

Intézmények, szociális ellátórendszer

Állami, önkormányzati, egyházi és alapítványi iskolák: részarányok, tanulói összetétel és tanulói teljesítmények

Hermann Zoltán – Varga Júlia

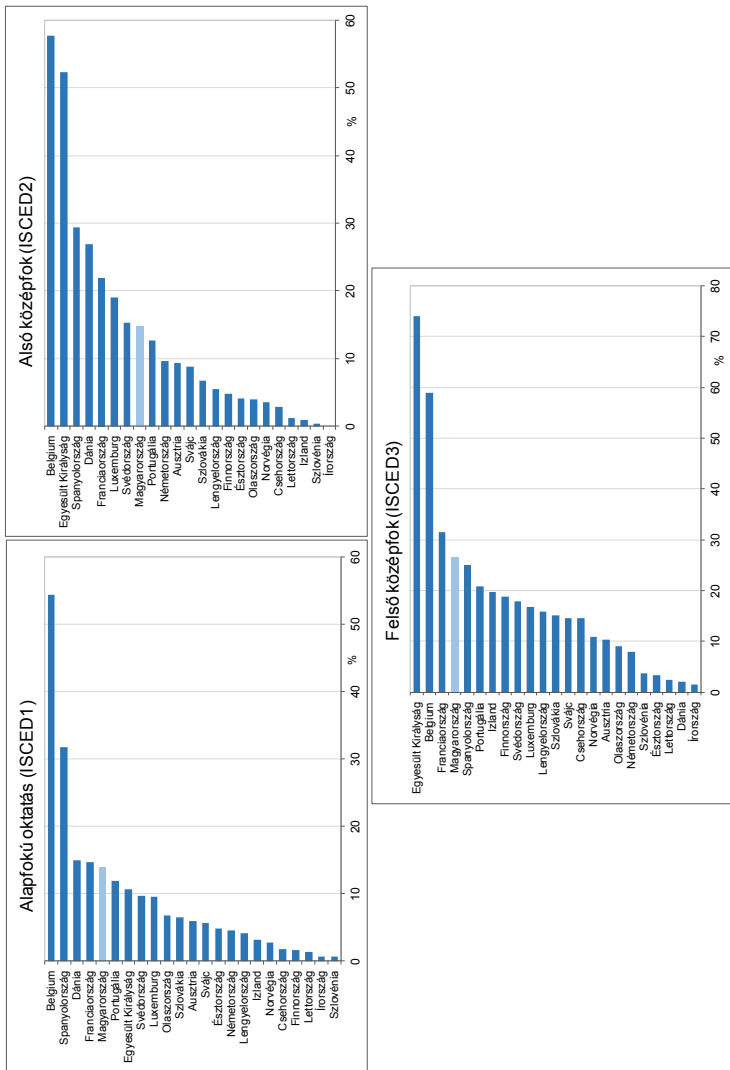
1. Bevezetés

A 2010. évi kormányváltást követő oktatási intézményi változások közül a legnagyobb figyelem a 2012-ben alapított Klebelsberg Intézményfenntartó Központ (KLIK) történetét, az önkormányzati iskolák állami fenntartásba kerülését kísérte, és kisebb figyelem jutott az alapítványi, illetve magán (a továbbiakban e kettő együtt magán) és az egyházi iskolák arányának változására, azaz az egyházi iskolák térnyerésére és a magán iskolák visszaszorulására. Magyarországon a 2000-es évek elején az egyházi és magán iskolák részvétele a közoktatásban viszonylag szerény volt, átlagosan 5-6% körüli (Imre 2004, 2005). 2010 után azonban jelentős változások kezdődtek. Az egyházi iskolák számának növekedése ellenére, az oktatáskutatással foglalkozók még a legutolsó időkig is úgy látták, hogy „az oktatási rendszert alapvetően megmozdító folyamatról aligha beszélhetünk” (Híves 2013) vagy, hogy „csak az egyházi iskolák alapításának üteme nőtt meg, de arányuk így is csekély maradt” (Györgyi 2015).

Az OECD- és az európai országok nagyon heterogének abban a tekintetben, hogy az egyes oktatási szinteken és programtípusokban a diákok mekkora hányada tanul magán- vagy egyházi oktatásban, ahogy abban is eltérések mutatkoznak, hogy a nem állami iskolák és állami iskolák között mekkorák a különbségek tanulók társadalmi-, gazdasági háttérét tekintve, hogy az egyházi vagy magánfenntartású iskolák milyen mértékben erősítik a tanulók társadalmi csoportok szerinti elkülönítését, szegregációját (OECD 2012). A különböző iskolafenntartók által működtetett iskolákban tanuló diákok teljesítménykülönbségét vizsgáló nemzetközi empirikus vizsgálatok különféle hatásokról számolnak be. Bár e tanulmányok egy része nem tudott kimutatni hatást, de pozitív vagy negatív hatásról beszámoló munkák is születtek (pl. Neal 1997; Altonji–Elder–Taber 2000; Bertola–Checci–Oppedisano 2007; Woessmann 2010).

Tanulmányunk a legfontosabb tények bemutatására vállalkozik. Hogyan változott a magán és egyházi iskolákban a tanulók száma, az ezekben az iskolákban tanuló diákok aránya? Milyen különbségeket figyelhetünk meg az állami, magán és egyházi fenntartású iskolákban tanulók arányának változá-

1. ábra. A magán- vagy egyházi oktatásban tanulók aránya az európai országokban, 2013 (%)



Forrás: OECD Statistical database http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=EAG_ENRL_SHARE_INST

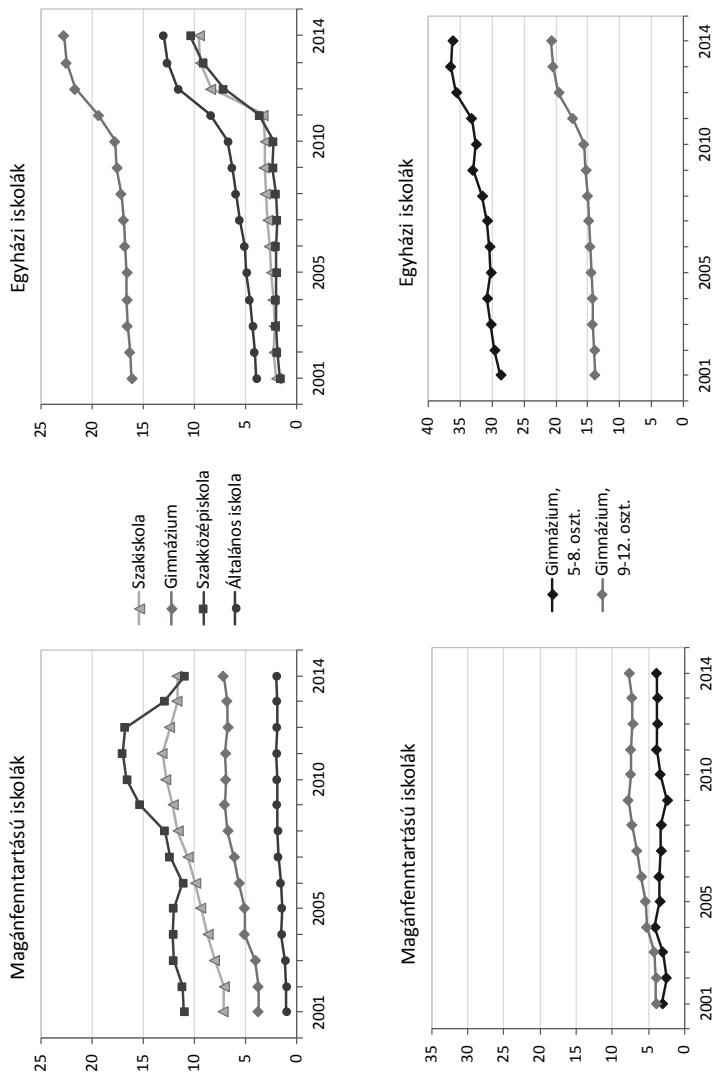
sában iskolatípusok, településtípusok és régiók szerinti bontásban? Hogyan alakult a tanulók összetétele az egyes iskolafenntartók különböző iskoláiban? Végül, hogy milyen különbségeket látunk a különböző fenntartókhoz tartozó iskolákban tanulók teljesítményében? A tanulmány leíró jellegű, ennél fogva nem vállalkozik a mögöttes okok feltárására. A tanulók összetételét és teszt-eredményeit tekintve a fenntartó típusok közötti átlagos különbségeket mutatjuk be. Ezek mögött jelentős heterogenitás áll; az egyházi és magániskolák összetétele és eredményessége is nagy szóródást mutat, azonban ezt ebben a tanulmányban nem vizsgáljuk. A tanulmányban a nappali tagozatos oktatásra fókuszálunk, a nem állami iskolák felnőttképzésben betöltött szerepéről itt nem lesz szó.

2. Arányváltozások

Az egyházi és magániskolák száma Magyarországon 2001 és 2009 között lassan, csaknem egyforma mértékben (23, illetve 25%-kal) emelkedett. 2010 után azonban elvált egymástól az egyházi, és a magánfenntartásban működő iskolák számának alakulása. Az egyházi iskolák száma gyors növekedésnek indult, a magániskolák száma pedig csökkenni kezdett. 2010 és 2014 között az alapítványi iskolák száma 20%-kal csökkent, az egyházi iskoláké 68%-kal nőtt. 2014-ben összesen 268 alapítványi, illetve magániskola és 436 egyházi iskola működött Magyarországon.

A diákok számának változását tekintve hasonló folyamatokat látunk. A magániskolákban tanuló diákok száma 2001 és 2010 között nőtt, majd csökkenni kezdett, de a növekedés és csökkenés is nagyobb mértékű volt, mint az iskolák számát tekintve. 2001 és 2011 között a magániskolákban tanulók száma 65%-kal lett több, majd ezt követően, 2014-ig 30%-kal kevesebb. Az egyházi iskolákban tanulók száma mindvégig növekedett, 2001 és 2011 között 60%-kal, majd 2014-ig újabb 47%-kal. 2014-ben 60 213 tanuló tanult alapítványi vagy magániskolában, és 168 513 egyházi iskolában. E változások következtében a magániskolákban tanulók aránya előbb 2001 és 2011 között 3,5%-ról 6,6%-ra emelkedett, majd 2014-re 4,9%-ra csökkent. Az egyházi iskolákban tanulók aránya csaknem 10 százalékponttal nőtt 2001 és 2014 között, 4,9%-ról 13,8%-ra. Az arány növekedésének túlnyomó része a 2010 utáni időszakban volt megfigyelhető. E változások következtében Magyarország azoknak az európai országoknak a csoportjába került, ahol a magán- vagy egyházi iskolákban tanulók aránya elsősorban az alapfokú, és felső középfokú oktatásban a legnagyobb (*1. ábra*).

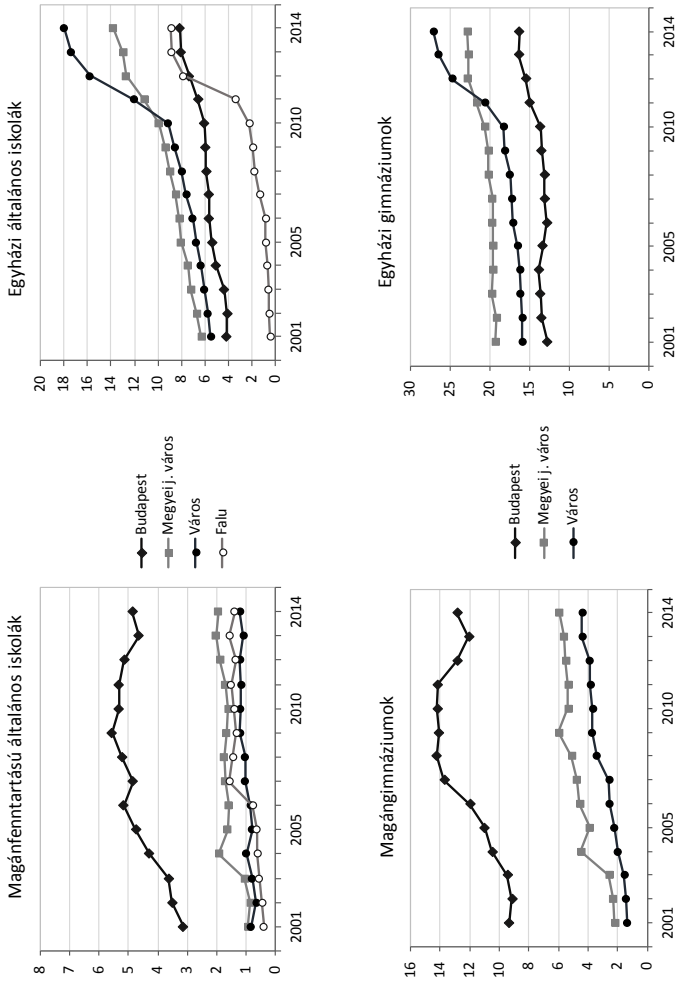
2. ábra. A magán- és az egyházi iskolákban tanuló diákok aránya iskolatípusonként, 2001–2014 (%)



Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtések adatai alapján.

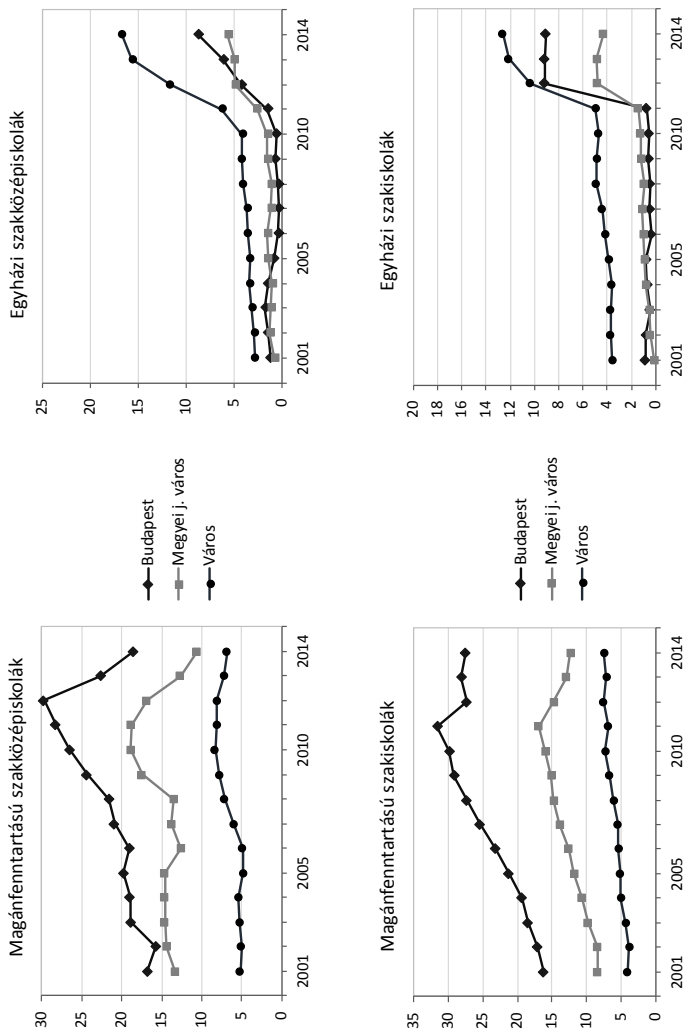
Iskolatípusonként komoly különbségeket látunk a diákok arányának változásában a kétféle, nem állami iskolafenntartó szerint (2. ábra). Az általános iskolai diákok mindössze 1-2%-os arányban tanulnak magániskolában, és ez az arány gyakorlatilag nem változott 2001 és 2014 között. Egyházi iskolában viszont az általános iskolai tanulók 4%-a tanult 2001-ben, majd 2010-ig előbb lassan, majd ezt követően meredeken növekedett arányuk, és 2014-re már elérte a 13%-ot. A gimnáziumi tanulók közül a magánfenntartású intézményekben tanulók aránya kismértékben emelkedett 2001 és 2014 között. 2014-ben a gimnáziumi tanulók 7%-a járt magániskolába. A 6 és 8 osztályos iskolákban tanulók aránya valamivel kisebb (3–4%), a 4 osztályos gimnáziumban tanulók aránya valamivel nagyobb (4–8%) volt. A gimnáziumi oktatásban már 2001-ben is jelentős volt az egyházi oktatás szerepe. 2001 és 2010 között 16-ról 18%-ra nőtt az egyházi gimnáziumokban tanuló diákok aránya, majd 2014-ig újabb 5 százalékpontos növekedés nyomán 23%-ra nőtt az arányuk. Az egyházi oktatás szerepe a 6 és 8 osztályos gimnáziumi, elitoktatásban nagyobb, mint a hagyományos 4 osztályos gimnáziumi oktatásban. A 6 és 8 osztályos gimnáziumokban tanulók több mint 36%-a tanult egyházi intézményben 2014-ben, a 4 osztályos gimnáziumban tanuló diákok 21%-a. Szemben az általános iskolai és gimnáziumi magániskolákban tanulók arányával, mely nem csökkent 2001 és 2014 között, a szakképzést folytató magán középiskolákban tanuló diákok aránya 2011 után csökkenni kezdett. A szakközépiskolai oktatásban, nagyobb mértékben, három év alatt 6 százalékponttal csökkent arányuk, és így 2014-ben a diákok 11%-a tanult magán szakközépiskolában. A szakiskolai oktatásban kisebb mértékű, 2 százalékpontnyi volt a csökkenés ugyanebben az időszakban, 2014-ben a szakiskolai tanulók 11%-a tanult magánintézményben. A szakmai képzést nyújtó egyházi intézményekben tanulók aránya 2011-ig alacsony szinten állandó volt, 2001 és 2010 között mind a szakiskolai, mind a szakközépiskolában tanuló diákok 2–3%-a tanult egyházi intézményben. 2010 után viszont jelentős növekedés kezdődött, mind a szakiskolai, mind a szakközépiskolai oktatásban 2010 és 2014 között 7 százalékponttal nőtt az egyházi oktatásban tanulók aránya, és 2014-ben már nagyjából ugyanolyan arányban (10–11%) tanultak egyházi, mint magánintézményben a szakiskolai és szakközépiskolai tanulók.

3. ábra. A magán- és az egyházi iskolákban tanuló diákok aránya az általános iskolákban és gimnáziumokban településtípusok szerint, 2001–2014 (%)



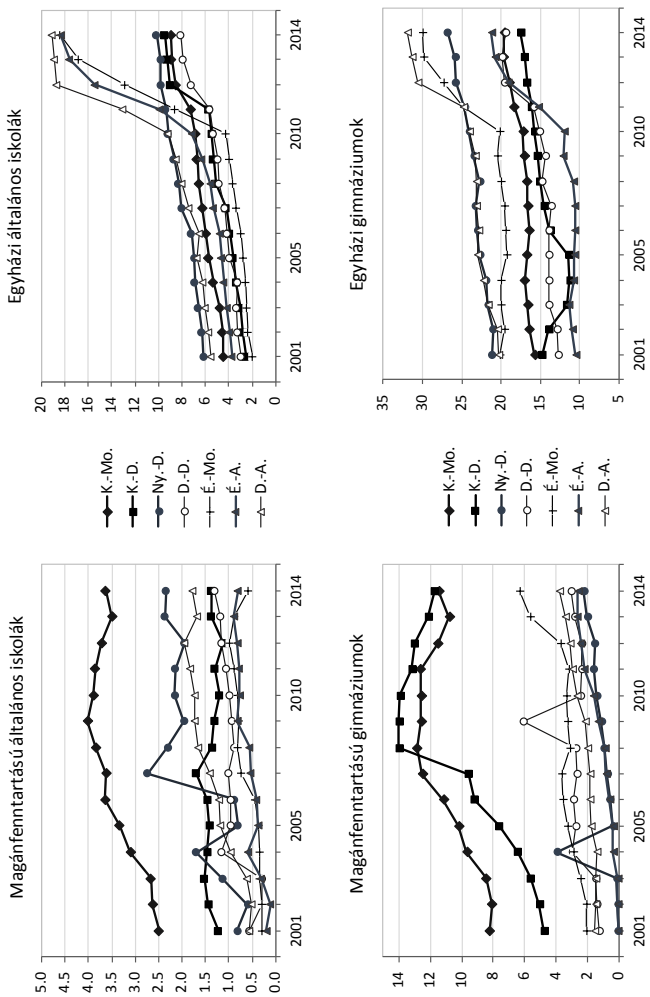
Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtések adatai alapján.

4. ábra. A magán-és az egyházi iskolákban tanuló diákok aránya a szakközépiskolákban és szakiskolákban településtípusok szerint, 2001–2014 (%)



Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtések adatai alapján.

5. ábra. A magán- és az egyházi iskolákban tanuló diákok aránya az általános iskolákban és gimnáziumokban régiók szerint, 2001–2014 (%)



Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtések adatai alapján.
 Jelmagyarázat: K-Mo. – Kelet-Magyarország, K-D. – Kelet-Dunántúl, Ny-D. – Nyugat-Dunántúl, D-D. – Dél-Dunántúl, É-M. – Észak-Magyarország, É-A. – Észak-Alföld, D-A. – Dél-Alföld.

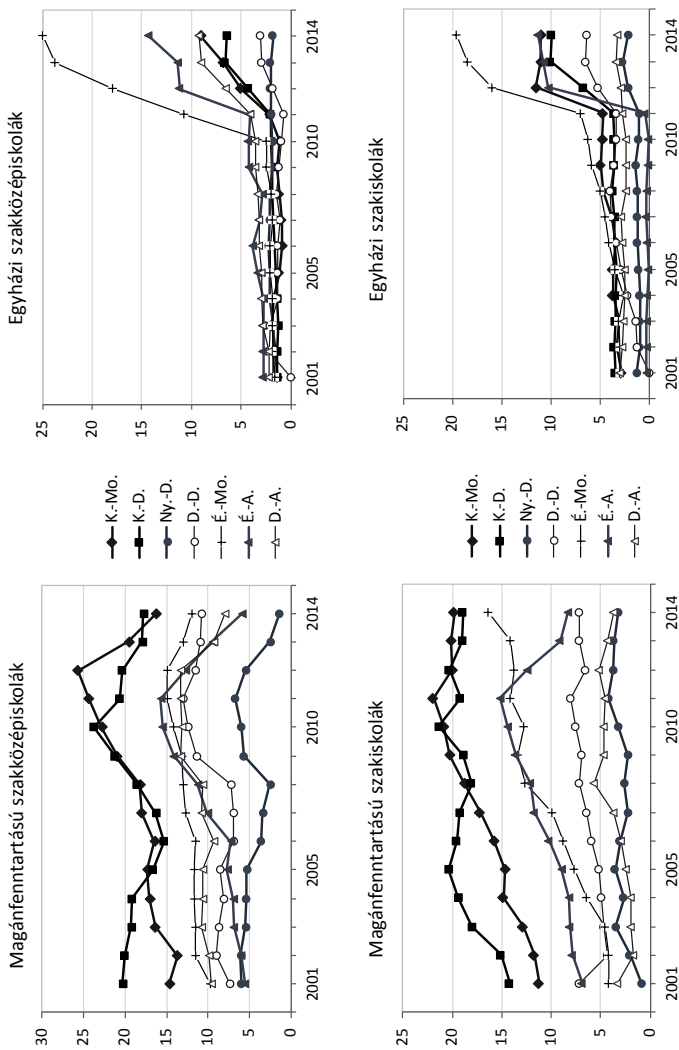
Településtípusonként vizsgálva a magán- és egyházi iskolákba járó tanulók arányát és időbeli változását jelentős különbségeket figyelhetünk meg a fenntartó típusa és az iskolatípusok szerint (3. és 4. ábra). A magániskolákba járó tanulók aránya jóval nagyobb Budapesten, mint a többi településtípusokon. A magán szakközépiskolákba és szakiskolákba járó tanulók aránya is főleg Budapesten és a megyei jogú városokban csökkent (4. ábra). Az egyházi iskolákba járó tanulók aránya viszont jóval nagyobb a kisebb településeken, és a 2010 után végbement jelentős aránynövekedés is elsősorban az egyéb városokban volt megfigyelhető (3. és 4. ábra).

Az, hogy az egyházi iskolák aránya jelentősen megnőtt a falvakban és a kisebb városokban azzal járt, hogy egyre több olyan település van, ahol csak egyházi iskola működik, állami iskola nem. 2014-ben az általános iskoláskorú népesség 3%-a lakott ilyen településen. Hasonló volt azoknak a középiskolás korúaknak az aránya is, akik lakóhelyének kistérségében csak egyházi fenntartású gimnázium elérhető¹.

Régiók szerint is komoly különbségek mutatkoznak (5. és 6. ábra). Az egyházi iskolákba járó tanulók aránya a legszegényebb régiókban volt a legmagasabb 2014-ben, és ezekben a régiókban nőtt 2010 után is legjobban a létszám. Az általános iskolai oktatásban elsősorban a dél-alföldi, az észak-alföldi és az észak-magyarországi régióban nőtt az egyházi intézményekben tanuló diákok aránya, ahol 2014-ben már megközelítette a 20%-ot. Az egyházi gimnáziumi oktatásban tanulók aránya a dél-alföldi, az észak-magyarországi és a nyugat-dunántúli régióban nőtt a legjobban, ahol 2014-re már elérte vagy meghaladta a 30%-ot. A szakközépiskolai és szakiskolai oktatásban is hasonlóak a regionális különbségek: az egyházi oktatásban tanulók aránya kiugróan gyorsan nőtt az észak-magyarországi régióban 2010 után, és 2014-ben már a szakközépiskolai oktatásban elérte a 25, a szakiskolai oktatásban a 20%-ot. A magániskolában tanulók aránya ezzel szemben az általános iskolai oktatásban a közép-magyarországi régióban volt a legnagyobb, a különböző középfokú oktatási típusokban pedig a közép-magyarországi és kelet-dunántúli régiókban, ugyanakkor ezekben a régiókban nagyobb mértékű csökkenés volt megfigyelhető 2010 után. Az észak-alföldi régióban a szakközépiskolai és szakiskolai oktatásban a magánoktatás szerepét – úgy tűnik – az egyházi oktatás vette át. Ebben a régióban nagyjából ugyanolyan mértékben nőtt az e két iskolatípusban egyházi intézményekben tanulók aránya, amilyen arányban a magániskolákban tanulók aránya csökkent. A többi régióban nem figyelhető meg hasonló közvetlen átrendeződés.

¹ A KSH 175-ös kistérségi beosztása szerint.

6. ábra. A magán- és az egyházi iskolákban tanuló diákok aránya a szakközépiskolákban és szakiskolákban régiók szerint, 2001–2014 (%)



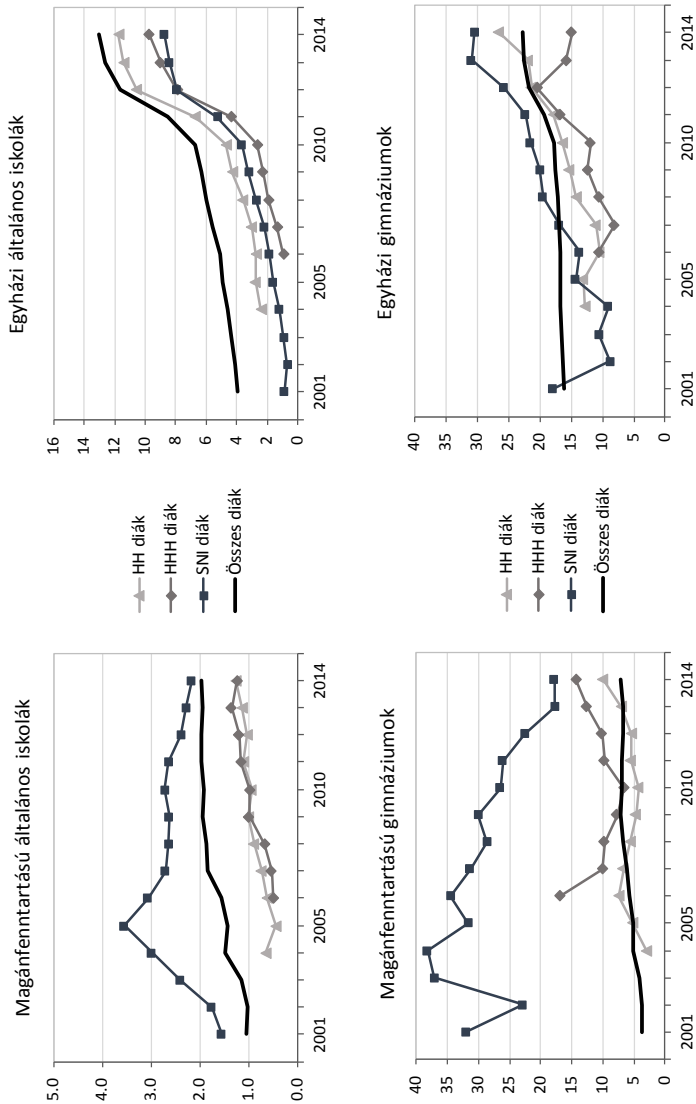
Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtemés adatai alapján.
Megjegyzés: a rövidítések feloldását lásd az 5. ábra alatti *Jelmagyarázatban*.

3. Tanulói összetétel

A 7. és 8. ábrán azt mutatjuk be, hogy a hátrányos helyzetű, a halmozottan hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű tanulók milyen arányban tanulnak a magán-, illetve egyházi iskolákban iskolatípusok szerint. Ezeket az arányokat az összes tanuló arányához viszonyítva értelmezhetjük. Az általános iskolai oktatásban mind a magán-, mind az egyházi oktatásban résztvevő összes tanuló aránya nagyobb, mint az ezen fenntartók által működtetett intézményekben tanuló hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya. Külön figyelemre méltó, hogy annak ellenére, hogy az egyházi általános iskolai oktatásban tanulók aránya a legszegényebb régiókban és kisebb településeken nőtt a legnagyobb mértékben, az egyházi oktatásban tanulók összes diákon belüli és a különböző hátrányos helyzetű csoportokon belüli arány közötti távolság alig változott 2010 után a korábbi időszakhoz képest. Vagyis, úgy tűnik, hogy az egyházi általános iskolák a szegény régiókban és a kisebb településeken is a relatíve kedvezőbb helyzetű diákokat részesítik előnyben. A magániskolák az egész időszakban nagyobb arányban tanítottak sajátos nevelési igényű tanulókat, mint amilyen arányt az összes tanuló között képviseltek, mivel a magán általános iskolák egy része pontosan azzal a céllal jött létre, hogy a valamilyen okból sajátos nevelési igényű tanulók számára nyújtsanak oktatási programokat. Látjuk ugyanakkor, hogy 2005 után a magániskolákban tanuló sajátos nevelési igényű tanulók aránya csökkenni kezdett, és 2014-ben már csak ugyanakkora arányban tanulnak a sajátos nevelési igényű tanulók magániskolában, mint a magán általános iskolákban tanuló összes tanuló aránya. Vagyis a magán általános iskolai oktatásból kiszorultak a sajátos nevelési igényű tanulók számára indított programok.

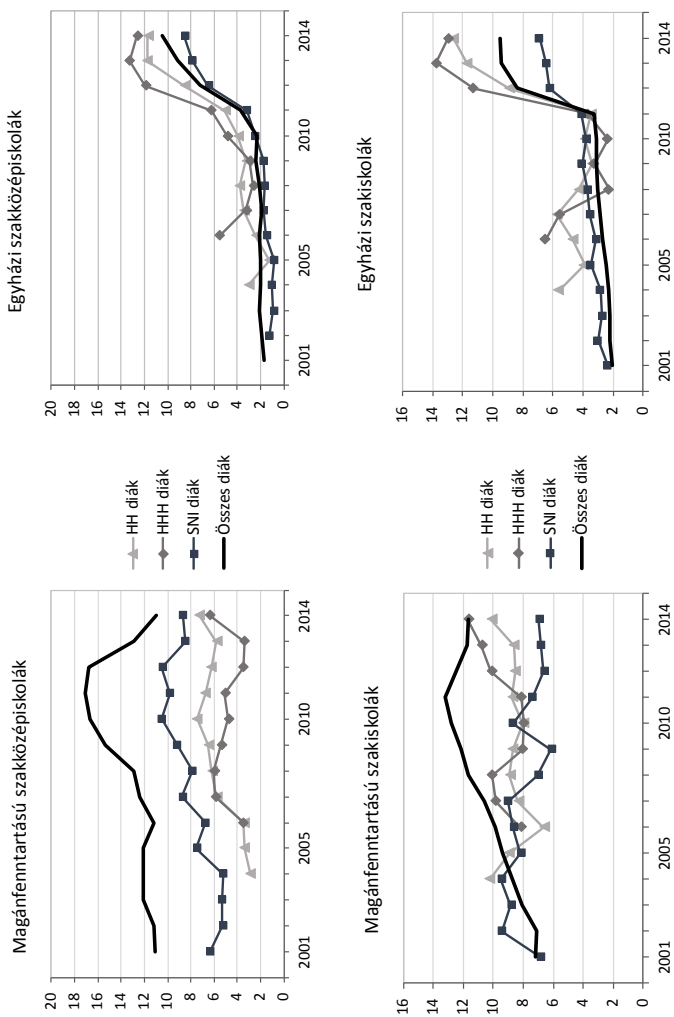
Hasonló folyamatokat látunk a magángimnáziumi oktatásban is, ahol az időszak elején a sajátos nevelési igényű tanulók jóval nagyobb arányban tanultak, mint amekkora arányt a magániskolákban, gimnáziumi programokban tanulók aránya képviselt, majd a sajátos nevelési igényű tanulók aránya csökkenni kezdett. Vagyis a magángimnáziumi oktatásban is visszaszorultak a sajátos nevelési igényű tanulók számára indított programok. 2010 után viszont a magángimnáziumokban nőni kezdett a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya, ezek a tanulók már túlreprezentáltak a magángimnáziumi programokban. Az egyházi gimnáziumi oktatásban a magániskolákkal ellentétben nőni kezdett a sajátos nevelési igényű és a hátrányos helyzetű tanulók aránya. Az előbbi csoport 2008-tól kezdődően, az utóbbi az időszak végére már túlreprezentált volt az egyházi gimnáziumi oktatásban. Az egyházi fenntartású szakképzést nyújtó iskolákban pedig a hátrányos és a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya is nőni kezdett 2011 után, és már mindkét csoport nagyobb arányban tanult egyházi szakiskolában vagy szakközépiskolában, mint az adott iskolatípusban egyházi iskolában tanulók aránya.

7. ábra. A hátrányos helyzetű (HH), halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) és sajátos nevelési igényű tanulók (SNI) közül a magán- és egyházi iskolákban tanuló diákok aránya az általános iskolákban és a gimnáziumokban, 2001–2014 (%)



Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtések adatai alapján.

8. ábra. A hátrányos helyzetű (HH), halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) és sajátos nevelési igényű tanulók (SNI) közül a magán- és egyházi iskolákban tanuló diákok aránya a szakközép- és szakiskolákban, 2001–2014 (%)



Forrás: Az EMMI (korábban OM) KIRSTAT 2001–2014. évi adatgyűjtései adatai alapján.

Ez valószínűleg annak a következménye, hogy az egyházi oktatásban tanulók aránya a legszegényebb régiókban nőtt a legjobban, mint ahogy azt korábban bemutattuk. A szakképzést nyújtó magán középiskolákban valamennyi hátrányos helyzetű csoport alulreprezentált volt.

A nem állami iskolák összetétele nem csak a hátrányos, hanem a kedvező családi háttérű diákokat tekintve is eltér az állami iskolákétól. Az 1. táblázat a diplomás anyák arányát mutatja be az Országos Kompetenciamérés egyéni háttérkérdőíveinek adatai alapján. Összességében a 8. évfolyamon magániskolákban tanuló diákok esetében az anyák fele, az egyházi iskolákban több mint egyharmada diplomás, míg az állami iskolákban csak egynegyede. Az egyházi iskolák esetében azonban a különbség egy része a kisgimnáziumok magasabb részarányából fakad; az általános iskolákban 4,5 százalékpontnyi, míg a kisgimnáziumok csoportján belül lényegében nincs különbség.

1. táblázat. A diplomás anyák gyerekeinek aránya a fenntartó típusa és iskolatípus szerint, 2015 (%)

Fenntartó	8. évfolyam			10. évfolyam			
	Általános iskola	Gimnázium	Együtt	Gimnázium	Szakközépiskola	Szakiskola	Együtt
Állam	21,5	62,0	24,5	44,3	17,2	5,7	25,5
Egyház	26,0***	61,3	34,6***	47,0	14,1**	4,9	33,9***
Magán	47,0***	59,6	50,3***	43,8	18,5	4,9	24,3

Forrás: Az Országos Kompetenciamérés 2015. évi adatai alapján.

Megjegyzés: az állami iskolák átlagától **: 5%-os, ***: 1%-os szinten szignifikánsan eltérő, iskolai telephely szinten klaszterezett standard hibák alapján.

A 10. évfolyamon az egyházi iskolákban a legmagasabb a diplomás szülők aránya, a magán- és állami iskolák átlagos összetétele hasonló. Ez a különbség döntően az egyházi gimnáziumok nagyobb súlyából adódik, a gimnáziumok csoportján belül az eltérés statisztikailag nem szignifikáns. Az egyházi szakközépiskolákban ugyanakkor alacsonyabb a diplomás szülők aránya.

4. Teljesítmények

Közismert tény, hogy az oktatás minősége közvetlenül nem mérhető, az iskolák eredményességére így a diákok teljesítményéből következtethetünk a standardizált teszteken elért eredmények alapján. Az alábbiakban az Országos Kompetenciamérés adataira támaszkodva vetjük össze az állami, egyházi és magánfenntartású iskolák eredményességét. Fontos hangsúlyozni, hogy a teszteredmények nem nyújtanak teljes képet az iskolák eredményességéről:

csak a diákok olvasás–szövegértés és matematika tudását mérik, más területeket nem, továbbá olyan fontos oktatási kimeneteket sem vizsgálunk, mint például a lemorzsolódás. Ugyanakkor, mivel a továbbtanulás és a munkaerő-piaci sikeresség szempontjából is fontos alapkompenciákat mérnek, a teszteredmények ezzel együtt is fontos és érvényes indikátorai az oktatási eredményességnek.

A nyers teszteredmények azonban önmagukban kevésbé alkalmasak az oktatás eredményességének vizsgálatára, hiszen a teszteredmény nemcsak az iskolai munkától függ, hanem a diákok egyéni jellemzőitől (képesség, családi háttér, motiváció stb.) is, az egyes iskolák diák-összetétele pedig nagyon eltérő lehet. Így egy kedvezőbb összetételű iskolában jellemzően akkor is magasabbak a teszteredmények, ha az oktatás minősége éppen olyan, mint máshol. Az ebből fakadó szelekciós torzítást jórészt kiküszöbölhetjük azzal, ha valamilyen statisztikai módszerrel kiszűrjük a diákok teljesítményében már korábban is fennálló különbségeket.

Az alábbiakban három mutató alapján hasonlítjuk össze az állami és nem állami iskolákat. Az 2. és 3. táblázat 1. és 3. oszlopai a 8., illetve 10. évfolyamos teszteredmények szintjében megfigyelhető átlagos különbségeket mutatják be a matematika, illetve az olvasás–szövegértés esetében. A 2. és 4. oszlopban a tesztpontszámok változását, azaz a 8.-os és 6.-os, illetve a 10.-es és 8.-os tesztpontszámok különbségét vetjük össze. Végül, a 3. és 6. oszlopban egy ún. hozzáadott érték modell eredményét mutatjuk be. Itt a regressziós becslés során szűrjük ki a korábbi teszteredmények, a nem és a családi háttér hatását (lásd Hanushek–Rivkin 2010).

Az első mutató a teszteredmények szintje, ez egyaránt tükrözi a diákok összetételének és az oktatás minőségének különbségeit. A második mutató a tesztpontszám-változás, amely a lehető legegyszerűbb módon veszi figyelembe a korábbi teljesítmények eltéréseit, míg a hozzáadott érték modellben ezt egy összetettebb statisztikai módszerrel végezzük². Időnként a tesztpontszám-változás átlagát is egyfajta (naív) eredményességi mutatónak tekintik, a szakirodalomban, azonban a regressziós módszerre épülő hozzáadott érték modellek alkalmazása számít bevett módszernek, az oktatás-gazdaságtani (Hanushek–Rivkin 2010) és az iskolaértékelési kutatásokban egyaránt (*Value-added measures* 2013; O'Malley *et al.* 2011). Fontos megjegyezni, hogy az elemzésünk leíró jellegű; bár ez a legjobb standard eszköz az iskolai eredményesség becslésére, a hozzáadott érték modell sem tekinthető a nem állami iskolák tanulói teljesítményekre gyakorolt oksági hatására vonatkozó

² Érdemes megjegyezni, hogy az eredmények szempontjából a két mutató közötti legfontosabb különbség nem a családi háttér jellemzők bevonása, hanem a korábbi teszteredmények hatásának eltérő kezelése.

rigorózus becslésnek³. Ugyanakkor ezek a mutatók alkalmasak az állami és nem állami iskolák közötti különbségek nagy vonalakban történő érzékeltezésére.

Formálisan mindhárom mutatót lineáris regressziós módszerrel becsültük. A tesztpontszám szint és -változás esetében az alábbi modelleket becsüljük:

$$A_{ij}^t = \alpha E_i + \beta M_i + \gamma T_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

$$A_{ij}^t - A_{ij}^{t-2} = \alpha E_i + \beta M_i + \gamma T_i + \varepsilon_i, \quad (2)$$

ahol A az i diák t (8. vagy 10.) évfolyamon elért teszteredményét jelöli a j (matematika vagy szövegértés) teszten. E és M az egyházi és magániskolákat jelölő dummy változók, T pedig az iskolatípus változó vektora (megkülönböztetve a hat- és nyolcosztályos gimnáziumokat is). A fenntartó típusát tekintve az állami iskolák jelentik a referenciakategóriát, az egyházi és magániskolák a táblázatokban közölt együtthatói, tehát az állami iskolákhoz mért különbséget mutatják.

A hozzáadott érték modell:

$$A_{ij}^t = \alpha E_i + \beta M_i + \gamma T_i + \delta X_i + \theta A_{ij}^{t-2} + \pi A_{i \neq j}^{t-2} + \varepsilon_i, \quad (3)$$

ahol a jobb oldalon szerepel mindkét korábbi teszteredmény, illetve X , a további kontrollváltozók vektora⁴. Ezek a diák neme és a családi háttér változói: az anya és az apa iskolázottsági szintjét, a könyvek számát és a diák halmozottan hátrányos helyzetű státuszát mérő dummy változók.

A fenntartó típusát tekintve az állami iskolák jelentik a referenciakategóriát, az egyházi és magániskolák táblázatokban közölt együtthatói tehát az állami iskolákhoz mért különbséget mutatják. A tesztpontszám szintje és változása esetében az iskolatípus az egyetlen kontrollváltozó (megkülönböztetve a hat- és nyolcosztályos gimnáziumokat is). A hozzáadott érték modellben ezen túl szerepel a korábbi teszteredmények (mindkét tesztre vonatkozóan), a diák neme és a családi háttér jellemzői: az anya és az apa iskolázottsági

³ Az oksági elemzés arra a kérdésre adna választ, hogy átlagosan mekkora különbséget eredményezne egy véletlenszerűen kiválasztott diák teljesítményében az, hogy állami vagy nem állami iskolában tanul. Ezt a kérdést önmagában egy hozzáadott érték modellt alkalmazva nem tudjuk megválaszolni, hiszen nem tudjuk teljesen kiszűrni a szelekció hatását (pl. a diákok motivációjának, aspirációinak különbségeit).

⁴ A hozzáadott érték modellt olyan formában is megbecsülhetjük, hogy a függő változó a tesztpontszám változása. A két változat egyenértékű, csak a korábbi tesztpontszám együtthatója változik.

szintjét, a könyvek számát és a diák halmozottan hátrányos helyzetű státuszát mérő dummy változók.

A becsléseket a 2015-ös kompetenciamérés 8. és 10. évfolyamos diákjainak adatain végeztük. A korábbi teszteredmények zömmel a 2013-as 6. és 8. évfolyamos kompetenciamérésből származnak, az egyszer vagy kétszer évet ismétlők esetében a 2012-es, illetve 2011-es tesztpontszám szerepel. Így a 2015-ös mérésben érvényes teszteredménnyel rendelkező 10. és 8. osztályos diákok 96,2, illetve 92,8%-ához tudunk korábbi tesztpontszámot rendelni. A teszteredmények szintjét is ezen a mintán vizsgáljuk. A mintából kizártuk a sajátos nevelési igényű (SNI) diákokat (akár a 2015-ös, akár a korábbi mérésben szerepelnek SNI státuszuként) és a speciális szakiskolák diákjait. A becslések súlyozottak, a standard hibákat az iskolai telephelyekre klaszterezve számítottuk ki.

2. táblázat. *Becsült tesztpontszám szint, -változás és hozzáadott érték a nem állami iskolákban az állami iskolákhoz mérten, 8. évfolyam*

	Matematika			Olvasás–szövegértés		
	Tesztpontszám szint	Tesztpontszám-változás	Hozzáadott érték	Tesztpontszám szint	Tesztpontszám-változás	Hozzáadott érték
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Minden iskolatípus						
Egyházi	-9,45	0,12	-5,84**	1,52	5,42**	2,78
Magán	-33,61**	3,35	-17,22**	-19,32	-2,26	-9,33
Általános iskolák						
Egyházi	3,43	0,05	-3,09	13,40**	6,33**	5,03*
Magán	-14,31	9,05	-12,91	1,35	-1,80	-5,73
Hat- és nyolc-osztályos gimnázium						
Egyházi	-66,55***	-0,22	-14,63***	-51,51***	1,46	-8,17*
Magán	-107,10***	-14,35	-30,92**	-96,01***	-4,65	-25,36**

Forrás: Az Országos Kompetenciamérés 2011–2015-ös adatai alapján.

Megjegyzés: *: 10%-os, **: 5%-os, ***: 1%-os szinten szignifikáns együtthatók. Súlyozott becslések, iskolai telephely szinten klaszterezett standard hibák.

3. táblázat. *Becsült tesztpontszám szint, -változás és hozzáadott érték a nem állami iskolákban az állami iskolákhoz mérten, 10. évfolyam*

	Matematika			Olvasás–szövegértés		
	Tesztpont- szám szint (1)	Tesztpont- szám változás (2)	Hozzáadott érték (3)	Tesztpont- szám szint (4)	Tesztpont- szám változás (5)	Hozzáadott érték (6)
Minden iskolatípus						
Egyházi	-41,25***	0,18	-10,47***	-29,66***	3,66	-3,73
Magán	-56,56***	-9,39	-21,36***	-48,96***	-15,82***	-21,93***
Gimnázium						
Egyházi	-51,30***	1,31	-11,94***	-36,63***	3,31	-3,16
Magán	-95,32***	-10,76	-31,31***	-92,13***	-24,00***	-33,30***
Szakközép- iskola						
Egyházi	-31,93**	-6,96	-10,07*	-21,04**	1,99	-3,18
Magán	-37,96	-13,44	-20,01*	-27,47	-17,88*	-19,45*
Szakiskola						
Egyházi	-18,35	9,72	6,94	-21,50	7,45	-3,81
Magán	-20,10	-1,21	-1,12	-10,05	0,21	-2,57

Forrás: Az Országos Kompetenciamérés 2011–2015-ös adatai alapján.

Megjegyzés: *: 10%-os, **: 5%-os, ***: 1%-os szinten szignifikáns együtthatók. Súlyozott becslések, iskolai telephely szinten klaszterezett standard hibák.

Az eredmények iskolatípusonként eltérő mintázatot mutatnak. Az általános iskolák esetében a magániskolák sem a matematika, sem a szövegértés teszteredményeket tekintve nem különböznek szignifikánsan az állami iskoláktól (2. táblázat). Matematikából az egyházi iskolák esetében sincsen különbség. Ugyanakkor szövegértésből az egyházi iskolák diákjai átlagosan valamivel jobb eredményt értek el, mint az állami iskolákban tanulók, a teszteredményük is nagyobb mértékben nőtt 6. és 8. osztály között, és a hozzáadott érték becslés is gyengén (10%-os szinten) szignifikáns pozitív hatást mutat. Szövegértés terén tehát nem vethetjük el, hogy az egyházi általános iskolák jobb eredményeket érnek el. A pontszámok szórása 200 pont körül mozog, így ez a hatás nagyságrendileg 0,025 szórássegységnyire tehető.

Ettől gyökeresen eltérő képet mutatnak a kisgimnáziumok (2. táblázat). A nem állami iskolákban a diákok teszteredményei 8. osztályban jelentősen (negyed-fél szórásnyival) elmaradnak az állami iskolákétól. A teszteredmények átlagos változása a 6. és a 8. évfolyam között hasonló. Ugyanakkor a hozzáadott érték modell arra utal, hogy a nem állami kisgimnáziumokban a diákok nyolcadikos pontszámai átlagosan valamivel alacsonyabbak, mint a

hatodikban hasonlóan teljesítő és hasonló családi háttérű diákok eredményei az állami iskolákban. Az együtthatók a matematikát és a szövegértést tekintve is statisztikailag szignifikánsak, bár az egyházi iskolákban a szövegértés esetében csak 10%-os szinten.

Érdeemes megfigyelni, hogy a hozzáadott érték modell lényegesen kisebb eredményességbeli lemaradásra utal, mint amekkora a teszteredmények szintjében megfigyelhető hátrány. Ez azt jelzi, hogy az *állami fenntartású kisgimnáziumokba átlagosan lényegesen jobb teljesítményű diákok kerülnek be, mint az egyházi és magániskolákba*⁵.

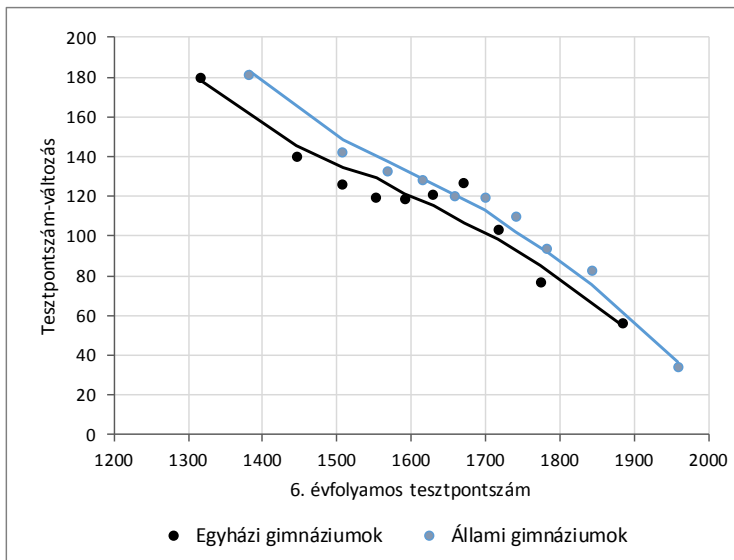
Hogyan lehetséges az, hogy a tesztpontszám-változásban nincsen különbség, a hozzáadott érték modell mégis gyengébb eredményességre utal a nem állami iskolák esetében? Ez az eltérés a diákok korábbi teljesítmény szerinti eltérő összetételéből adódik. Általánosan megfigyelhető összefüggés, hogy magasabb kezdeti teljesítmény a következő időszakban kisebb tesztpontszám növekedéssel jár együtt⁶. Mivel az egyházi iskolákban tanulók kezdeti pontszáma átlagosan alacsonyabb, ebből magasabb tesztpontszám-változás következne. Ugyanakkor azonos kezdeti teljesítmény mellett az egyházi iskolákban kisebb mértékben nő a diákok tesztpontszáma, ezt mutatja a hozzáadott érték becslés eredménye. A ténylegesen megfigyelhető átlagos tesztpontszám változásban ez a két hatás kiegyenlíti egymást, így ott nem látunk különbséget.

Ezt a két tényezőt szemlélte a 9. ábra az egyházi és állami kisgimnáziumi diákok matematika pontszámai alapján. Jól látható, hogy az egyházi iskolában tanulók adott hatodikos teljesítmény mellett jellemzően kisebb javulást érnek el nyolcadikra; ezt mutatja a két görbe közötti függőleges különbség, és lényegében ezt becsüljük meg – további kontrollváltozók bevonása mellett – a hozzáadott érték modellben is. Ugyanakkor az ábrán az is látható, hogy az egyházi iskolás diákok minden teljesítmény szerinti tizede gyengébb eredményt ért el hatodik osztályban, mint az állami iskolások, azaz minden egyházi pont a vízszintes tengelyen balra esik az állami párjától. Ebből adódik, hogy az egyes tizedeket összehasonlítva a tesztpontszám-változás jellemzően nem kisebb az egyházi iskolákban.

⁵ A hatosztályos gimnáziumok esetében ez közvetlenül is kimutatható: a 6. osztályos teszteredményekben hasonló mértékű az állami és nem állami iskolák közötti különbség, mint 8. osztályban.

⁶ Ennek egyik lehetséges oka a teszteredmények mérési hibája: az a diák, aki 6. osztályban rosszat fogott ki a tesztíráskor, várhatóan az átlagnál magasabb növekedést ér el a következő teszten, egyben nagyobb eséllyel átlag alatti a kezdeti pontszáma. Ugyanakkor az is lehetséges, hogy ez a jelenség a diákok tudásának nem egyenletes ütemű, hanem időről időre ugrásszerű fejlődésével függ össze.

9. ábra. Matematika tesztpontszám-változás és korábbi teszteredmény a hat- és nyolcosztályos gimnáziumokban



Forrás: Az Országos Kompetenciamérés 2011-2015-ös adatai alapján.

Megjegyzés: a pontok a diákok 6. osztályos teszteredménye szerinti, fenntartó típusonként külön-külön meghatározott tizedeire számított átlagokat jelölik. A görbék az egyéni adatokra illesztett nemparametrikus simítás eredményét mutatják.

A 10. évfolyamos teszteredményeket tekintve a gimnáziumok és a szakközépiskolák esetében matematikából a kisgimnáziumokhoz hasonló eredményeket kapunk (2. táblázat). A nem állami iskolákban alacsonyabbak a tizedikes tesztpontszámok (a magán szakközépiskolákban a különbség nem szignifikáns), a tesztpontszám-változásban nincs szignifikáns különbség, a hozzáadott érték modell pedig az állami iskoláknál valamivel gyengébb átlagos eredményességre utal (ez a szakközépiskolák esetében csak 10%-os szinten szignifikáns).

Az alacsonyabb tizedikes tesztpontszám szint a szövegértés esetében is megfigyelhető, a hozzáadott érték modell azonban itt csak a magániskolák esetében mutat szignifikáns negatív hatást, az egyházi iskolák így becslült eredményessége nem különbözik az állami iskoláktól.

A 10. évfolyamon az összes iskolatípusra vonatkozó összevont becslések is nagyon hasonlóak a gimnáziumok, illetve szakközépiskolák esetében

kapott eredményekhez. Ezzel szemben a szakiskolák esetében egyik mutatót tekintve sincs szignifikáns különbség az állami iskolákhoz képest.

Összességében azt mondhatjuk, hogy a teszteredmények szintjét tekintve az egyházi és magánfenntartású gimnáziumok és szakközépiskolák átlagosan elmaradnak az állami iskoláktól, matematikában és szövegértésben egyaránt. Ez jórészt a diákok eltérő összetételéből fakad, de a matematika esetében átlagosan a nem állami iskolák hozzáadott értéke is elmarad az állami iskoláktól, míg a szövegértés terén nem találunk ilyen különbséget. A szakiskolákat tekintve nincs szignifikáns különbség. Az egyházi általános iskolákban a szövegértés eredmények szintje és a hozzáadott érték mutató is gyenge pozitív hatást jelez. Összességében tehát a magániskolákban minden esetben az államinál alacsonyabb vagy hasonló szintet és eredményességet látunk. Az általános iskolák kivételével ugyanezt mondhatjuk az egyházi iskolákra is. A teszteredmények alapján tehát úgy tűnik, hogy az egyházi és magániskolák ezen a téren átlagosan nem múlják felül az állami iskolákat, ezalól talán csak az egyházi általános iskolák jelentenek kivételt.

Az eredmények értelmezésénél azonban fontos két tényezőt szem előtt tartani. Egyfelől, a diákok összetétele a megfigyelhető jellemzőkön túl is eltérő lehet (lásd pl. Altonji–Elder–Taber 2000). Ha például az alapítványi iskolák egy részében nagyon magas a tanulási problémákkal küzdő diákok aránya, akkor ez alacsonyabb tesztponyszám szinthez és az oktatás tényleges minőségétől függetlenül alacsonyabb becslött hozzáadott értékhez is vezet. Másfelől, az egyes iskolák eredményességét tekintve jelentős különbségek lehetnek mindhárom iskolafenntartói típuson belül.

5. Összefoglalás

2010 után komolyabb átrendeződés kezdődött az iskolák és tanulók iskola-fenntartók szerinti megoszlásában. Az egyházi iskolákban tanulók aránya jelentősen nőtt, a magániskolákban tanulók aránya csökkent. Különösen szembe-tűnő az egyházi iskolák térnyerése az általános iskolákban és a szakképzést folytató középfokú oktatásban, a szegényebb régiókban és a kisebb településeken. A magániskolákban tanulók aránya elsősorban a szakképzést folytató középfokú oktatásban csökkent, és visszaszorultak a magániskolákból a sajátos nevelési igényű tanulók számára indított programok is. A magániskolákban ennek nyomán átlagosan még inkább nőtt a magasabb iskolázottságú családokból származó diákok aránya, bár a magángimnáziumi oktatásban a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók aránya valamelyest emelkedett. Az egyházi iskolákban az általános iskolai programokban a halmozottan hátrányos, a hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű tanulók kisebb arányban tanulnak, mint amekkora az egyházi iskolákban tanuló összes diák

aránya, vagyis úgy tűnik, hogy az egyházi iskolák a szegény régiókban és a kisebb településeken is elsődlegesen a kedvezőbb családi háttérű szülők gyerekeinek tanítását tekintik céljuknak az általános iskolai oktatásban. A középfokú oktatásban viszont az egyházi iskolákban jelentősen nőtt a hátrányos helyzetű csoportok aránya, valószínűleg azért, mert az egyházi iskolák aránya a legszegényebb régiókban nőtt a legjobban. A középfokú egyházi oktatásban a hátrányos helyzetű tanulók már túlereprezentáltak lettek az általunk vizsgált időszak végére.

Az átrendeződés hatását a tanulói eredményekre, azaz a közoktatás költséghatékonyságára még nem tudjuk megítélni, de érdemes lesz a következő években figyelemmel kísérni e hatásokat. A tanulói teszt eredményeket tekintve a 2015. évi adatok alapján azt találtuk, hogy az egyházi általános iskolák jobb eredményeket érnek el a szövegértés fejlesztésében, ezzel szemben az egyházi és magánfenntartású gimnáziumok és szakközépiskolák tanulói átlagosan elmaradnak az állami iskolák tanulóitól, matematikában és szövegértésben egyaránt.

IRODALOM

- Altonji, J. – T. Elder – C. Taber 2000. Selection on observed and unobserved variables: assessing the effectiveness of catholic schools. NBER Working Paper. 7831. Cambridge (MA USA): The National Bureau of Economic Research.
- G. Bertola - D. Checchi – V. Oppedisano 2007. Private school quality in Italy. IZA Discussion Paper No. 3222 (December 2007), Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Györgyi Z. 2015. Iskolafenntartás helyi szinten – előzmények és tapasztalatok. In: Györgyi Z. – Simon M. –Vadász V. szerk.: Szerep- és funkcióváltások a közoktatás világában. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 18–45. p.
- Hanushek, E. A.– S. G. Rivkin. 2010. Generalizations about using value-added measures of teacher quality. The American Economic Review, vol. 100, no. 2, 267–271. p.
- Híves T. 2013. A közoktatás fenntartói szerkezetének és az intézményrendszer struktúrájának átalakulása. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. Kézirat.
- Imre A. 2004. Az alapítványi iskolák jellemzői a statisztikai adatok tükrében. *Educatio*, 2004. 1. sz., 11–26. p.
- Imre A. 2005. A felekezeti középiskolák jellemzői a statisztikai adatok tükrében. *Educatio*, 2005. 3. sz., 475–491. p.
- Lannert J. 2010: A közoktatás finanszírozásának lehetséges megoldásai. Budapest: TÁRKI–TUDOK.
- Mahuteau, S. – K. Mavromaras 2014. Student scores in public and private schools: Evidence from PISA 2009. IZA Discussion Papers IZA DP No. 8471, Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Neal D. 1997. The effects of catholic secondary schooling on educational achievement. *Journal of Labor Economics*, vol.15, no. 1, 98–123. p.
- OECD 2012. Public and private schools: How management and funding relate to their socio-economic profile, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264175006-en>
- O'Malley, K. – K. McClarty – T. Magda – K. Burling 2011. Making sense of the metrics: student growth, value-added models, and teacher effectiveness. *Pearson's Research Bulletin*,

April 2011, issue 19, <http://researchnetwork.pearson.com/wp-content/uploads/F143689371.pdf> (Letöltés dátuma: 2016. 06. 22.)

Semjén A. 2010. Az egyházi fenntartású közoktatási intézmények finanszírozása. Hazai rendszer és nemzetközi kitekintés. Budapest: TÁRKI–TUDOK.

Value-added measures 2013. In: Abbott, S. ed.: The glossary of education reform. <http://edglossary.org/value-added-measures/> (Letöltés dátuma: 2016. 06. 22.)

Woessmann, L. 2010: Institutional determinants of school efficiency and equity: German states as a microcosm for OECD countries. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik / Journal of Economics and Statistics*, vol. 230, no. 2, 234–270. p.