általában sikeres intézménynek bizonyult, mind a gazdálkodás, mind a szülők és az iskola általánosabb kapcsolata tekintetében. Minthogy Új-Zélandon nem végeznek időbeli összehasonlításokat is lehetővé tevő standardizált tanulói kompetenciavizsgálatokat, nem lehet egyértelműen megmondani, vajon a tanulók teljesítményében mérve hoztak-e országos szintű javulást a reformok. Az iskolák vezetői és a pedagógusok körében a kilencvenes évek derekán végzett felmérések azt sugallják, hogy a reformok pozitív hatással voltak a tanulók eredményességére, valószínűleg mind a tananyag, mind a tanítási módszerek javulása következtében. Részletesebb elemzések (*Ladd–Fiske* [2001]) azonban kimutatták, hogy ezek a hatások nem a megnövekedett versenynek köszönhetők. Azokban az iskolákban, amelyek élesebb versenyhelyetbe kerültek a reformok hatására, a tanárok és átlagosan a színvonal csökkenéséről számoltak be (az iskolaigazgatók pedig stagnálásról). Mindezek azt sugallják, hogy a pozitív eredmények valószínűleg inkább a szülői részvételnek (és a reform többi, itt nem részletezett elemének) köszönhetők; a verseny hatására, ha nyertek is a jobb iskolákba járó gyermekek, legalább ekkora (ha nem nagyobb) volt azok vesztesége, akik a versenyben alulmaradó iskolákban rekedtek. A verseny egyértelmű hatása az iskolák közötti különbségek jelentős növekedése volt. A reform bevezetését követő négy-öt év alatt rendkívüli mértékben nőtt az iskolák közötti egyenlőtlenség a tanulók társadalmi státusa és etnikai hovatartozása mentén.

Új-Zélandhoz hasonlóan, polarizálódásról és változatlan átlagos teljesítményszintről tanúskodnak a némileg eltérő, de alapvonalaiban hasonló chilei rendszer tapasztalatai is (*Gauri* [1998], *Hsieh–Urquiola* [2003]). Chilében 1981-ben vezették be a szabad iskolaválasztási rendszert olyan módon, hogy minden olyan tanuló családjának utalványt adtak, aki tandíjat nem szedő magániskolában akart tanulni. Az utalvány összege megegyezett az egy tanulóra jutó állami iskoláztatási költségekkel. A reform eredményeként ma háromféle iskolában folyik az oktatás Chilében: állami iskolákban, tandíjat nem szedő magániskolákban (ahol az utalványokat be lehetett váltani – ezek jelentős része egyházi iskola), és tandíjat szedő elit magániskolákban (akik választhatnák az utalványon keresztüli finanszírozást, de nem teszik). Az 1981-es reform az állami iskolák irányítását decentralizáltabbá tette (központi helyett helyi felügyelet), és jelentősen megemelte az egy tanulóra fordított állami kiadásokat is (amiket az állami, és utalvány formájában a nem tandíjas magániskolák használhattak fel). Bár az állami iskolák körzeti ellátási kötelezettségei megmaradtak, a magániskolák felvételi rendszere is teljesen szabad maradt, így az utalványrendszer elvileg teljesen szabad iskolaválasztást (és a másik oldalon szabadabb tanulóválasztást) eredményezett, hasonlóan Új-Zélandhoz és Magyarországhoz. A rendszer fontosabb ismérvei tekintetében fennmaradt a Pinochet-diktatúra összeomlása után is. Eredményeként a kilencvenes évek végére az állami iskolákban tanulók aránya 80 százalékról 60 százalék alá süllyedt, a tandíjat nem szedő magániskolák részesedése 15 százalékról 30 százalék fölé emelkedett, az elit tandíjas magániskolák részesedése pedig néhány százalékponttal emelkedve 10 százalék körüli szinten állt be.

A chilei reform hatását elemezve *Hsieh–Urquiola* [2003], akik – az új-zélandi helyzet-

<sup>68</sup> Ez utóbbi különbség nemcsak az új iskolarendszer kialakulásában figyelemre méltó: míg Új-Zélandon a gazdaság- és társadalompolitikai változások általában nagyívű programok keretében, nyilvános viták után valósulnak meg, addig Magyarországon jobbra a nyilvánosság mellőzésével történő és kis lépésekben megvalósuló változtatások a gyakoribbak.

től eltérően – időben és nemzetközileg is összehasonlítható teszteredményeket is tudtak vizsgálni, szintén nem tudtak pozitív átlagos hatást kimutatni a tanulók átlagos eredményeiben. Ez azért rendkívül erős eredmény, mert Chilében a verseny erősödése mellett a vélhetően jobb minőségű oktatást nyújtó magán- és egyházi iskolák súlya is megnőtt. Az országos átlag változatlanságával szemben jelentős mértékben megnöttek ugyanakkor az iskolák közötti egyenlőtlenségek, mind a tanulók társadalmi háttérében, mind a tanulók eredményességében mérve. Hsieh és Urquiola elemzései azt mutatják, hogy azokban a városokban (illetve kistérségekben), ahol a magániskolákba beiskolázottak aránya az átlagosnál egy szórás egységgel jobban nőtt, ott az állami iskolákba beiskolázott gyermekek családjainak jövedelme 0,4 szórás egységgel csökkent – vagyis az állami iskolákban „rekedtek” jóval szegényebb családokból kerültek ki, mint akik a reform után magániskolába kerültek. Ezzel egy időben az ilyen körzetek állami iskoláiban (ahol a magániskolák egy szórás egységgel növekedtek) szintén 0,4 szórás egységgel alacsonyabbá váltak a matematikaiteszt-eredmények.

Az általános szabad iskolaválasztás (a hazai A1–A5. rendszerhez hasonló keretek) bevezetése után az egyenlőtlenségek növekedése és az aggregált eredményesség stagnálása elvileg fakadhat abból, hogy az egyéni teljesítmények semmit sem változtak, csak a jobb és a rosszabbak jobban elkülönülnek egymástól. Ekkor szigorúan a teljesítmény szempontjából senki sem járt se jobban, se rosszabbul.<sup>69</sup> Elméleti érveink alapján azonban valószínűleg ennél többről van szó: a lemaradó iskolákban rekedtek helyzete romlott, a jobb iskolákba járóké javult. Az irodalom elsősorban a kortárs csoport hatását hangsúlyozza, véleményünk szerint azonban legalább ennyire fontos az iskolai szolgáltatások, ezen belül is elsősorban a pedagógusi munka egyenlőtlenebbé válása. Ebben az esetben viszont a folyamatoknak valódi vesztesei és nyertesei vannak – ami azért is jóval valószínűbb, mint a következmények nélküli elkülönülés, mert a középosztálybeli szülők éppen a várható előnyök miatt viszik el gyermekeiket a leromló összetételű iskolákból. Az aggregált eredményességnövekedés hiánya ekkor azt jelenti, hogy a szabad iskolaválasztás vesztesei tanulói eredményességben mérve nagyjából ugyanannyit veszítenek, mint amennyit a nyertesek nyernek. A rendszer költséghatékonysága persze ezzel egy időben javulhat a verseny következtében, ekkor pedig elvileg mindenki számára előnyössé lenne tehető a változás akkor, ha a nyertesek valahogyan kompenzálnák a veszteseket. Ilyen kompenzálást azonban elképzelni is igen nehéz – vajon mennyi pénzzel ellentételezhető, és ellentételezhető-e egyáltalán pénzzel a családok számára gyermekeik romló iskolai eredményessége? –, redisztributív megvalósítása pedig még problematikusabb. A hátrányos helyzetből induló tanulók kilátásai egy teljes körű utalványrendszerben tehát még tovább romlanak azáltal, hogy szisztematikusan rosszabb iskolákba kerülnek, és ezáltal jobb módú társaikhoz képest lemaradásra ítéltetnek.

A tanulmány második részében az iskolai szegregálódás tendenciáiról rendelkezésre álló hazai tapasztalatokat összegezzük.

### *Hivatkozások*

- AKERLOF, G. A.–KRANTON, R. E. [2002]: Identity and schooling. Some lessons for the economics of education. *Journal of Economic Literature*, 40. évf. 4. sz. december, 1167–1201. o.
- ANTOS, J. R.–ROSEN, S. [1975]: Discrimination in the market for public school teachers. *Journal of Econometrics*, 3. évf. május, 123–150. o.

<sup>69</sup> Más jellegű érvek természetesen szólhatnak a diverzitás fontossága mellett, ami miatt a szegregáltabb helyzetet rosszabbnak értékelhetjük.

- BABU, S.–MENDRO, R. [2003]: Teacher accountability: HLM-based teacher effectiveness indices in the investigation of teacher effects on student achievement in a state assessment program, Dallas TX public schools. American Educational Research Association annual meeting. Kézirat.
- BALLOU, D. [2001]: Pay for performance in public and private schools. *Economics of Education Review*, 20. évf. 51–61. o.
- BALLOU, D.–PODGURSKY, M. [2001]: Let the market decide. *Education Next*, 2001 tavasz.
- BERNSTEIN, B. [1971]: Társadalmi osztály, nyelv, szocializáció. *Valóság*. 11. sz. 47–57. o.
- BERNSTEIN, B. [1974]: Nyelvi szocializáció és oktathatóság. Megjelent: *Pap Mária–Szépe György* (szerk.): *Társadalom és nyelv*, Gondolat, Budapest.
- BERNSTEIN, B.–HENDERSON, D. [1973]: Social class differences in the relevance of language to socialization. Megjelent: *Bernstein, B.* (szerk.): *Class, codes and control*. 2. kötet, Routledge & Kegan Paul, London, 24–47. o.
- BISHOP, J. H.–BISHOP, M.–GELBWASSER, L.–GREEN, S.–ZUCKERMAN, A. [2003]: Nerds and freaks: a theory of student culture and norms (hozzászólásokkal). *Brookings Papers on Education Policy*, 141–213. o.
- BOOZER, M. A.–KRUEGER, A. B.–WOLKON, S. [1992]: Race and schooling quality since Brown v. Board of Education. *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, 269–338. o.
- BOYD, D.–LANKFORD, H.–LOEB, S.–WYCKOFF, J. [2003]: Analyzing the determinants of the matching of public school teachers to jobs: estimating compensating differentials in imperfect labor markets. NBER working paper, No. 9878.
- BRADLEY, R. H.–CORWYN, R. F.–MCADDOO, H. P.–COLL, C. G. [2001a]: The home environment of children in the United States. Part I: Variation by age, ethnicity, and poverty status. *Child Development*, 72. évf. 6. sz. (december), 1844–1867. o.
- BRADLEY, R. H.–CORWYN, R. F.–MCADDOO, H. P.–COLL, C. G. [2001b]: The home environment of children in the United States. Part II: Relations with behavioral development through age thirteen. *Child Development*, 72. évf. 6. sz. (december), 1868–1886. o.
- BRADLEY, R.H.–CORWYN, R. F. [2002]: Socioeconomic status and child development. *American Review of Psychology*, 53. 371–399. o.
- CARNEIRO, P.–HECKMAN, J. J.–MASTEROV, D. V. [2003]: Labor market discrimination and racial differences in premarket factors. NBER working paper, No. 10068.
- CHASE-LANSDALE, P.L.–GORDON, R. A.–BROOKS-GUNN, J.–KLEBANOV, P. A [1997]: Neighborhood and family influences on the intellectual and behavioral competence of preschool and early school-age children. Megjelent: *Brooks-Gunn, J.–Duncan, G. J.–Aber, J. L.* (szerk.): *Neighbourhood poverty*. Vol. 1.: Context and consequences for children. Russell Sage Foundation, New York, 79–118. o.
- COLEMAN, J. S.–CAMPBELL, E. Q.–HOBSON, C. J.–MCPARTLAND, J.–MOOD, A. M.–WEINFELD, F. D.–YORK, R. L. [1966]: *Equality of educational opportunity*. D.C., US Government Printing Office, Washington.
- COLEMAN, J. S.–HOFFER, T. [1987]: *Public, catholic and private schools. The importance of community*. Basic Books, New York.
- COLEMAN, J. S.–HOFFER, T.–KILGORE, S. [1982]: *High school achievement: Public, catholic, and private schools compared*. Basic Books, New York.
- CULLEN, J. B.–JACOB, B. A.–LEVITT, S. D. [2005]: The impact of school choice on student outcomes: an analysis of the Chicago Public Schools. *Journal of Public Economics*, megjelenés alatt.
- CSANÁDI GÁBOR–LADÁNYI JÁNOS [1983]: *Szelekció az általános iskolában*. Magvető, Budapest.
- CSAPÓ BENŐ [2003]: *A képességek fejlődése és iskolai fejlesztése*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- EHRENBERG, R. G.–BREWER, D. J. [1995]: Did teachers' verbal ability and race matter in the 1960s? Coleman revisited. *Economics of Education Review*, 14. évf. 1. sz. 1–21. o.
- EHRENBERG, R. G.–SMITH, R. [2003]: *Modern munkagazdaságtan. Elmélet és közpolitika*. Panem, Budapest.
- EVANS, W. N.–SCHWAB, R. M. [1995]: Finishing high school and starting college: do catholic schools make a difference? *Quarterly Journal of Economics*, 110. évf. 4. sz. 941–974. o.
- FERGUSON, R. F. [1991]: Paying for public education. New evidence on how and why money matters. *Harvard Journal on Legislation*, 28. évf. 465–498.o.
- FERGUSON, R. F. [1998a]: Teachers' perceptions and expectations and the black-white test score gap. Megjelent: *Jencks, C.–Phillips, M.* (szerk.): *The black-white test score gap*. Brookings Institution Press, Washington, D.C., 273–317. o.

- FERGUSON, R. F. [1998b]: Can schools narrow the black-white test score gap? Megjelent: *Jencks, C.–Phillips, M.* (szerk.): *The black-white test score gap*. Brookings Institution Press, Washington, D.C., 318–374. o.
- FERGUSON, R. F.–LADD, H. F. [1996]: How and why money matters: an analysis of Alabama schools. Megjelent: *Ladd, H. F.* (szerk.): *Holding schools accountable: performance-based reform in education*. Brookings Institution Press, Washington, D.C., 265–298. o.
- FIGLIO, D. N. [2002]: Can public schools buy better-qualified teachers? *Industrial and Labor Relations Review*, 55. évf. 4. sz. 686–699. o.
- FISKE, E. B.–LADD, H. F. [2000]: When schools compete. A cautionary tale. Brookings Institution Press, Washington, DC.
- FREEMAN, C.–SCAFALDI, B.–SJOQUIST, D. L. [2002]: Racial segregation in Georgia public schools, 1994–2001. Georgia State University, Andrew Young School of Public Policy, FRP Report, No. 78. december.
- GALSTER, G. C. [1990]: White flight from racially integrated neighborhoods in the 1970s: the Cleveland experience. *Urban Studies*, 27. évf. 3. sz. 385–399. o.
- GAURI, V. [1998]: School choice in Chile: two decades of educational reform. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh.
- GOLDHABER, D. D.–BREWER, D. J. [1997]: Why don't schools and teachers seem to matter? Assessing the impact of unobservables on educational productivity. *Journal of Human Resources*, 32. évf. 3. sz. 505–523. o.
- GOOD, T. [1987]: Two decades of research on teacher expectations: findings and future directions. *Journal of Teacher Education*, július-augusztus, 32–47. o.
- GREENWALD, R.–HEDGES, L.–LAINE, R. [1996]: The effect of school resources on student achievement. *Review of Educational Research*, 66. évf. 3. sz. 361–396. o.
- GURYAN, J. [2004]: Desegregation and black dropout rates. *American Economic Review*, 94. évf. 4. sz. 919–943. o.
- HANUSHEK, E. A. [1986]: The economics of schooling: production and efficiency in public schools. *Journal of Economic Literature*, 24. évf. 3. sz. szeptember, 1141–1177. o.
- HANUSHEK, E. A. [1997]: Assessing the effects of school resources on student performance: an update. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19. évf. 2. sz. nyár, 141–164. o.
- HANUSHEK, E. A.–KAIN, J. F.–MARKMAN, J. M.–RIVKIN, S. G. [2001]: Does peer ability affect student achievement? NBER working paper, No. 8502.
- HANUSHEK, E. A.–KAIN, J. F.–RIVKIN, S. G. [2001]: Why public schools lose teachers? NBER working paper, No. 8599.
- HANUSHEK, E. A.–KAIN, J. F.–RIVKIN, S. G. [2002]: New evidence about Brown v. Board of Education: the complex effects of school racial composition on achievement. NBER working paper, No. 8741.
- HANUSHEK, E. A.–KAIN, J. F.–RIVKIN, S. G. [2004]: Why public schools lose teachers? *Journal of Human Resources*, 39. évf. 2. sz. 326–354. o.
- HANUSHEK, E. A.–RIVKIN, S. G. [2003]: Does public school competition affect teacher quality? Megjelent: Hoxby, C. (szerk.): *The economics of school choice*. The University of Chicago Press, Chicago–London.
- HAVAS GÁBOR–KEMÉNY ISTVÁN–LISKÓ ILONA [2002]: *Cigány gyerekek az általános iskolában*. Oktatókutató Intézet – Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.
- HAVAS GÁBOR–LISKÓ ILONA [2004]: *Szegregáció a roma tanulók általános iskolai oktatásában*. Kutatási zárótanulmány. OM, Budapest.
- HAYCOCK, K. [1998]: Good teaching matters: How well-qualified teachers can close the gap. *Thinking K-16*, 3. évf. 2. sz. nyár.
- HERMANN ZOLTÁN [2001]: Hatékonysági problémák a közoktatásban. Országos Közoktatási Intézet: <http://www.oki.hu/cikk.php?kod=Hatekonysagi-Hermann-Hatekonysagi.html>.
- HERMANN ZOLTÁN [2002]: Helyi oktatásfinanszírozás és oktatáspolitikai. Országos Közoktatási Intézet Kutató Központja, kézirat.
- HORN DÁNIEL [2003]: Mennyibe kerül egy gyerek? Az általános iskolák oktatási szolgáltatásainak költségbebecslése. Országos Közoktatási Intézet Műhelytanulmányok, 1. sz.
- HOXBY, C. [2000a]: Does competition among public schools benefit students and taxpayers? *American Economic Review*, Vol. 90. No. 5. 1209–1238. o.

- HOXBY, C. [2000b]: Peer effects in the classroom: learning from gender and race variation. NBER working paper, No. 7867.
- HOXBY, C. [2002]: Would school choice change the teaching profession? *Journal of Human Resources*, 37. évfolyam. 4. sz. 846–891. o.
- HSIEH, CH.-T.–URQUIOLA, M. [2003]: When schools compete, how do they compete? An assessment of Chile's nationwide school voucher program. NBER working paper, No. 10008.
- JORDAN, H.–MENDRO, R.–WEERASINGHE, D. [1997]: Teacher effects on longitudinal student achievements. National Educational Longitudinal Study. US Department of Education, Washington, D.C.
- JÓZSA KRISZTIÁN [2002]: Tanulási motiváció és humán műveltség. Megjelent: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris, Budapest, 239–268. o.
- KAN, K.–TSAI, W.-D. [2005]: Parenting practices and children's education outcomes. *Economics of Education Review*, 24. évf. 1. sz. 29–43. o.
- KEMÉNY ISTVÁN–JANKY BÉLA–LENGYEL GABRIELLA [2004]: A magyarországi cigányság 1971–2003. Gondolat Kiadó – MTA Etikai-Nemzeti Kisebbségkutató Intézet, Budapest.
- KERTESI GÁBOR [2000]: Ingázás a falusi Magyarországon. Egy megoldatlan probléma. *Közgazdasági Szemle*, 47. évf. 10. sz. 775–798. o.
- KNAPP, M. S. [1995]: Teaching for meaning in high-poverty classrooms. Teacher's College Columbia University, New York.
- KÖLLŐ JÁNOS [1997]: A napi ingázás feltételei és a helyi munkanélküliség Magyarországon. *Esély*, 2. sz. 33–61. o.
- LADÁNYI JÁNOS [1989]: A lakásrendszer változásai és a cigány népesség térbeni elhelyezkedésének alakulása Budapesten. *Valóság*, 8. sz. 73–89. o.
- LADÁNYI JÁNOS [2004]: Körzetesítés helyett esélyteremtés. *Népszabadság*, 2004. augusztus 14.
- LADD, H. F. [2002]: School vouchers: a critical view. *Journal of Economic Perspectives*, 16. évf. 4. sz. 3–24. o.
- LADD, H. F.–FISKE, E. B. [2001a]: Does competition generate better schools? Evidence from New Zealand. Terry Sanford Institute of Public Policy, Duke University WP SAN01-16.
- LANKFORD, H.–LOEB, S.–WYCKOFF, J. [2002]: Teacher sorting and the plight of urban schools: a descriptive analysis. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24. évf. 1. sz. 37–62. o.
- LINVER, M. R.–BROOKS-GUNN, J.–KOHEN, D. E. [2002]: Family processes as pathways from income to young children's development. *Development Psychology*, 38. évf. 5. sz. 719–734. o.
- MARGO, R. A. [1990]: Race and schooling in the South, 1880-1950. An economic history. The University of Chicago Press, Chicago és London.
- MAYER, S. [1997]: What money can't buy: family income and children's life chances. Harvard University Press, Cambridge (Mass.)
- MCLAUGHLIN, M. E.–TALBERT, J. E. [1993]: New visions of teaching. Megjelent: *McLaughlin, M. E.–Talbert, J. E.* (szerk.): *Teaching for understanding*. Jossey-Bass, San Francisco.
- MESSING VERA [2004]: Egymásnak kiszolgáltatva: interetnikai konfliktusok és a média. Kézirat.
- MOLNÁR GYÖNGYVÉR–CSAPÓ BENŐ [2003]: A képességek fejlődésének logisztikus modellje. *Iskolakultúra*, 2. sz. 57–69. o.
- MONK, D. H. [1994]: Subject area preparation of secondary mathematics and science teachers and student achievement. *Economics of Education Review*, 13. évf. 2. sz. 125–145. o.
- NAHALKA ISTVÁN [1998]: A magyar iskolarendszer átalakulása befejeződött. *Új Pedagógiai Szemle*, május, 3–19. o.
- NEAL, D. [1997]: The effect of catholic secondary schooling on educational achievement. *Journal of Labor Economics*, 13. évf. 1. sz. 98–123. o.
- NEAL, D. [2002]: How vouchers could change the market for education. *Journal of Economic Perspectives*, 16. évf. 4. sz. 25–44. o.
- NYÍRI ANDRÁS–OROSZ LAJOS [2003]: Szakértői jelentés a jászladányi iskola törvényességi vizsgálata tárgyában, az OKÉV által lefolytatott hatósági ellenőrzés keretében. Független Pedagógiai Intézet, kézirat.
- PAP MÁRIA–PLÉH CSABA [1972a]: A szociális helyzet és a beszéd összefüggései az iskoláskor kezdetén. *Valóság*. 1. sz. 52–58. o.
- PAP MÁRIA–PLÉH CSABA [1972b]: Nyelvhasználat és társadalmi helyzet. *Szociológia*, 2. sz. 211–234. o.

- PETERSON, P. E.–HOWELL, W. G.–WOLF, P. J.–CAMPBELL, D. E. [2003]: School vouchers. Results from randomized experiments. Megjelent: *Hoxby, C.* (szerk.): *The economics of school choice.* The University of Chicago Press, Chicago–London.
- RÉGER ZITA [1990]: Utak a nyelvhez: nyelvi szocializáció – nyelvi hátrány. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- RÉGER ZITA [1995]: Cigány gyerekek nyelvi problémái és iskolai esélyei. *Iskolakultúra*, 24. évf. 5. sz. 102–106. o.
- RIVKIN, S. G.–HANUSHEK, E. A.–KAIN, J. F. [1998]: Teachers, schools, and academic achievement. NBER working paper, No. 6691.
- RIVKIN, S. G.–HANUSHEK, E. A.–KAIN, J. F. [2002]: Teachers, schools, and academic achievement. Kézirat, július.
- ROSEN, S. [1986]: The theory of equalizing differences. Megjelent: *Ashenfelter, O.–Layard, R.* (szerk.): *Handbook of Labor Economics*, 1. kötet, 12. fejezet, 641–692. o.
- SANDERS, W. L.–RIVERS, J. C. [1996]: Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement. Research Progress Report. University of Tennessee Value-Added Research and Assessment Center, Knoxville.
- SCHACTER, J.–THUM, Y. M. [2004]: Paying for high and low quality teaching. *Economics of Education Review*, 23. évf. 4. sz. 411–430. o.
- SHELLING, T. C. [1971]: Dynamic models of segregation. *Journal of Mathematical Sociology*, 1. évf. 143–186. o.
- SHELLING, T. C. [1972]: A process of residential segregation: neighborhood tipping. Megjelent: *Pascal, A.* (szerk.): *Racial discrimination in economic life.* D.C. Heath & Co., Lexington (Mass.), 157–184. o.
- SMITH, J. R.–BROOKS-GUNN, J.–KLEBANOV, P. K. [1997]: Consequences of living in poverty for young children's cognitive and verbal ability and early school achievement. Megjelent: *Duncan, G. J.–Brooks-Gunn, J.* (szerk.): *Consequences of growing up poor.* Russell Sage Foundation, New York, 132–189. o.
- STRAUSS, R. P.–VOGT, W. B. [2002]: Should teachers know, or know how to teach? Paper presented on the American Educational Finance Association Conference, 2001. március, Carnegie Mellon University, H. J. Heinz III School of Public Policy and Management.
- STRAUSS, W. L.–SAWYER, E. [1986]: Some new evidence on teacher and student competencies. *Economics of Education Review*, 5. évf. 1. sz. 41–48. o.
- SURDU, M. [2001]: Desegregating Roma schools: a cost-benefit analysis. Kézirat.
- SURDU, M. [2002]: Quality of education in schools with a high percentage of Roma pupils. Research Paper Draft. (a szerző engedélyével hivatkozva).
- TIEBOUT, C. M. [1956]: A pure theory of local expenditure. *Journal of Political Economy*, 64. évf. október, 416–424. o.
- TÓTH JÁNOSNÉ [2001]: Az utca matematikája. Cigány és nem cigány tanulók iskolai és hétköznapi matematikatudása. Megjelent: *Andor Mihály* (szerk.): *Romák és oktatás.* Iskolakultúra-könyvek, 8. Pécs, 149–175. o.
- VARGA JÚLIA [2004]: A közoktatásban foglalkoztatottak összetételének és keresetének változása (1992–2001). Országos Közoktatási Intézet Műhelytanulmányok, 4. sz.
- WAYNE, A. J.–YOUNGS, P. [2003]: Teacher characteristics and student achievement gains: a review. *Review of Educational Research*, 73. évf. 1. sz. 89–122. o.
- WELCH, F.–LIGHT, A. [1987]: New evidence on school desegregation. Prepared for the United States Commission of Civil Rights. Unicon Research Corporation, Los Angeles.
- WENGLINSKY, H. [2001]: Teacher classroom practices and student performance. How schools can make a difference. Research Report RR-01-19, Educational Testing Service, Statistics & Research Division, Princeton.
- WILLIS, P. [2000]: A skacok. Iskolai ellenkultúra, munkáskultúra. Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.
- WRIGHT, S. P.–HORN, S. P.–SANDERS, W. L. [1997]: Teacher and classroom context effects on student achievement: implications for teacher evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 11. évf. 57–67. o.