

2.4. A KÖZÉPISKOLÁSOK KÉSZSÉGEINEK VÁLTOZÁSA

HORN DÁNIEL

A 2000-es évek eleje óta jelentős változások következtek be az emberitőke-felhalmozás empirikus vizsgálatában (lásd erről a 2.1. alfejezetet is). A nemzetközi szervezetek – különösen az OECD¹ és az IEA² – tanulói készségekre vonatkozó mérései, illetve az ezek hatására létrejött olyan nemzeti mérések, mint a magyar országos kompetenciamérés immár sokkal pontosabb képet adnak az egyes országok átlagos emberi tőkéjének alakulásáról. Korábban az emberitőke-felhalmozást főleg az elvégzett iskolaévek számával vagy az egyes szinteket végzők arányával mérték. A tanulói teszteken alapuló mérések azonban sokkal pontosabban mutatják az átlagos emberi tőke alakulását. *Hanushek–Woessmann* (2016) például megmutatta, hogy a standardizált tanulói tesztekkel mért készségek sokkal jobban korrelálnak az egyes országok GDP növekedésének ütemével, mint az adott országok átlagos iskolaéveinek száma. Vagyis az, hogy melyik ország tanulói hogyan teljesítenek a nemzetközi teszteken, jól jelzi előre, hogy milyen az adott ország átlagos összjövedelmének növekedése. *Hermann és szerzőtársai* (2022) pedig a magyar országos kompetenciamérések egyéni szintű adataival mutatta meg, hogy a matematika- és szövegértés-kompetencia szignifikánsan korrelál a későbbi bérekkel. Vagyis az, hogy középiskolában ki hogyan teljesít egy tét nélküli készségteszten, előre jelzi, hogy várhatóan magasabb vagy alacsonyabb lesz-e a bére.

Az alábbiakban először az OECD PISA (*Programme for International Student Assessment*) majd az országos kompetenciamérés (OKM) adatai alapján mutatjuk meg, hogy hogyan alakultak az elmúlt évtizedben a magyar középiskolás tanulók tesztekkel mért készségei.

A középiskolások készségeinek változása az OECD PISA-mérési eredményei alapján

Az OECD PISA-felmérése 15 éves diákok tudását és készségeit méri matematika, szövegértés és természettudomány területén, különös tekintettel arra, hogy a diákok milyen mértékben képesek megoldani komplex problémákat, kritikusan gondolkodni és hatékonyan kommunikálni. A vizsgálat célja, hogy átfogó képet nyújtson az oktatási rendszerek hatékonyságáról, illetve arról, hogy hogyan készítik fel a tanulókat a mindennapi élet kihívásaira és a jövőbeli sikerre. A PISA-felmérést 2000 óta háromévente rendezik meg. A koronavírus-járvány miatt a 2021-ben esedékes mérést 2022-re halasztották. A 2000-es mérés a tanulók szövegértésére, a 2003-as pedig a matematikára koncentrált. Bár 2006-ban már a természettudomány volt a középpontban, azóta mindhárom készségterületet kiértékeltek.

Magyarország először 2000-ben vett részt PISA-felmérésben, azóta rendszeresen összehasonlíthatja eredményeit más országokkal. A magyar tanulók egyes években elért átlagos pontszámait három ábrán tüntettük fel: A 2.4.1. ábra matematikából, a 2.4.2. ábra szövegértésből, míg a 2.4.3. ábra természettudományból mutatja a 15 éves magyar tanulók készségeit, az OECD átlagához viszonyítva. Az ábrákra illesztett trend azt mutatja, hogy az adatok alapján milyen irányú az átlagos változás (lásd erről OECD, 2023).

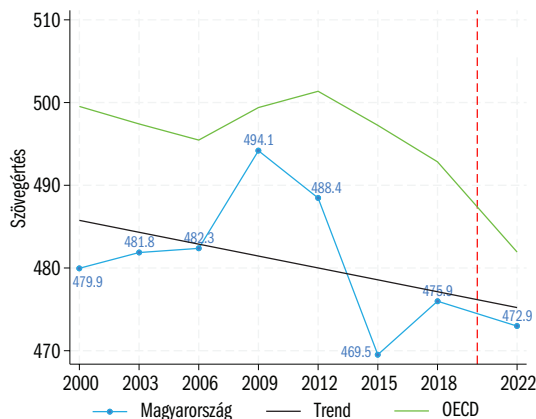
A legutóbbi 2022-es PISA-eredmények szerint a magyar diákok teljesítménye vegyes képet mutat. A matematika eredmények 2018-hoz képest visszaestek, míg a szövegértés és természettudományok terén a teljesítmény nem változott jelentősen. Ugyanakkor a 2022-es matematika- és szövegértési eredmények Magyarország részvételének történetében az egyik legrosszabb volt. A természettudományos teljesítmény némileg javult a 2015-ös szinthez képest, részben visszafordítva a 2006 és 2015 közötti csökkenő

¹ Organisation for Economic Co-operation and Development.

² International Association for the Evaluation of Educational Achievement.

trendet. Az ábrák is szemléltetik, hogy a magyar diákok eredményei a 2006-os természettudományos teljesítmény átlaga kivételével minden esetben rosszabbak voltak, mint az OECD-átlag. Bár statisztikailag nem minden esetben szignifikáns a különbség, maga az a tény, hogy folyamatosan az OECD-országok átlaga alatt vannak a magyar tanulók készségei, és hogy a trend minden esetben összességében negatív, aggasztó a magyar társadalom jövőjére nézve.

2.4.1. ábra: Magyar tanulók teszteredményeinek alakulása szövegértésből, OECD PISA



Megjegyzés: A piros függőleges vonal a koronavírus-járvány évét mutatja.

Forrás: OECD (2023) 11. o. 1. ábra.

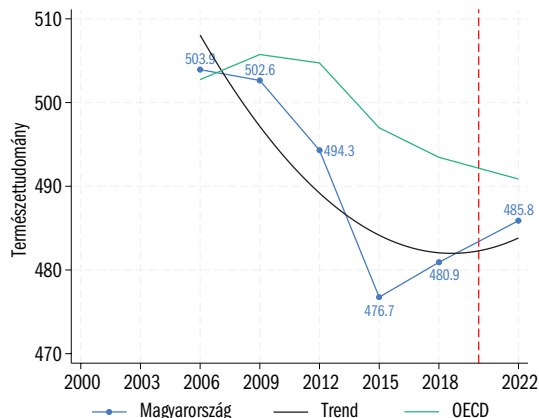
2.4.2. ábra: Magyar tanulók teszteredményeinek alakulása matematikából, OECD PISA



Megjegyzés: A piros függőleges vonal a koronavírus-járvány évét mutatja.

Forrás: OECD (2023) 11. o. 1. ábra.

2.4.3. ábra: Magyar tanulók teszteredményeinek alakulása természettudományból, OECD PISA



Megjegyzés: A piros függőleges vonal a koronavírus-járvány évét mutatja.

Forrás: OECD (2023) 11. o. 1. ábra.

A középiskolások készségeinek változása az Országos Kompetenciamérés eredményei alapján

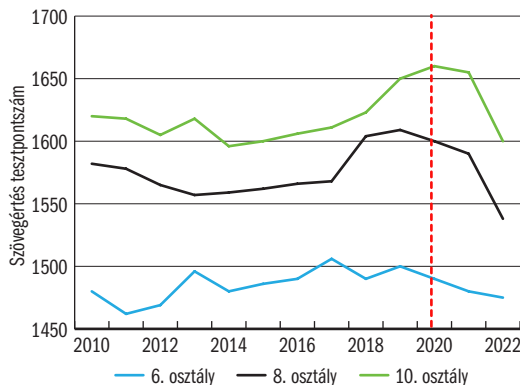
Az országos kompetenciamérés (OKM) a magyar közoktatás egyik legfontosabb, évente lebonyolított vizsgálata, amely a 6., 8. és 10. évfolyamos tanulók szövegértési képességeit és matematikai tudását méri fel. A mérés célja, hogy átfogó képet nyújtson arról, milyen mértékben képesek a diákok az iskolában elsajátított tudásukat a mindennapi életben alkalmazni. Az országos kompetenciaméréseket 2001-ben kezdte el az akkori kormányzat. 2008 óta a kompetenciamérés nemcsak a tanulók aktuális teljesítményét méri fel, hanem lehetőséget biztosít arra is, hogy a diákok fejlődése is nyomon követhető legyen az egyes évek között, illetve hogy az iskolák saját teljesítményüket összehasonlíthassák más intézményekkel.

Az OKM különlegessége, hogy az eredmények azonos mérési skálára vetíthetők, így az adatok nemcsak egy adott évfolyamra vonatkoznak, hanem alkalmasak az évfolyamok közötti összehasonlításra is. A mérés eredményeit minden évben részletes országos jelentésben publikálják, amelyek nyilvánosak és az [Oktatási Hivatal](#) honlapján érhetők el. Emellett az iskolák és tanulók is részletes visszajelzést kapnak, ami

lehetővé teszi, hogy a teljesítményüket saját körülményeikhez viszonyítva elemezzék. A méréseket 2008 és 2021 között egységes formában, minden év májusának egy kijelölt napján folytatták le. 2022-ben először digitálisan mérték fel a tanulók kompetenciáit, majd 2023 óta immár nem csupán tavasszal, hanem ősszel is, és nem csak a 6-os, 8-os és 10-es évfolyamok, hanem 5. évfolyamtól felfele mindenki részt vesz a méréseken.³

A következőkben az OKM eredményei alapján készült két ábrát elemezzük, amelyek a 2010 és 2022 közötti időszak matematika- és szövegértési eredményeinek alakulását mutatják be három évfolyamra lebontva.⁴ A 2.4.4. ábra a szövegértési tesztek átlagpontszámait mutatja, míg az 2.4.5. ábra a matematikatesztek eredményeit ábrázolja. A piros függőleges vonal azt mutatja, hogy a koronavírus-járvány miatti iskolazárások következtében a 2020-as mérés elmaradt.

2.4.4. ábra: Átlagos teljesítmény szövegértésből, országos kompetenciamérés



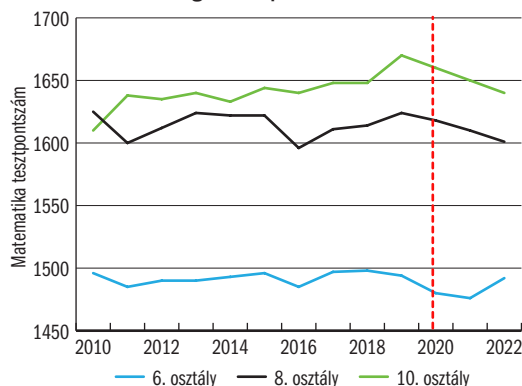
Megjegyzés: A piros függőleges vonal a koronavírus-járvány évét mutatja.

Forrás: Varga és szerzőtársai (2024) D1.1.1.1. ábra.

A szövegértési teszteredmények esetében látható, hogy a 6. osztályos diákok teljesítménye stabil maradt, és pontszámaik alacsonyabbak, mint a többi évfolyamé. A 8. és 10. osztályosok eredményei azonban

nagyobb változékonyságot mutatnak. Az eredmények 2010 és 2019 között javultak, majd a 2020 után meredeken visszaestek. Ez a visszaesés különösen a magasabb, a 8. és a 10. évfolyamon volt szembetűnő.

2.4.5. ábra: Átlagos teljesítmény matematikából, országos kompetenciamérés



Megjegyzés: A piros függőleges vonal a koronavírus-járvány évét mutatja.

Forrás: Varga és szerzőtársai (2024) D1.1.1.2. ábra.

Hasonló trendek látszanak a matematika eredményeknél is. A 6. osztályos diákok pontszámai az egész időszak alatt viszonylag stabilan alakultak, általában 1500 körüli értékeket értek el. Ezzel szemben a 8. osztályos tanulók eredményei enyhén javultak 2019-ig, majd a 2020-as évet követően visszaesést mutattak. A 10. osztályosok pontszámai a legmagasabbak voltak, és 2019-ig folyamatos javulás figyelhető meg náluk is, azonban a járvány kitörése után jelentős csökkenés következett be.

Összességében az ábrák azt mutatják, hogy a tanulók teljesítménye a különböző évfolyamokon eltérően alakult, és a 2020-as év jelentős törést hozott a korábbi, lassan javuló trendekben. Ez lehetett a koronavírus-járvány és az azzal járó online oktatás kihívásainak következménye, de lehet, hogy részben vagy egészben más okokra vezethetők vissza. A járvány melletti egyéb hatások szerepére utalhat, hogy míg a 6. osztályosok eredményei alig változtak, az idősebb évfolyamoknál előbb 2017-től 2019-ig növekedés majd markánsabb teljesítménycsökkenés figyelhető meg.

³ Az elemzésre alkalmas 2023-as adatok az alfejezet írásakor még nem álltak rendelkezésre.

⁴ A fenti ábrák és számos más indikátor is elérhető a témában a Közoktatás indikátorrendszere 2023. című kiadványban (Varga és szerzőtársai, 2024).

Összefoglalás

Összességében elmondható, hogy a két felmérésből elég eltérő következtetéseket lehet levonni arról, hogy hogyan változtak a tanulói készségek az elmúlt több mint egy évtizedben. Ez különösen szembetűnő a szövegértési és matematikai készségek esetében, amelyet mindkét mérés vizsgál.

Az OECD PISA-felmérés a 15 éves tanulók reprezentatív mintáján mér, függetlenül attól, hogy a tanuló milyen iskolatípusba vagy hányadik évfolyamra jár. Az OKM-tesztek az egyes évfolyamra járó tanulók telje-

sítményét mérik, függetlenül attól, hogy hány évesek az adott évfolyamra járó tanulók, vagy például hogy évfolyamismétlők-e. Az OKM-teszteket elvileg minden tanuló megírja, bár az évek során változott, hogy mely tanulóknak nem kellett megírniuk a tesztet, vagy mely tanulók eredményét nem számították be egy-egy évben az országos átlagba. A mintavétel különbségéből adódó eltérések egy adott évben akár jelentősek is lehetnek, a több mint egy évtizedekre elnyúló eltérő trendek azonban így is meglepők. A különbségek okainak feltárása további kutatásokat igényel.

Hivatkozások

- HANUSHEK, E. A.–WOESSMANN, L. (2016): [Knowledge Capital](#), Growth, and the East Asian Miracle'. Science, Vol. 351. 6271. 344–345. o.
- HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL–KÖLLŐ JÁNOS–SEBŐK ANNA–SEMJÉN ANDRÁS–VARGA JÚLIA (2022): [A kompetenciaeredmények hatása a munkaerőpiaci](#)

[sikerességre](#). Közgazdasági Szemle, 69. évf. 2. sz. 177–198. o.

OECD (2023) [PISA 2022 Results: Factsheets. Hungary](#). OECD Publishing.

VARGA JÚLIA–HAJDU TAMÁS–HERMANN ZOLTÁN–HORN DÁNIEL–HÖNICH HELÉNA (2024): [A Közoktatás Indikátorrendszere 2023](#). HUN-REN KRTK KTI, Budapest.