

## Az iskolai osztályok közötti különbségek és az oktatási rendszer demokratizálása

*Az egyének és a társadalmi csoportok közötti különbség természetes jelenség. Az emberi képességek sokfélesége, változatossága a társadalom működésének, dinamikus változásának elemi feltétele. Az egyének, családok, csoportok közötti gazdasági különbségek a motiváció jelentős forrásai lehetnek: a tehetősebbek által elért szint mintaként szolgálhat az utánuk jövőeknek. Ugyanakkor nem mindegy, hogy mekkora az egyenlőtlenségek mértéke.*

*Társadalomkutatók és nemzetközi gazdasági szervezetek egyaránt rendszeresen elemzik e jelenséget, számszerű leírására különböző mutatókat használnak. Az elemzések világosan megmutatták, hogy a nagy különbségek már nem kedveznek a fejlődésnek.*

**H**a a társadalom polarizálódik, a szegények és a gazdagok rétegére esik szét, akkor olyan csoportok alakulnak ki, amelyek között nincs átjárás, és így beszűkülnek a fejlődés szellemi forrásai is. Éppen ezért a különbségek megfelelő keretek között tartása, a társadalom egységének, az összetartozás érzésének megteremtése nemcsak a demokratikus értékekből fakadó alapvető célkitűzés, hanem a társadalmi-gazdasági fejlődés egyik alapvető előfeltétele is.

A különbségek kialakulásában, konzerválásában vagy esetleg mérséklésében fontos szerepe lehet az iskolának. Az iskolai folyamatok szabályozásában pedig meghatározó súlya van a pedagógiai értékelésnek. Így közvetve vagy közvetlenül a pedagógiai értékelésnek is szerepe lehet a társadalmi különbségek alakulásában. Természetesen a mérés, az értékelés csak egy eszköz, amely sokféle célt szolgálhat. A szelekciót éppúgy, mint az egyenlőtlenségek mérséklését. Egy más összefüggésben – a komprehenzív iskolák értékelési elveinek bemutatása során – *Loránd Ferenc* már megfogalmazta annak igényét, hogy a pedagógiai értékelés a hátrányok kiegyenlítését segítse: „Egy másik fontos kritérium az, hogy az értékelés ne a szelektivitást, a társadalmilag hátrányosabb helyzetből indulók kizorítását, hanem a differenciált fejlesztést, a hátrányok kompenzálását szolgálja.” (*Loránd*, 1998. 3.)

Ebben a tanulmányban néhány korábbi kutatási, értékelési program adatbázisát felhasználva azt szeretném megmutatni, milyen mértékűek az ezredforduló Magyarországon az iskolai osztályok közötti különbségek. Úgy gondolom, e különbségek rendszeres elemzésének, sokoldalú bemutatásának már önmagában is olyan visszajelzés-értéke van, amely segítheti magának a vizsgált problémának a megoldását is.

Ha a pedagógiai értékelés sokféle konkrét feladatát átfogó módon akarjuk jellemezni, azt mondhatjuk, hogy az értékelés az oktatás szabályozásában a visszacsatolás szerepét tölti be. Olyan visszajelző információt szolgáltat, amely alkalmas arra, hogy a megvalósult eredményeket és a kitűzött célokat összehasonlítsuk. Az ilyen értékelő visszajelzések gyakran a hibajellel történő szabályozással analóg módon segítik az oktatási folyamatok szabályozását, megmutatják a célok és az eredmények közötti különbségeket, és

ezzel felhívják a figyelmet a beavatkozás szükségességére és lehetőségeire. Az utóbbi mintegy fél évszázad oktatásfejlesztési törekvéseinek jelentős része nem más, mint újabb és újabb visszacsatoló mechanizmusok beépítése a rendszerbe, egyre kifinomultabb visszajelzésekre alapozott szabályozási folyamatok kialakítása. Ma valószínűleg a tanulók közötti különbségek növekedése, jelentős rétegek leszakadása, az erős iskolai szelekció, szélsőséges esetben a szegregációig elmenő elkülönítés az egyik legnagyobb probléma. Ennek megoldása elképzelhetetlen a pedagógiai értékelés e célra specializált eszközeinek alkalmazása nélkül. A következőkben néhány példával szemléltetem ennek szükségességét és lehetőségeit.

### **A tanulók közötti különbségek iskolai kezelése**

Az egyének között a különbségek sokféle formáját figyelhetjük meg, a tanulók különbözősége az egyik leghétköznapiabb pedagógiai tapasztalat. Az eltérések elsődleges természetüket tekintve többnyire minőségiak: mindenki csak a rá egyedileg jellemző személyiséggel rendelkezik, más az egyes tanulók tudásának konkrét tartalma, érdeklődésének iránya, motivációjának forrása. Ez a sokféleség és annak fenntartása, megőrzése ismét egyrészt alapvető értékeinkből következik, másrészt fontos társadalmi érdek. A képességek változatosságának ez a gazdagsága teszi lehetővé, hogy arra a sokféle feladatra, amit egy társadalom működése során meg kell oldani, megfelelő felkészültségű szakemberek álljanak készenlétben.

A tanulók tudásának, képességeinek számos vonását mérhetővé lehet tenni, így a közöttük levő különbségek mértékét számszerűen is ki lehet fejezni. A mérések eredményei többnyire nem közvetlenül az egyéneket jellemzik, hanem azt mutatják meg, hogy a tanulók hogyan teljesítenek bizonyos feladathelyzetekben. Különösen jól mérhetőek a tudás képesség jellegű komponensei (a procedurális tudás, a készségek, a kompetenciák). Azok a képességek pedig, amelyek teljes kifejlődése hosszabb időt igényel, sokféle elemzés elvégzésére nyújtanak lehetőséget.

A képességek alapjául szolgáló biológiai tulajdonságok, adottságok valószínűleg – sok más tulajdonsághoz hasonlóan – normális eloszlásúak. A képességek fejlettségét – mire azok valójában mérhetővé válnak – az öröklött tulajdonságok mellett már sokféle módon befolyásolja a környezet, a kultúra, az iskoláskortól kezdődően pedig a formális oktatás.

A tanulók közötti különbségek mindig is komoly problémák forrásai voltak, mindenkinek a saját fejlettségéhez mért oktatást kellene kapnia, miközben a tanítás csoportban, többnyire osztálykeretben folyik. Az iskolázás története során különböző megoldások születtek a különbségek kezelésére, és e megoldások megalapozására törekvő elméleti konstrukciók nem függetlenek az adott kor érdekviszonyaitól, domináns értékeitől.

Az egyik megoldás a tanulók képességek szerinti csoportosítása abban az – egyébként racionálisan is megalapozható – hitben, hogy így minden tanuló a képességének legjobban megfelelő oktatást kaphatja. A gyakorlatban azonban mégsem mindenki kapja a számára szükséges színvonalú oktatást, így a hátránnyal indulók lemaradása általában tovább nőtt. A képességek szerinti elkülönítés során nem csupán az erőforrások egyenlőtlen elosztása és a lemaradókra fordított kisebb figyelem járul hozzá a polarizációhoz, hanem az önmagát beteljesítő jóslatként működő értékítélet, az énkép torzulása, a motiváció gyengülése, továbbá sok más tanulás-lélektani és szociálpszichológiai mechanizmus is. Mindamellettt így működnek ma is a szelektív iskolarendszerek, amelyek a tanulókat viszonylag korán különböző iskolatípusokba irányítják, és részben ez a törekvés tartja fenn a speciális profilú vagy tantervű iskolákat, a tagozatos osztályokat. Létezik továbbá egy látens szelekció is, amikor a formálisan azonos státusú iskolák vagy osztályok között alakulnak ki különbségek: a tájékozottabb, érdekeik hatékonyabb érvényesítésére képes

szülők adják gyerekeiket a „jobb” iskolákba, osztályokba, vagy elviszik gyerekeiket onnan, ahol az véleményük szerint nem az elérhető legjobb minőségű oktatást kapja.

A másik megoldás a különböző képességű tanulók együtt nevelése, a korai szelekció kizárása. A tanulók minél tovább – esetleg a kötelező oktatás teljes időtartama alatt – ugyanabban az oktatásban vesznek részt. Ezt az elvet képviselték a kezdetben a szelektív iskolarendszereken belül megjelenő, azok alternatíváját képező komprehenzív iskolák. A modern pedagógiai gondolkodás azonban túlmegy a képességeik fejlettségét tekintve különböző tanulók együttnevelésének elvén. Fontosnak tartja, hogy azok a különböző etnikumú, kultúrájú vagy a többségtől valamilyen szempontból eltérő gyerekek, akik felnőtt életüket várhatóan különféle társadalmi szerepekben egymással együttműködve töltik el, már az iskolában elsajátítsák az együttműködés készségeit. Az együtt nevelkedés, a befogadás, az inkluzivitás elve magába foglalja a bármifajta hátránnyal, testi vagy lelki sérüléssel élő gyerekek közösségben nevelését, az oktatás fő áramába való bekapcsolását. (*Réthymé*, 2002) A pedagógiai kutatás és fejlesztés feladata pedig olyan módszerek kikísérletezése, amelyek biztosítják, hogy az ilyen együtt nevelésből az „előnyös helyzetű” tanulók is profitáljanak, az ő képességeik, személyiségük fejlődését is segítse a heterogén csoportban való tanulás.

A tudás és a képességek mennyiségi különbségeiről nagyjából ugyanazt mondhatjuk el, mint a társadalmi különbségek más formáiról: szükségszerűek és egy bizonyos mértékig segítik a társadalom dinamikus fejlődését. A problémát az okozza, ha jelentős csoportok esetében nem történik meg a társadalmi folyamatokban való részvételhez elengedhetlenül szükséges, alapvető jelentőségű készségek és képességek megfelelő szintű kifejlesztésére. A társadalmi méretű leszakadás megakadályozására világszerte sokféle megoldással próbálkoztak. Az elmúlt évszázadban, főként annak második felében a felzárkóztatás, a felfele történő nivellálás és a kompenzáció sokféle módszerét próbálták ki gyakran ellentmondásos feltételek között és ennek megfelelően változó eredménnyel. (*Vajda*, 2001) Társadalmi léptékű változások előidézése azonban már kívül esik a pedagógiai kutatás és fejlesztés lehetőségein, és a felzárkóztató programok sikere vagy kudarca sem azok pszichológiai vagy pedagógiai megalapozottságán múlik.

A különbségek megítélése, a kezelésükkel kapcsolatos álláspontok megfogalmazása természetesen nem tudományos kérdés, hanem értékválasztás kérdése. Amikor tehát a pedagógiai értékelés szerepét és lehetőségeit vizsgáljuk, nem csupán az oktatási rendszer hatékonyságának javítását kell szem előtt tartanunk. Bár vannak arra utaló jelek, hogy az oktatás mai feltételrendszere mellett több mérhető eredményt produkálnak a kevésbé szelektíven működtetett oktatási rendszerek, nem csupán emiatt van szükség a szelekciós hatások mérséklésére. Nem is egy utópisztikus ideológiai konstrukció alapján megfogalmazható ideális állapothoz kell a jelenlegi helyzetünket viszonyítani. Egyszerűen adottnak tekinthetjük, hogy a nyugati kultúrában meghatározó beállítódás a demokratikus gondolkodás, alapvető érték a szolidaritás, és az oktatás terén erős az elkötelezettség a méltányosság alapelveinek érvényesítésére, az esélyegyenlőség megteremtésére. (1) A világnak abban a részében pedig, ahova tartozónak tekintjük magunkat az egyik legfontosabb programmá a társadalmi kohézió megteremtése vált. (2) Az ezzel ellentétes folyamatok, a szelekció, a tanulók elkülönítése, a szegregáció pedig alapértékeinkkel ellentétesek, és nem lennének menthetőek még azzal sem, ha bármely mérce szerint hatékonyabbnak bizonyulnának. (Ami egyébként elképzelhető lenne, de a ma széles körben elfogadott mércék szerint úgy tűnik, nem ez a helyzet.)

A pedagógiai értékelés a szelekcióval kapcsolatos problémák megoldásához is visszatérő funkciójának érvényesítése révén járulhat hozzá. Jelenleg talán a legfontosabb a rejtett folyamatok felszínre hozása, megmutatása, a köznapi tapasztalatból ismert jelenségek mérhetővé tétele, számszerűsítése és ezáltal az időbeli változások irányának meghatározása, az alapvető trendek felvázolása. Az értékelés a maga specifikus eszközeivel

láthatóvá tehet olyan jelenségeket, amelyeket egyébként csak felszínesen észlelünk, amelyek létezését inkább csak sejtjük, mint ismerjük. A visszajelző funkció eredményességéhez meg kell találni a különbségek bemutatásának egyszerű eszközeit, standard számszerű kifejezési lehetőségeit. Szükség van annak folyamatos tanulmányozására, hogy milyen természetűek a különbségek, mekkora a különbségek mértéke és hogyan kezeli az iskola ezeket a különbségeket.

A monitor jellegű vizsgálatok eredményeinek elemzése során – mind a hazai mind a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok esetében – hosszú ideig az átlagok összehasonlítása kapott döntő hangsúlyt. Főleg az keltett figyelmet, hogy az egymást követő felmérések során hogyan változik a tanulók teljesítménye vagy hogyan viszonyulnak egymáshoz az egyes országok átlagai. A különböző háttérváltozók (a tanulók neme, családi háttere, lakóhelye) értékei szerinti különbségek bemutatásának csak másodlagos jelentősége volt. Az utóbbi években azonban az egyik legfontosabb elemzési szemponttá lépett elő a tudás eloszlásának vizsgálata, a különbségek bemutatása.

Az iskolai szelekció mérséklődéséhez szükség van a különbségek folyamatos nyomon követésére (monitorozására). Ez pedig megköveteli a szelekciós mechanizmusokat jellemző indikátorok kidolgozását, használatuk elterjesztését. A következő részekben arra mutatok be néhány példát, hogy az általános képességek fejlettsége tekintetében mekkora különbség van az egyes iskolai osztályok között. Egyrészt az mutatom meg, milyenek a különbségek országos szinten, másrészt azt, hogy a szelekciós mechanizmusok mekkora különbségeket hoznak létre egy-egy nagyváros iskolai osztályai között.

### **Az osztályok közötti különbségek országos szinten**

Különböző kutatási programjaink keretében rendszeresen foglalkozunk a tanulók közötti különbségekkel, és az utóbbi időben figyelmet fordítunk az iskolák és az osztályok közötti különbségekre is. A hazai monitor-vizsgálatok eredményeit bemutató publikációk szintén rendszeresen közlik az egyes iskolai osztályok eredményeinek áttekintését és szemléletesen mutatják be a közöttük levő különbségeket. Például a Monitor '97 felmérés eredményei azt mutatták, hogy az 500 pontos átlagra és 100 pontos szórásra normált skálán a negyedikes osztályok szövegértés tesztátlagai körülbelül a 400 és a 600 pont közötti értékek között szóródtak. (*Vári – Andor és mtsai*, 1998. 2. ábra) A gyengébben és a jobban teljesítő osztályok között tehát két szórásnyi távolság van. Ezek rendkívül nagy különbségek, és ennek ellenére alig keltett figyelmet az eredményeknek ez a mozzanata. Még Budapesten belül is csaknem ugyanilyen széles skálán változnak az osztályátlagok, és ehhez képest szinte elhanyagolhatóak a különböző méretű települések iskolái közötti eltérések. Lényegében különösebb reflexió nélkül napirendre tért a szakmai közvélemény a rendszeresen publikált hasonló jellegű eredmények felett.

Egy ideig saját eredményeinket is különösebb aggodalom nélkül szemléltük, aminek egyik oka a megfelelő viszonyítási pontok, referencia-adatok hiánya volt. Továbbá, ha egy országos vizsgálat eredményeit elemezve kapunk nagy osztályok közötti különbségeket, könnyebb elfogadható magyarázatot találni. Az ország eltérő társadalmi összetételű, más-más gazdasági fejlettségű régiói között egyéb tekintetben is nagy eltérések alakulhatnak ki. Elgondolkodtatóak azonban azok az adatok, amelyek egyetlen településen belül jeleznek nagy iskolák, illetve osztályok közötti különbségeket. (ld. például a szegedi iskolai osztályokra vonatkozó elemzéseket, *Csapó*, 1998)

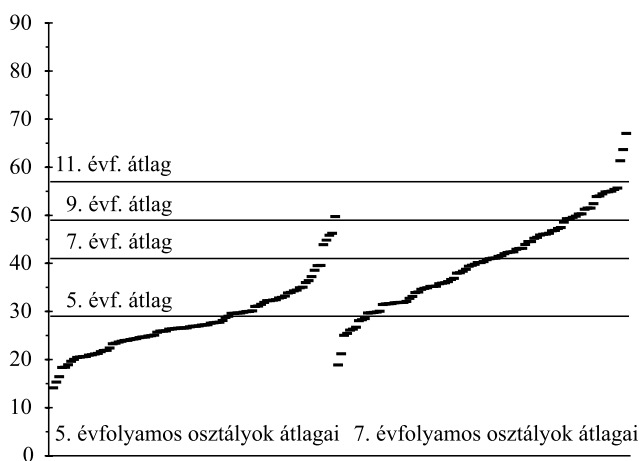
Az iskoláink közötti különbségekre a szélesebb szakmai közvélemény figyelmét valószínűleg a 2000-ben elvégzett OECD PISA-vizsgálatok eredményei hívták fel. Bár a kiábrándítóan gyenge eredmények háttérbe szorították a felmérésnek azt az üzenetét, amely szerint Magyarország azok közé az országok közé tartozik, amelyekben nagyok az iskolák közötti különbségek. Belgium és Németország után Magyarország a legna-

gyobbak az iskolák eredményei közötti különbségek. (OECD, 2001. 2.6. ábra; magyarul: Vári, 2003. 4.3. ábra) A PISA-eredmények ebben a tekintetben azért is fontosak számunkra (túl azon, hogy egy rendkívüli nemzetközi figyelmet keltő vizsgálatról van szó), mert az eltéréseket más országok hasonló adataihoz viszonyítva mutatta meg. Ezáltal az adatokat olyan kontextusba helyezte, amely megfelelő viszonyítási alapokat is szolgáltat. Így rögtön azt is látjuk, hogy az iskolák közötti különbségek nem szükségszerűen ilyen nagyok, sőt a nálunk lényegesen jobb teljesítményt felmutató országok iskoláinak eredményei sokkal kiegyenlítettebbek.

Az osztályok közötti különbségek megítéléséhez egy másik viszonyítási keretet is kínálhatunk. Ha olyan képességeket vizsgálunk, amelyek fejlődése több évig tart, és a különböző korú mintákat ugyanazzal a teszttel mérjük fel, akkor az iskolák közötti különbségeket közvetlenül összevethetjük az életkori különbségekkel. Az 1990-es évek végén számos ilyen képességet mértünk fel, és adatainkat fel lehet használni az iskolai osztályok közötti különbségek jellemzésére is. Mivel vizsgálatainkban a mintavétel egysége az iskolai osztály volt, és a mintába bevont iskolák többségéből csak egy osztályt mértünk fel, továbbá tapasztalataink szerint még egy iskolán belül is lehet az osztályok között jelentős különbség, a következőkben iskolák helyett osztályokra végzem el az elemzéseket.

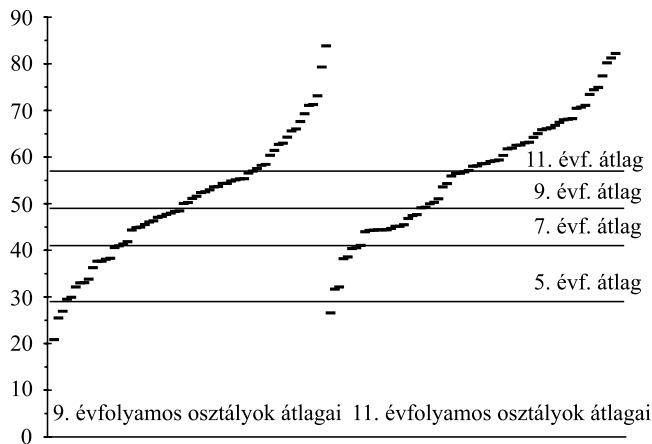
Az egyik legtöbbet vizsgált képesség az induktív gondolkodás. Mivel jól jellemzi a tanulók általános intellektuális fejlettségét, több kutatási programban is használtuk az induktív gondolkodás tesztet. Többek között 1999-ben elvégeztünk e teszttel egy országosan reprezentatív adatfelvételt. (A részletes eredményeket illetően ld. Csapó, 2001a) A vizsgálatban négy évfolyam (5., 7., 9. és 11.) vett részt. Minden tanuló pontosan ugyanazt a tesztet oldotta meg, így a különböző korú tanulók teljesítményei közvetlenül összehasonlíthatóak.

E vizsgálat adatait felhasználva megvizsgálhatjuk az osztályok közötti különbségek mértékét is. Az 5. és a 7. osztályok eredményeit az 1. ábra, a 9. és 11. osztályok eredményeit a 2. ábra mutatja be. A tesztek eredményeit százalékpontokban fejeztük ki. Az ábrákon az egyes osztályok átlageredményét egy-egy kis vonal jelzi. Az egyes évfolyamok átlagát pedig egy-egy vízszintes vonal mutatja, ezekhez viszonyítva leolvasható, hogy egy konkrét osztály tanulóinak átlagos fejlettsége milyen életkornak felel meg.



1. ábra. Az 5. és a 7. évfolyamos osztályok átlageredményei az induktív gondolkodás teszten

Az osztályok között mind a négy korosztályban igen jelentősek a különbségek. A szórás a vizsgált évfolyamokon rendre 15, 16, 18 és 17 pont. Ezek alapján kiszámíthatjuk, hogy az egyes évfolyamok leggyengébb és legjobb teljesítményeit felmutató osztályok



2. ábra. A 9. és a 11. évfolyamos osztályok átlageredményei az induktív gondolkodás teszten

között 2,5–4,0 szórási teljesítménykülönbségek vannak. Életkori dimenzióban kifejezve e különbségeket azt mondhatjuk, hogy egy-egy korcsoporton belül a legmagasabban és a legalacsonyabban teljesítő osztályok tanulójának átlagos fejlettsége között hozzávetőlegesen 4–6 év fejlődésnek megfelelő különbségek vannak. Például van néhány olyan kilencedikes osztály, amelyik átlaga nem éri el az ötödikesek átlagos eredményeit, míg más kilencedik évfolyamos osztályok átlageredménye a tizenegyedikesek átlagát is jóval meghaladja.

Annak érdekében, hogy az osztályok közötti különbségeket eltérő helyzetekben tanulmányozva tapasztalatainkat egymással összehasonlíthassuk, keresnünk kell a szelekció mértékét jellemző számszerű mutatót. Az osztályok közötti különbségek, illetve a szelekció erősségének kifejezésére alkalmas mutató lehet a variancia-analízis során is használt F érték. Az F-hez vezető gondolatmenet lényege az, hogy a tanulók egyéni teljesítményének varianciáját felbontjuk két összetevőre. Egyrészt meghatározzuk a külső varianciát, vagyis azt, hogy hogyan szóródnak az osztályok átlagai a teljes minta átlaga körül, és a belső varianciát, azaz azt, hogyan szóródnak az egyes osztályok tanulójának eredményei saját osztályuk átlaga körül. A külsőt a belső varianciával elosztva kapjuk meg az F értéket. Az F jól jellemzi a tanulók osztályokba sorolásának szelekciós tendenciáit, hiszen ha a tanulókat véletlenszerűen sorolnánk osztályokba, akkor az osztályok átlagai között nem lennének lényeges különbségek, ami az F alacsony értékéhez vezetne. Viszont minél inkább érvényesül a tanulók osztályokba sorolásánál a teljesítményeik szerinti csoportosítás, annál homogénebbek lesznek az osztályok (csökken a belső variancia) és annál nagyobbak lesznek az osztályátlagok közötti különbségek (nő a külső variancia).

Az F értéket kiszámítottuk az előzőekben már bemutatott induktív gondolkodás felmérésére és néhány további olyan országos reprezentatív vizsgálatra, amelyekről a már megvizsgált négy életkor valamelyikében vannak adataink. Az eredményeket az 1. táblázat foglalja össze. A táblázatban szerepel még a kombinatív képesség (a részletekről ld. Csapó, 2002b) és az alkalmazható természettudományi tudás (a tesztről ld. B. Németh, 1998) felmérésének eredménye alapján számított F érték, továbbá egy olyan természettudományi és matematikai tudás teszt hasonló adata, amely a TIMSS (Harmadik Nemzetközi Matematikai és Természettudományi Felmérés) vizsgálatához hasonló feladatokat tartalmazott.

A táblázatban szereplő F értékek mind igen magasak. Viszonyításként érdemes megjegyezni, hogy ha 1000 tanulót véletlenszerűen 30 osztályba osztanánk szét, körülbelül 1,7;

ha pedig 200 tanulót 10 osztályba sorolnánk, 2,1 körüli F értékre számíthatnánk. Minden megfigyelt esetben jelentős tehát a képességek szerinti elkülönítés.

1. táblázat. Az osztályok közötti különbségek jellemzése néhány országos reprezentatív felmérés eredményei alapján

Évfolyam	Teszt	Osztályok száma	F
5. évf.	Kombinatív képesség	104	7,66
	Induktív gondolkodás	97	9,01
7. évf.	Kombinatív képesség	104	9,58
	Induktív gondolkodás	102	8,62
	Természettudományos tudás alkalmazása	101	8,19
9. évf.	Természettudományi és matematikai tudás	97	5,49
	Kombinatív	62	30,60
11. évf.	Induktív	67	29,89
	Kombinatív	69	30,92
	Induktív	69	29,07
	Természettudományos tudás alkalmazása	71	14,39
	Természettudományi és matematikai tudás	50	7,82

Jól megfigyelhető az a tendencia, hogy a két, tantárgyaktól független képességteszt adatai mind a négy életkorban közel állnak egymáshoz, tehát azonos módon tükrözik az iskolai szelekció tendenciáit. Az is világosan kirajzolódik a táblázatból, hogy míg az általános iskolai évfolyamokra számított F értékek tíz alattiak, középiskolában a képesség tesztek esetében már inkább 30 körüliek. Ez világosan tükrözi, hogy a két iskolafokozat között van még egy szelekciós lépés, ami újrendezi az osztályokat és egymástól még inkább különböző, belül még homogénebb csoportokat hoz létre.

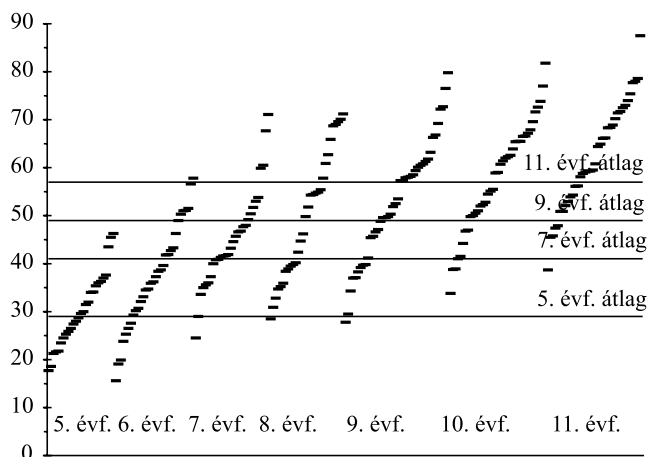
Megfigyelhető továbbá az is, hogy a tizenegyedik évfolyamon az iskolában elsajátított tudásra jobban építő tesztek eredményei alapján számított F értékek jóval kisebbek a képességtesztek alapján számított F értékeknél, azok felét sem érik el. Ennek több oka is lehet, és az eredményeket is többféle módon lehet interpretálni. Egyrészt – mivel a feladatok összeállítása során itt a tudás véges halmazaiból lehet kiindulni – lehet, hogy ezek a tesztek nem jelzik a tanulók közötti különbségek olyan széles spektrumát, mint a képességtesztek. Ez viszont egyben azt is jelentheti, hogy mivel az iskolák főleg a tantárgyakhoz szorosabban kötődő tudást vizsgálják és értékelik, a tanulók intellektuális képességeiben, az iskola világán kívül is hasznosítható tudásában meglévő különbségek az oktatási folyamatok közvetlen résztvevői előtt nagyrészt rejtve maradnak. Másrészt viszont lehet ezeket az adatokat – az iskolától függetlenebb képességek magasabb, az iskolához közelebbi tudás alacsonyabb F értékei – úgy is interpretálni, hogy ezek is azt tükrözik, a különbségeket nagyobb részben valójában nem az iskola hozza létre. Az osztályok átlagai nem attól különböznek igazán egymástól, hogy az iskolák más-más tudással látják el a tanulókat, hanem inkább a felvételi során működő szelekció miatt. E néhány adatból azonban egyelőre nem érdemes messzemenő következtetéseket levonni, viszont e megfigyelések termékeny hipotézisek megfogalmazásának alapjául szolgálhatnak.

Az országos felmérések nyomán tapasztalt különbségek kialakulásában olyan tényezők is szerepet játszhatnak, amelyeket rövid távon nem lehet megváltoztatni. A regionális vagy a lakóhely szerinti különbségek kiegyenlítésére csak hosszabb idő távlatában van lehetőség. De feltehetjük a kérdést, vajon az osztályok eredményei között tapasztalt különbségeket valóban ilyen jellegű, nehezen alakítható tényezők határozzák-e meg. Korábbi elemzéseink arra utalnak, hogy valószínűleg nem erről van szó, egyetlen településen belül is nagy különbségek lehetnek az azonos évfolyamok egyes osztályai között. (Csíkós – B. Németh, 1998; Csapó, 2002) Érdemes tehát közelebbről megvizsgálnunk, hogyan alakulnak a szelekciós folyamatok a településeken belül.

### Településeken belüli különbségek

A településeken belüli szelekcíós folyamatok bemutatásához négy városban végzett felmérés adatait használjuk fel. Az adatfelvétel eredeti célja az önkormányzatok számára szolgáltatott visszajelzés volt. Az adatokat azonban felhasználhatjuk tudományos igényű másodelemzésekre is. A városok közül kettő dunántúli, kettő alföldi. Az elemzésre két olyan teszttel végzett mérés adatait használjuk fel, amely tesztek az országos vizsgálat kapcsán már bemutatottak: az induktív gondolkodás teszt és a természettudományi és matematikai tudást mérő teszt eredményeit fogjuk elemezni.

Először egy nagyváros tanulóinak induktív gondolkodás teszten elért eredményeit mutatjuk be olyan formában, ahogy az országos vizsgálat adataival is tettük. Itt nem csupán kétévenkénti adataink vannak, hanem ötödiktől a tizenegyedikig minden évfolyam eredményeivel rendelkezünk. Az egyes osztályok átlageredményeit a 3. ábra mutatja be.



3. ábra. Az osztályok átlageredményei az induktív gondolkodás teszten egy nagyváros összes iskolájára kiterjedő felmérésben

Az összkép ebben az esetben is hasonló ahhoz, amit az országos felmérés során tapasztaltunk, minden évfolyamon igen nagy, sok éves fejlődésnek megfelelő különbségek vannak az osztályok átlagai között. Itt is találtunk az átlagtól lényegesen lemaradó és annál sokkal jobban teljesítő osztályokat is. Például látunk az ábrán a tizenegyedikesek szintjén teljesítő hatodikos osztályt, de az ötödikesek átlagát el nem érő kilencedikest is.

Ezek a különbségek már nem magyarázhatóak változtathatatlan helyi adottságokkal, regionális különbségekkel vagy a település sajátosságaival, hiszen az összes iskola ugyanazon a településen van, fenntartója megegyezik. A tanulók – elméletileg – bárhol laknak is a városon belül, bármelyik iskolába eljuthatnának. Nagyobb városokban a szélsőségesen nagy különbségek kialakulását éppen ez teszi lehetővé: a „felkapott” iskolákba a tanulók akár a város másik végéből is átjárnak. A különbségek egy része akkor is fennmaradna, ha szigorúan a körzeti beiskolázás érvényesülne, hiszen a nagyvárosok egyes körzeteiben nagyon eltérhet a lakók társadalmi összetétele.

A probléma általánosabb érvényű vizsgálata érdekében kiszámoltuk az osztályok közötti különbségek mértékét jellemző F értékeket. Az adatokat a 2. táblázat mutatja be. A táblázatban közöljük további három nagyvárosban hasonlóan felmért induktív gondolkodás jellemző adatait is. A 3. ábrán szemléltetett város a táblázatban az „B” jelet kapta. A táblázatban szerepel az elemzésbe bevont osztályok száma, és mivel a települések összes iskolája és osztálya részt vett a felmérésben, ezek a számok nagyjából jelzik a települések méretbeli arányait.



2. táblázat. Az induktív gondolkodás fejlettsége szerinti különbségek az osztályok között négy magyarországi nagyvárosban

Évfolyam	A város		B város		C város		D város	
	Oszt. száma	F	Oszt. száma	F	Oszt. száma	F	Oszt. száma	F
5.	29	11,05	29	8,20	26	12,41	10	23,65
6.	30	11,25	33	14,60	27	15,87	10	9,98
7.	33	10,79	31	14,07	31	7,78	11	17,86
8.	36	8,08	32	21,80	27	15,75	11	24,93
9.	50	38,34	45	28,50	23	24,05	18	42,07
10.	54	32,91	51	21,26	23	9,52	18	23,05
11.	63	27,46	43	16,69	33	16,19	19	26,76

Alapvető tendenciaként itt is megfigyelhető, hogy az általános iskolákban kisebb, a középiskolai évfolyamokon nagyobb az osztályok közötti különbségek mértéke. A táblázatból kirajzolódik az az első pillanatban váratlannak tűnő jelenség is, hogy az általános iskolai osztályok között helyi szinten átlagosan nagyobbak a szelekció mértékét jellemző F értékek, mint amit országos szinten tapasztaltunk. Érthetővé válik azonban a helyzet, ha megfontoljuk, hogy az F értékét az növeli meg, ha a tanulókat szisztematikusan másik csoportba soroljuk, mint ahova véletlenszerűen tartoznának. Igazán erőteljes „átcsoportosítási” lehetőségek csak helyi szinten vannak, hiszen a tanulók járhatnak egy másik iskolába, mint ahova mondjuk egy véletlen kiválasztással sorolódnának. (Természetesen a helyi szintű szelekció révén kialakított alacsony vagy magas teljesítményű osztályok azután megjelennek az országos elemzésben is.) Ugyanakkor az is látható, hogy a fő tendenciákat erőteljesen árnyalják a településekre jellemző egyedi sajátosságok. Például ha egy városban több hat vagy nyolc osztályos gimnáziumi osztály van, az erőteljesen megnöveli az adott évfolyamot jellemző F értékeket. Hasonlóképpen az F növekedését okozza, ha a városban működnek olyan iskolák, ahova zömmel hátrányos társadalmi helyzetű tanulók járnak. Ez a jelenség különösen jól megfigyelhető a „D” város esetében. Mivel a vizsgált négy város közül ez utóbbi a legkisebb, itt már egyetlen iskola leszakadása vagy éppen „kiugrása” is jelentősebben megváltoztatja a szelekció mutatóit.

Az országos adatok elemzése során azt láttuk, hogy nagyobb az osztályok közötti különbségek mértéke, ha az iskolai tárgyakhoz közvetlenül nem kötődő képességeket vizsgálunk, míg kevésbé jelzi a szelekció hatását az iskolában elsajátított tudás felmérése. Érdeemes tehát megvizsgálni, hogyan jelentkezik ez a jelenség egyes városokon belül. A négy város iskoláiról a természettudomány-matematika teszt alapján számított F értékeket a 3. táblázatban mutatjuk be.

3. táblázat. A matematikai és a természettudományi tudás szerinti különbségek az osztályok között négy magyarországi nagyvárosban

Évfolyam	A város		B város		C város		D város	
	Oszt. száma	F	Oszt. száma	F	Oszt. száma	F	Oszt. száma	F
7.	31	4,80	33	7,77	29	5,10	9	3,00
9.	50	21,94	46	17,53	23	15,90	20	20,74
11.	57	15,80	42	14,41	32	19,07	16	24,99

Itt is jelentkezik a már többször megfigyelt jelenség: az általános iskolai osztályok között sokkal kisebbek a különbségek, mint amit középiskolákban látunk. Továbbá, a középiskolákról itt is elmondhatjuk, hogy helyi szinten erőteljesebb a szelekció, mint amit az országos adatok tükröznek.

Az itt bemutatott négy város adatait természetesen csak illusztrációnak tekinthetjük, hiszen a jelenség részletesebb leírásához sokkal kiterjedtebb vizsgálatokra lenne szükség.

Ugyanakkor ezek a példák elegendőek annak megmutatására, hogy a jelenség létezik, és hogy az egyes települések szintjén megragadható, számszerűen leírható. A bemutatott elemzések egyszerűek, és a teljes körű önkormányzati felmérések során rutinszerűen elvégezhetőek.

Amint láttuk, a szelekciós mechanizmusok jórészt a településekhez kapcsolódnak. Azonban nem minden településen egyformán jelentkeznek ezek a hatások. Minden egyes település egy-egy önálló eset a maga helyi viszonyaival, lehetőségeivel. A legkisebb falvakban, ahol egy évfolyamon csak egy-egy osztály működik, az osztályokba sorolás révén nem lehet különbségeket kialakítani, viszont egyes szülők, ha lehetőségük van rá, járathatják gyermeküket egy közeli település nagyobb iskolájába. Nagyobb községekben, ahol egy iskolának két-három párhuzamos osztálya van, már megjelenhetnek az osztályok elkülönítésének tendenciái, akár valamilyen formális tagozatképzés vagy felvételi eljárás révén, akár csak úgy is, hogy a szülők megmondják, „melyik tanító nénihez” szeretnék elsős gyermeküket járattatni. Erőteljesebb versengés jelenik meg, ha egy településen több iskola van, különösen ha az iskolák kapacitásához képest kevés a tanuló. A nagyobb városokban pedig a kifinomult felvételik, tagozatok, gimnáziumi osztályok révén bonyolult szelekciós mechanizmusok működhetnek.

### **Néhány következtetés: a szelekciós folyamatok kontrollálása**

Az iskolai folyamatok sokszoros társadalmi meghatározottsága miatt nehéz elképzelni, hogy az iskola akár a helyi társadalom szintjén, akár a közoktatási rendszer egésze tekintetében olyan folyamatokat generáljon, amelyekre nincs markánsan megnyilvánuló társadalmi igény. Ugyanakkor az iskola gyakran működik a deklarált célokkal és a széles körben elfogadott értékekkel ellentétes módon. A látens folyamatok nincsenek mindig összhangban a deklarált normákkal.

Nem lenne azonban szerencsés erőltetni az együtt nevelést, egymástól nagyon különböző tanulók egy osztályban tanítását ott, ahol ennek nincsenek meg a feltételei. Heterogén osztályokban tanítani egészen más munkát igényel, más pedagógiai kultúrára, más didaktikai eszközökre van szükség. Ezek az eszközök részben ismertek, hiszen az osztatlan iskolákban falusi néptanítók a mai technológiák nélkül is kiváló munkát végeztek. Nemcsak egymástól fejlettségüket tekintve többévtől távolságra levő tanulókat, hanem valóban különböző korú gyerekeket tanítottak együtt. Másrészt az utóbbi fél évszázadban a tanuláslélektannal, szociálpszichológiával megalapozott pedagógiai innováció keretében sokféle módszer kísérleteztek ki, és számos eljárás hatékonyságát kutatási eredmények is igazolják. Eszközök tehát vannak – elvileg. Szükséges lenne azonban a tanárok „felszerelése” ezekkel az eszközökkel, ellátásuk olyan készségekkel és képességekkel, amelyekkel eredményesen taníthatnak heterogén osztályokban. Ellenkező esetben az elvárások megfogalmazása, majd az azoknak való meg nem felelés és az eredménytelenség okozta frusztráció csak növelheti a heterogén csoportok szervezésével kapcsolatos szépszepeket.

Illúzió lenne azonban heterogén osztályok létrehozását elvárni, ha a gyermekeiknek a legjobb nevelést biztosítani kívánó szülők nincsenek meggyőződve arról, hogy ezek a közösségek valóban jól szolgálják gyermekük fejlődését. Nem elég tehát, hogy az oktatás kutatói, fejlesztői hatékony pedagógiai módszereket dolgozzanak ki a heterogén osztályok számára, a szélesebb közvélemény előtt is igazolniuk kell ezek értékét. Valószínűleg hosszú még az út addig, amíg gyermeküket „jó képességűnek” tartó szülők tömegesen keresik az olyan iskolákat, amelyekben gyermekük megtapasztalhatja, hogyan használja képességeit társai segítésére.

A következő évtized egyik legfontosabb pedagógiai feladata minden bizonnyal a társadalom szétesésének megakadályozása, a leszakadó rétegek visszaemlése a társadalmi folyamatok fő áramába. Nem lenne helyes olyan benyomást kelteni, mintha az iskola ön-

magában képes lenne ezt a feladatot megoldani, de valószínűleg nem lehet jelentős eredményeket elérni az iskola nélkül sem. Az iskolai szelekció megfékezése, a trend megfordítása, szegregáló helyett integráló szerepének erősítése a társadalmi kohézió megteremtésének egyik fontos eszköze lehet. Az iskolában sok különböző területen végzett beavatkozás együttes alkalmazásától remélhetünk eredményeket, ezek közül csak az egyik a pedagógiai értékelés. A mérés és értékelés visszajelző feladatait jelenleg a jelenség leírása, bemutatása révén, később a folyamatok nyomon követésével, a szelekció kontrolljának, szabályozásának segítségével töltheti be.

### Jegyzet

(1) Nem tekintem a tanulmány feladatának e fogalmak értelmezését, ld. erről például Radó Péter (2000) áttekintését.

(2) Az Európa Tanács és az Európai Unió számos programja és dokumentuma foglalkozik a kérdéssel. Oktatási vonatkozásait illetően ld. *Radó*, 2001.

### Irodalom

B. Németh Mária (1998): Iskolai és hasznosítható tudás. A természettudományos ismeretek alkalmazása. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. 115–138.

Csapó Benő (1998): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest.

Csapó Benő (2001a): Az induktív gondolkodás fejlődésének elemzése országos reprezentatív felmérés alapján. *Magyar Pedagógia*, 3. 373–391.

Csapó Benő (2001b): A kombinatív képesség fejlődésének elemzése országos reprezentatív felmérés alapján. *Magyar Pedagógia*, 4. 511–530.

Csapó Benő (2002): Az osztályok közötti különbségek és a pedagógiai hozzáadott érték. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 269–297.

Csikos Csaba – B. Németh Mária (1998): A tesztekkel mérhető tudás. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. 83–115.

Loránd Ferenc (1998): Hét kérdés – hét válasz az értékelés funkciójáról és eljárásrendjéről a komprehenzív iskolában. *Új Pedagógiai Szemle*, 4. 3–18.

OECD (2001): *Knowledge and skills for life. First results of OECD Program for International Students Assessment (PISA) 2000*. OECD, Paris.

Radó Péter (2000): Egyenlőtlenségek és méltányosság a közoktatásban. In: Halász Gábor – Lannert Judit (szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 343–376.

Radó Péter (2001): Társadalmi kohézió és oktatáspolitikai. *Új Pedagógiai Szemle*, 2. 30–38.

Réthy Endréné (2002): A speciális szükségletű gyermekek nevelése Európában. Az integráció és inklúzió elméleti kérdései. *Magyar Pedagógia*, 3. 281–300.

Vári Péter – Andor Csaba – Bánfi Ilona – Bérces Judit – Krolopp Judit – Rózsa Csaba (1998): Jelentés a Monitor '97 felméréséről. *Új Pedagógiai Szemle*, 1. 82–105.

Vári Péter (2003, szerk.): *PISA-vizsgálat 2000*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.

*A tanulmány, miként az ezt megelőzőek is az „Pedagógiai Értékelés 2003” konferencián, Szegeden, 2003. február 14-én elhangzott előadás alapján készült.*