

A diktatúrák és a humán fejlesztés

Polónyi István

DOI: 10.14267/VILPOL2024.05.04

Absztrakt

A tanulmány célja egy olyan elemzés bemutatása, amely az ország kormányzásának autokratizmusa és a PISA eredmények, valamint a humán fejlettség (Human Development Index) közötti kapcsolatra világít rá. A korrelációs elemzés egyértelműen kimutatja, hogy – a PISA mérésben részt vevő országok halmazán vizsgálva – 2006 és 2022 között igen markáns korreláció található a jogállamiság (Role of Law) és a Human Development Index között, továbbá a jogállamiság és a PISA olvasás-szövegértés eredményei között is magas a korreláció. De számottevő korreláció van a demokrácia index (EIU Democracy Index) és a HDI, valamint a demokrácia index és a PISA eredmények között is. Ezt követően az elemzés kitér külön a magyar adatok vizsgálatára is. Magyarországra nézve azt állapítja meg a tanulmány, hogy a demokráciamutatók romlása együttmozog a PISA reading és a HDI mutató szerinti országrangsorban elért helyezés növekedésével (azaz a helyezések romlásával). Az elemzés kitér az oktatási és egészségügyi ráfordításoknak a két eredményességi mutatóval való kapcsolatára is, rámutatva, hogy ezek együttjárása ugyan releváns, azonban lényegesen alacsonyabb értékű, mint a demokrácia mutatókéval való kapcsolat. Az írás azzal a megállapítással zárul, hogy a hazai autokratikus kormányzásnak súlyos hatása van az emberi erőforrásaink fejlődésére.

Kulcsszavak: PISA reading eredmények, Human Development Index, Role of Law, EIU Democracy Index

Bevezetés

A humán erőforrás fejlesztés és a kormányzás jellege közötti kapcsolatot azért érdemes megvizsgálni, mert nem ritkán hallani azt a véleményt, hogy az autokráciában – vagy a távol-keleti országokban, ami Japán kivételével majdnem ugyanazt jelenti – jobb az iskolai teljesítmény. És ez látszólag valóban így van, mivel a PISA reading eredmények élén 2015-ben Szingapúr, 2018-ban Kína és Szingapúr, 2022-ben Szingapúr állt. (Bár érdemes azonnal hozzátenni, hogy mindvégig többségben voltak a demokráciák például az első tíz helyezett között). Érdemes tehát a PISA eredményeket összevetni a demokrácia néhány mérőszámával, a PISA vizsgálatban részt vevő országok halmazán, majd elhelyezni ebben az elemzésben a hazai jellemzőket. Emellett az elemzésbe bevonjuk a Human Development Index adatokat is, mert az is rendkívül fontos kérdés, hogy az autokrácia az iskolai teljesítmények mellett hogyan hat a humánfejlettségre.

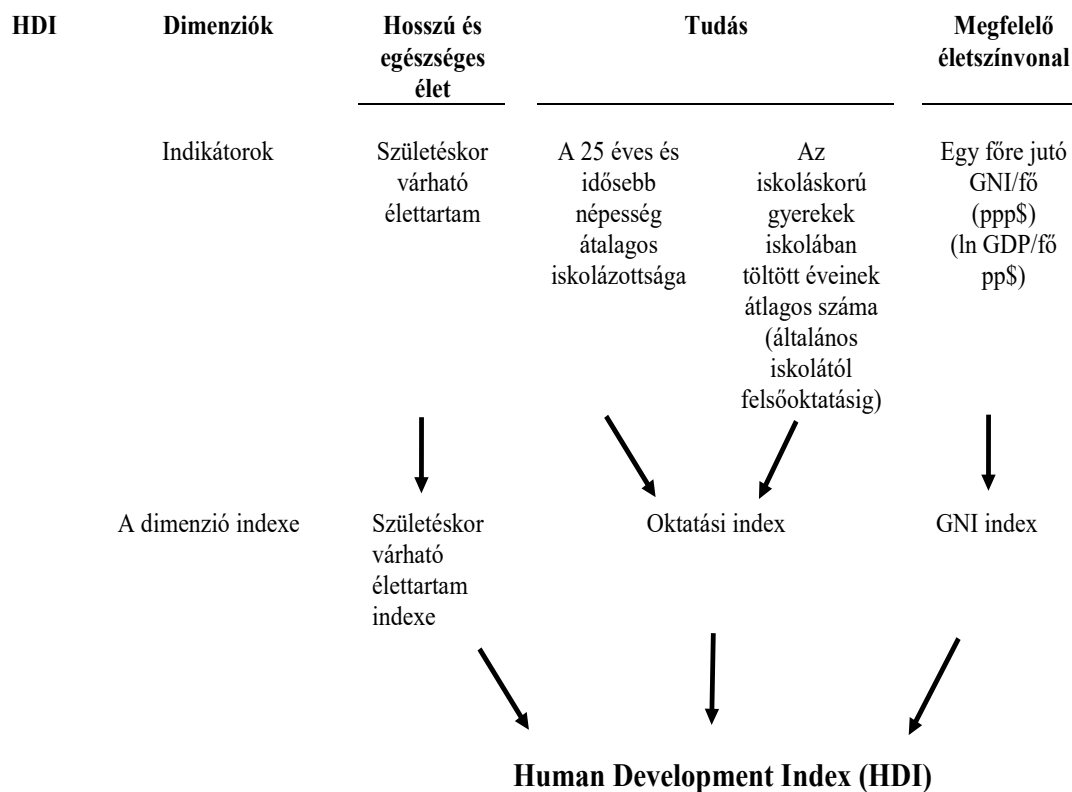
Elemzésünk célja tehát annak vizsgálata, hogy egy ország kormányzásának autokratizmusa együtt mozog-e az adott ország humánerőforrás fejlettségével és az oktatás minőségével.

Adatok, módszerek

Vizsgálatunk során az oktatás minőségét az egyes országok PISA olvasási-szövegértés eredményeivel mérjük [2]. Az OECD PISA (Programme for International Student Assessment) vizsgálatával először 2000-ben, kérdőívvel, több mint 30 országban a 15 éves tanulók olvasási-szövegértési készségeit, matematikai és természettudományos ismereteinek szintjét mérték. Azóta rendszeresen, 3 évente ismétlik a vizsgálatot. A PISA alapvetően a tanulók tudásának munkaerőpiaci adaptálhatóságára koncentrál. Andreas Schleicher – az OECD neves szakembere, oktatási igazgatója, akit a PISA megteremtőjének tartanak – a vizsgálat alapfilozófiájaként úgy fogalmazott, hogy „amilyen a ma oktatása, olyan lesz a holnap gazdasága” [3], ami arra a megállapításra épül, hogy közvetlen összefüggés mutatható ki a 15 évesek iskolai végzettsége és egy nemzet jövőbeli gazdasági teljesítménye között (Grey, 2020, p. 192). Annak ellenére, hogy a PISA vizsgálatot számos kritika éri – különösen a gyenge eredményt elérő országok politikusainak és részben kutatóinak egy részétől [4] –, továbbra is tartja jelentős szerepét az oktatás minőségének meghatározó indikátorai között.

A humán erőforrás fejlettség mérésére a Human Development Indexet használjuk. Az emberi erőforrás fejlettségének indexét, a HDI mutatót, 1990-ben dolgozta ki Mahbub ul Haq [5]. „[Az] „emberi fejlődés index” (Human Development Index, HDI) megalkotásakor (...) az volt a cél, hogy az addig széles körben használatos GDP helyett egy átfogóbb, a társadalmi jelenségek több oldalát megjelenítő mutató kerüljön kidolgozásra.” (Husz, 2002, p. 24) „Az emberi fejlődés-konceptió a gazdaság teljesítménye mellett még két tényezőt: a hosszú és egészséges életet és a tanultságot tekinti olyan alapvető dimenziónak, amely mentén való pozitív elmozdulás növeli az emberek választási lehetőségeinek halmazát.” (Husz, 2002, p. 25) A mutatót tehát e három tényező alapján számítják, amelyeket azonos súllyal vesznek figyelembe. A HDI fejlődése során a három tényező mérési és számbavételi módszere sokat változott (Husz, 2002).

I. ábra: A Human Development Index kiszámítási sémája



Forrás: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>

„Az értékét tekintve 0 és 1 között mozgó index három mutató egyszerű átlagolásával áll elő: a „hosszú és egészséges élet” célkitűzés a születéskor várható élettartamban kerül számszerűsítésre, az „iskolázottságot” olyan arányok képviselik, mint az írástudó felnőtt lakosság, valamint a különböző szintű iskolatípusokba történő beiskolázottak részesedése a népességből, végül az „életszínvonalat” a vásárlóerő-paritáson számított egy főre jutó bruttó hazai termék reprezentálja” (KSH, 2008).

A kormányok autokratizmusának (azaz demokratikusságának) jellemzésére két mérőszámot használunk: az EIU Democracy Indexet és a Világbank jogállamiság mérőszámát.

Az EIU Democracy Indexet, mint az elnevezése is tükrözi, a The Economist Intelligence Unit (The EIU) készíti, ami a The Economist Group kutatási és elemzési részlege, amely a The Economist újság testvérvállalata. Az EIU különböző elemzéseket és jelentéseket készít mintegy 200 országra vonatkozóan. Többek között évente elkészíti az EIU Democracy Index Reportot, amely több mint 160 országra adja meg ezt a mérőszámot. „A demokrácia index 60 mutatón alapul, amelyek öt kategóriába sorolhatók: választási folyamat és pluralizmus, polgári szabadságjogok, kormányzat működése, politikai részvétel és politikai kultúra. Az országokat nullától tízig terjedő skálán értékeli, a teljes index pedig az öt összkategória pontszámának átlaga. Az egyes országokat az átlagos pontszámuk alapján négy rendszertípusba sorolják: ’teljes demokráciák’, ’hibás demokráciák’, ’hibrid rezsimek’ és ’tekintélyelvű rezsimek’.” [6]

A másik általunk használt mutató a Világbank jogállamiság (Rule of Law) mérőszáma. A Világbank számos indikátora között szerepelnek az országok kormányzásának minőségét és hatékonyságát értékelő indikátorok is. A Worldwide Governance Indicators adatbázis több mint 200 országra terjed ki, és hat fő kompozit (összetett) indikátort tartalmaz (Kaiser et al., 2016, p. 32). Ezek a következők (az első az MKKSZ [7], a második, zárójeles (Kaiser et al., 2016) fordítása):

- Voice and Accountability: a véleménynyilvánítás szabadsága, az államhatalom elszámoltathatósága, (politikai részvétel és elszámoltathatóság);
- Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: a politikai stabilitás és az erőszakmentesség a közéletben, (politikai stabilitás és erőszakmentesség);
- Government Effectiveness: a kormány(zás) hatékonysága, (a kormányzati munka hatékonysága);
- Regulatory Quality: a szabályozás minősége;
- Rule of Law: jogállamiság, (jogbiztonság);
- Control of Corruption: a korrupció kezelése, (a korrupció visszafogása, ellenőrzésének mértéke).

Ezek közül itt mi a jogállamiság (Rule of Law) indikátort [8] használjuk [9].

Az elemzés módszere a többtényezős korrelációanalízis, amelynek eredményét egyszerű keresztábrában mutatjuk be.

Eredmények

Az eredményeket az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: A demokrácia, a jogállamiság a humán fejlettség és a PISA olvasás-szövegértés együtt járása (korrelációk az adott évben)

	DI - PISA	DI - HDI	RoL- PISA	RoL- HDI	N
2006	0,7657	0,7512	0,7302	0,8707	49
2009	0,7035	0,7045	0,7934	0,8692	55
2012	0,5330	0,6730	0,7120	0,8670	59
2016	0,5325	0,6885	0,7473	0,8740	68
2018	0,4835	0,6138	0,7006	0,8666	72
2022	0,6365	0,6564	0,7890	0,8822	75

Forrás: saját számítás

Megjegyzés: DI = Demorácia Index, RoL = Rule of Law, PISA = PISA olvasás-szövegértés, HDI= Human Development Index. N az adott évben PISA résztvevő állam (egyben a korrelációba vont országok száma).

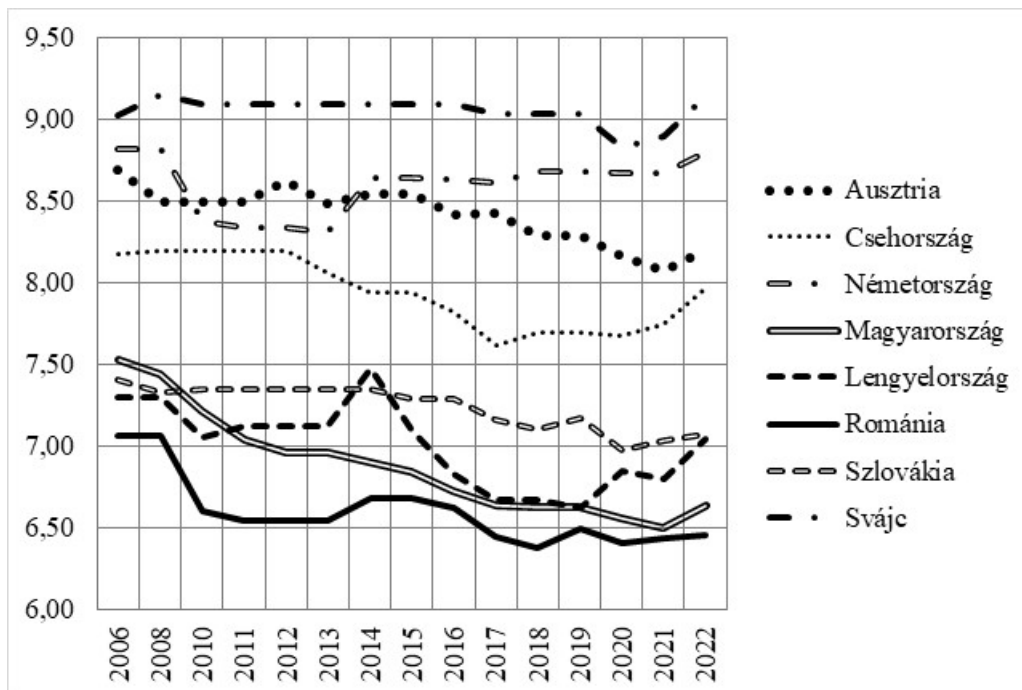
Az adatok tanúsága szerint – a PISA mérésben részt vevő országok halmazán vizsgálva – 2006 és 2022 között igen markáns (0,8692 és 0,8822 közötti) korreláció található a jogállamiság és a Human Development Index között, továbbá a jogállamiság és a PISA olvasás-szövegértés eredményei között is magas a korreláció (0,7006 és 0,7934 közötti). De számottevő korreláció van a Demokrácia index és a HDI, valamint a Demokrácia index és a PISA eredmények között is.

Az eredményeket interpretálhatjuk úgy, hogy az országok között a demokrácia, illetve a jogállamiság csökkenésével csökken mind az iskolai teljesítmény, mind a humán erőforrás fejlettség. Magyarul, minél kevésbé demokratikus egy ország, annál alacsonyabb az iskolai oktatási teljesítmény és a humán erőforrás fejlettsége.

És Magyarország?

Az EIU 167 országra adja meg a Demokrácia Indexet 2006 és 2010 között két évente, majd azt követően évente. Magyarország 167 ország között 2006-ban 38., 2022-ben viszont már csak az 56. helyen állt. A közép-európai poszt szocialista országok között tekintve Magyarország 2006-ban Csehország után a legjobb helyezésen állt, de ma már csak Romániát előzi meg, azt is csak minimálisan (2. ábra).

2. ábra: A közép-európai országok demokrácia indexének alakulása 2006-2022



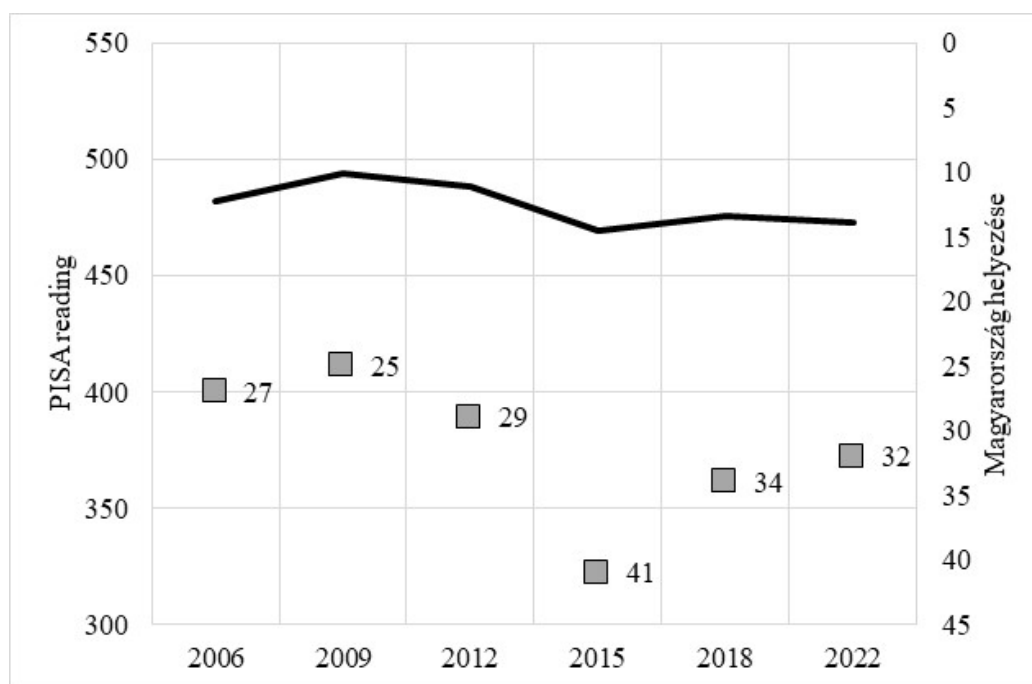
Forrás: EIU Democracy Index alapján saját szerkesztés

A magyar PISA reading eredmény alakulása a kutatók előtt közismert, Magyarország eredménye az illiberális kormányzás belépésével romlott, s azóta stagnál, a helyezése pedig ingadozva romlik (3. ábra).

Az általunk használt demokrácia mutatók (EIU Democracy Index és a Világbank által képzett Rule of Law mutató) a vizsgált időtávon egyértelműen csökkennek (2. táblázat).

Korrelációanalízissel vizsgálva a négy tényező – a HDI, és a PISA reading helyezések, valamint Democracy Index és a Role of Law – kapcsolatát (3. táblázat), viszonylag markáns negatív korreláció értékeket találunk. Különösen a humán fejlettség index (HDI) helyezés és a demokrácia index közötti kapcsolat erőteljes (-0,8298). Mindezt interpretálhatjuk úgy, hogy a magyar humánfejlettségben a vizsgált 162 ország között elért helyezésünk, valamint a PISA reading vizsgálaton az eredményt közlő országok közötti helyezésünk annál rosszabb (azaz annál nagyobb szám), minél alacsonyabbak a demokráciánkat jellemző indikátorok. Magyarul: a hazai demokrácia romlásával romlik mind az iskolai teljesítményben, mind a humán fejlettség mutatóban elért helyezésünk az országok között.

3. ábra: A PISA vizsgálatokon elért magyar teljesítmény és helyezés



Forrás: PISA adatbázis alapján saját szerkesztés

2. táblázat: A magyar PISA reading és HDI helyezés valamint a Demokrácia Index és a Rule of Law értékek alakulása

	2006	2009	2012	2015	2018	2022
PISA reading helyezés	27	25	29	41	34	32
N (PISAr)	53	59	63	74	78	82
HDI helyezés	38	35	39	43	42	41
N (HDI)	162	162	162	162	162	162
EIU Democracy Index	7,53	7,44	6,96	6,84	6,63	6,64
Rule of Law	0,98	0,77	0,61	0,38	0,55	0,42

Forrás: PISA és az UNESCO adatbázis, a Világbank adatbázisa, az EIU adatai alapján saját szerkesztés

3. táblázat: A magyar PISA reading és a HDI helyezés, valamint a Demokrácia Index és a Rule of Law értékek korrelációs kapcsolata

	PISA reading helyezés	HDI helyezés	Democracy Index	Rule of Law
PISA reading helyezés	1			
HDI helyezés	0,9176	1		
Democracy Index	-0,6890	-0,8298	1	
Rule of Law	-0,7924	-0,7609	0,8881	1

Forrás: a 3. táblázat adatai alapján saját számítás

A fenti elemzéssel kapcsolatban felvethető, hogy a PISA inkább flow, a HDI pedig inkább stock mutató, amelyek együttes vizsgálata aggályos lehet. Azonban a PISA mutató csak látszólag flow mutató. A PISA – és a kompetenciamérések többsége – nem egyszerűen gyermekeink mai olvasás-értését vagy matematika tudását tükrözi. Sokkal több annál. Sáska Géza 2003-as tanulmánya rámutat, hogy a 19. század második felében a rekruták, valamint a 7 évnél idősebb népesség között az írástudatlanság aránya alapján képzett országgrangsor nagyjából megegyezik a 2003. évi PISA olvasásértés alapján képzett országgrangsorral. Megállapítja, hogy „Az látható, hogy a közelebről még nem ismert társadalomtörténeti okokra visszavezethető hatások erősebben határozzák meg az olvasás-teljesítményt, mint a szerencsés kézzel megválasztott pedagógiai modell, vagy módszertan. Nyugodtan kijelenthetjük, hogy Európa száz év alatt kétségtelenül műveltebb lett, hisz lényegében mindenki tud már technikai értelemben olvasni,

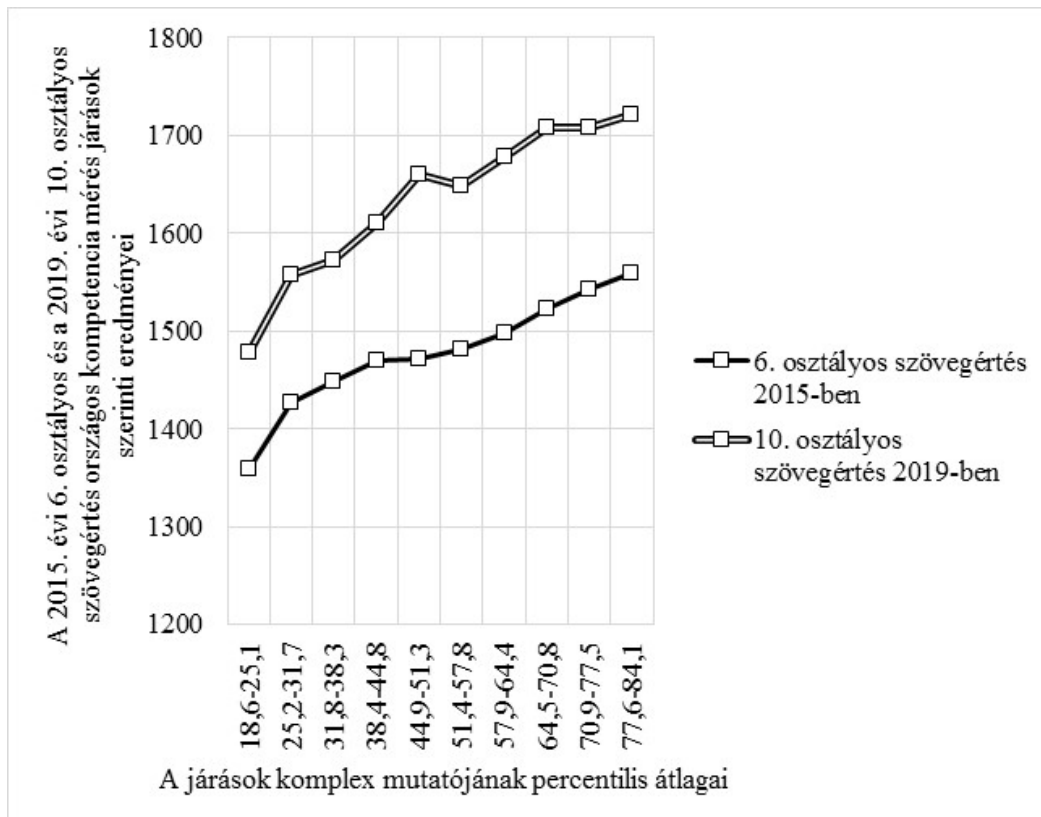
de az olvasott szöveg megértésében a különbség a régiók között továbbra is megmarad az elmúlt százhusz, százharminc évben!” (Sáska 2003, p. 505) Ugyanarról van szó, mint amit már Gary Becker (1993) megemlít, hogy az alacsony iskolai végzettség a szülőktől száll a gyermekekre. A humán tőke generációkon át folyó felhalmozódása lassú történelmi folyamat. Az egyes országok 15 éves tanulóinak kompetenciamérése visszatükrözi ennek a folyamatnak más országokhoz viszonyított helyzetét, és az elmúlt évtizedben mi egyre rosszabbul állunk. Magyarul a PISA is valójában stock mutató.

Néhány további tényező

Az iskolai teljesítmények valamint a humán fejlettség és a demokrácia mutatók hazai kapcsolatának elemzésénél érdemes arra is kitérni, hogy mi befolyásolja még – a demokrácia mutatókon kívül – a PISA eredmények és a HDI helyezés romlását az elmúlt időszakban.

A PISA eredmények romlása kapcsolatban áll az oktatás – szocioökonómiai és ezzel összefüggő területi – polarizáltságának fokozatos növekedésével is. A hazai PISA és kompetenciaeredmények azt igazolják, hogy az elmúlt másfél évtized oktatáspolitikája nem volt képes kezelni az oktatási rendszer területi különbségeit, így ezek a különbségek növekedtek. Emögött nyilvánvalóan a tanulók eltérő szocioökonómiai háttere áll. Úgy fogalmazhatunk, hogy a magyar oktatási rendszer nem képes orvosolni a tanulók szocioökonómiai háttere okozta különbségeket. Ha valaki hátrányos helyzetű környezetben, településen, vagy családban születik, számára az iskola nagyobb valószínűséggel kevesebbet tud adni, kisebb esélye van arra, hogy megkapja a felzárkózásához szükséges felkészültséget, ami azzal jár, hogy mind a munkaerőpiacon, mind társadalmi beilleszkedésben hátrányokkal indul, amely egész életében végigkíséri (Polónyi, 2023a). Egy korábbi vizsgálatból átvett 4. ábra két tendenciát mutat a hazai kompetenciatestek alapján: részint azt, hogy a járási fejlettségével növekszik az ott tanulók kompetenciaeredménye, részint, hogy a 6. osztályosok és a 10. osztályosok kompetenciaeredményei között a járási fejlettségével növekszik a különbség (Polónyi 2022. p. 130) (4. ábra)

4. ábra: A 2015. évi 6. osztályos és a 2019. évi 10. osztályos szövegértés kompetencia mérés eredményeinek megoszlása a járások komplex mutató szerinti percentilis csoportjai között



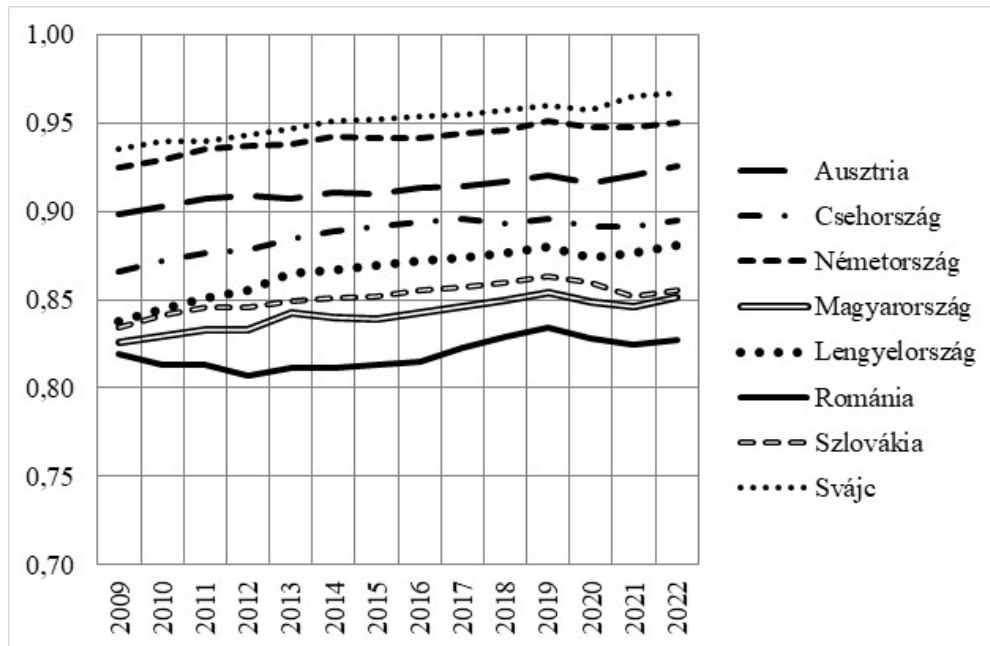
Forrás: Balácsi et. al (2016) és Belinszki et. al (2020) adatai alapján saját számítás és szerkesztés

De a PISA eredmények romlása mögött nyilvánvalóan olyan tényezők is állnak, mint a méltatlan bérezés, (Polónyi, 2023b), illetve a tanári autonómia ignorálása, a tananyag deformálása és a szabad tankönyvválasztás megszüntetése.

A magyar humán fejlettség mutató (5. ábra) a közép-európai országok között csak Romániát előzi meg a 2010-től eltelt években. Ha megvizsgáljuk a HDI mutató indikátorait, akkor kiderül, hogy a magyar kedvezőtlen helyezést alapvetően két összetevő alakulása befolyásolta: a születéskor várható élettartam (6. ábra), valamint az iskoláskorú gyerekek várhatóan iskolában töltött éveinek száma (7. ábra). Világosan látható, hogy mind a két mutató radikálisabban csökkent Magyarországon (és Szlovákiában, valamint Romániában), mint a többi közép-európai országban. Arról van szó, hogy a magyar illiberális kormányzás mind az oktatást, mind az egészségügyet radikálisan alulpreferálja. Ezt bizonyítja az oktatási és az egészségügyi ráfordítások alakulása. Az oktatás kormányzati kiadásainak a GDP-hez viszonyított alakulását vizsgálva a közép-európai országokban (melléklet 8. ábra) azt látjuk, hogy a magyar kiadások 2010 és 2020 között a románt megelőzve a szlovák és részben a cseh kiadásokkal volt azonos szinten [10]. Az egészségügyi kiadások GDP-hez viszonyított alakulása (melléklet 9. ábra) hasonló helyzetet mutat, a magyar egészségügyi kiadások a román fölött a szlovák és lengyel kiadásokkal nagyjából azonos szinten alakultak.

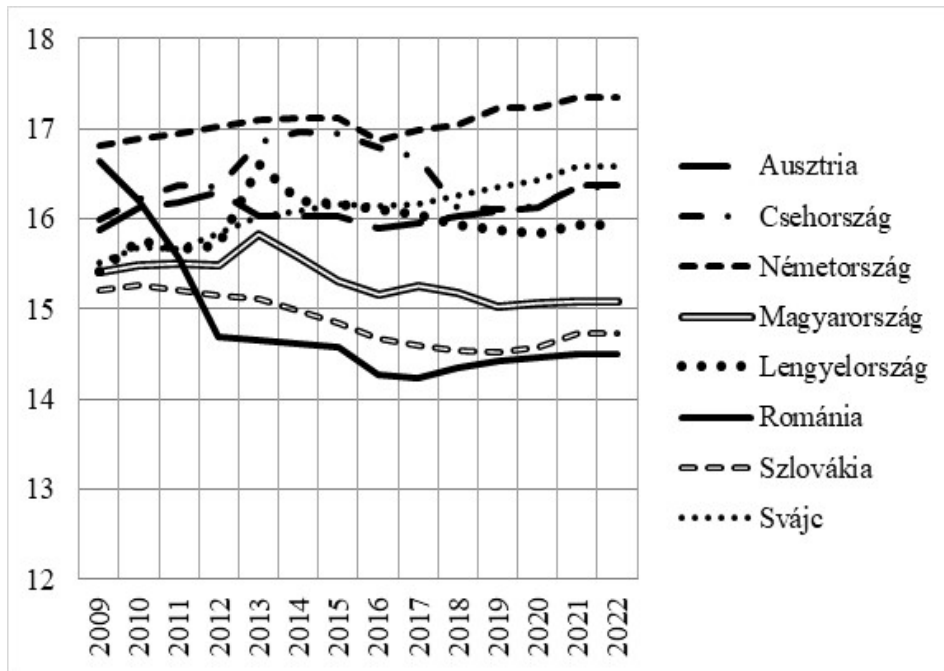
Végeredményben az oktatási és az egészségügyi ráfordítások alacsony szintje alighanem szintén oka a hazai iskolai teljesítmények és a humán fejlettség alacsony helyezésének, ugyanakkor ha megvizsgáljuk a két ráfordítás kapcsolatát a két eredménymutatóval, akkor viszonylag alacsony negatív kapcsolatot találunk (azaz a ráfordítások csökkenése a helyezések növekedése/romlásával mozog együtt.) A korreláció lényegesen alacsonyabb mint a demokrácia mutatók esetében, ami arra enged következtetni, hogy az utóbbiak hatása a jelentősebb.

5. ábra: A Human Development Index alakulása a közép-európai országokban 2009-2022



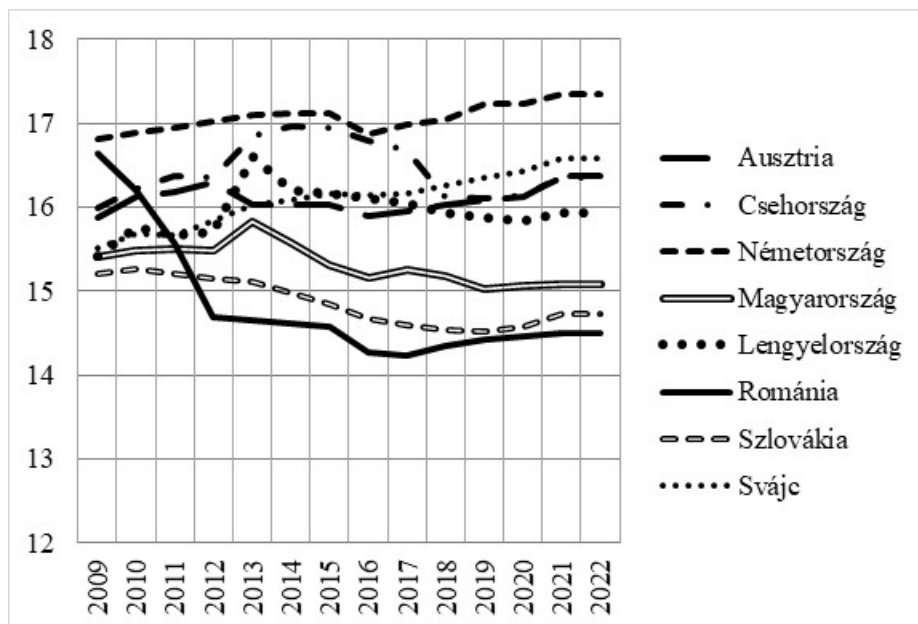
Forrás: UDNP statisztika: <https://hdr.undp.org/en/indicators/137506>

6. ábra: A Human Development Index születéskor várható élettartam (Life expectancy at birth) összetevőjének alakulása a közép-európai országokban 2009-2022



Forrás: UDNP statisztika: <https://hdr.undp.org/en/indicators/137506>

7. ábra: A Human Development Index várhatóan iskolában töltött évek száma (Expected years of schooling) összetevőjének alakulása a közép-európai országokban 2009-2022



Forrás: UDNP statisztika: <https://hdr.undp.org/en/indicators/137506>

Befejezésül

Elemzésünkben azt vizsgáltuk, hogy a PISA reading eredmények és a Human Development Index értékek hogyan mozognak a demokráciával összefüggésben.

Magyarországra nézve azt állapítottuk meg, hogy a demokrácia mutatók romlása együttmozog az előzőek helyezésének növekedésével (azaz a helyezések romlásával). Az elemzésben kitértünk az oktatási és egészségügyi ráfordításoknak a két eredményességi mutatóval való kapcsolatára is, rámutatva, hogy ezek együttjárása ugyan releváns, azonban lényegesen alacsonyabb értékű, mint a demokrácia mutatókéval való kapcsolat.

Végeredményben a bevezetőben feltett kérdésünkre, nevezetesen, hogy egy ország kormányzásának autokratizmusa együtt mozog-e az adott ország humánerőforrás fejlettségével és az oktatás minőségével, azt válaszolhatjuk, hogy: igen. Az autokratizmus mérőszámaként használt demokrácia mutatók romlása erős negatív korrelációt mutat mind a HDI, mind a PISA helyezésekkel (azaz a demokrácia mutatók csökkenése a helyezések növekedésével, azaz romlásával jár együtt).

A hazai autokratikus kormányzásnak tehát sajnos súlyos hatása van az emberi erőforrásaink fejlődésére.

Irodalomjegyzék

- Balázs, I., Lak, Á. R., Ostorics, L., Szabó, L. D. & Vadász, Cs. (2016). *Országos kompetenciamérés 2015*. Országos jelentés. Oktatási Hivatal.
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. London: The University of Chicago Press.
- Belinszki, B., Szepesi, I., Takácsné Kárász, J. & Vadász, Cs. (2020). *Országos kompetenciamérés 2019*. Országos jelentés. Oktatási Hivatal.
- Grey, S., C. (2020). PISA, the Media and the Governance of Education Policy in England and Sweden https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10090263/17/Grey_10090263_thesis_revised_redacted.pdf. (Letöltés 2023.04.05.)
- Husz, I. (2002). Az emberi fejlődés indexe. In: Lengyel György (szerk.): *Indikátorok és elemzések. Műhelytanulmányok a társadalmi jelzőszámok témaköréből*. BKÁE, Budapest. <http://www.lib.uni-corvinus.hu/pdf/indikatorok.pdf> (Letöltés 2011. július 10.)
- Kaiser, T., Bozsó, G. & Csuhai, S. (2016). *A kormányzás hatékonyságának feltételei, modelljei*. Nemzeti Közszerzői Egyetem, Budapest
- KSH (2008). Tájékoztató a kiemelten támogatott kistérségekről. Budapest. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kistersegimutato.pdf> (Letöltés 2020. július 15.)
- Polónyi, I. (2021). „Jobb politikák a jobb életért”. *Educatio* 30(4), pp. 575–582.

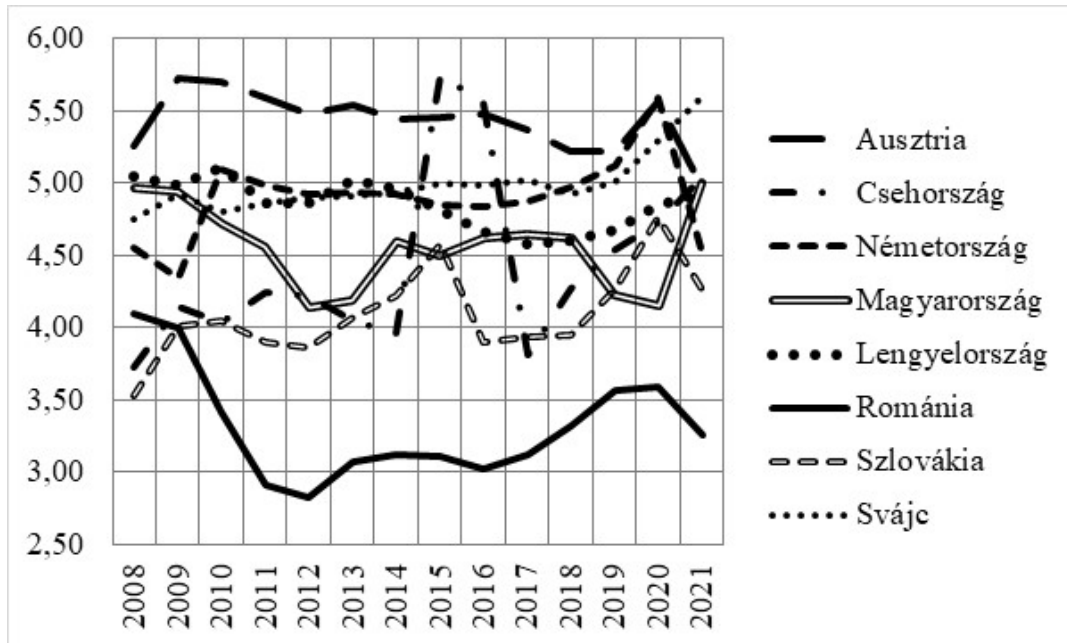
- Polónyi, I. (2022). A nagy lejtő. A fejlett és fejletlen kistérségek tanulói teljesítménykülönbségeinek növekedése. *Tér és Társadalom* 36(2) pp. 123-140. <https://doi.org/10.17649/TET.36.2.3406>
- Polónyi, I. (2023a). Hol tart a hazai közoktatás? *Közgazdasági Szemle* 70(7-8) pp 872–897. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.7-8.872>
- Polónyi, I. (2023b). Ígéreték és tények – a pedagógusbérekéről és azok hatásáról. *Educatio* 32(1), pp. 3–22, DOI: 10.1556/2063.32.2023.1.11216-3384
- Sáska, G. (2003). *Európa képzetek*. 12. évf. 4. sz. pp. 493–509

Jegyzetek

- [1] Polónyi István kutatóprofesszor, Wesley János Lelkészképző Főiskola, polonyiistvandr@gmail.com
- [2] Adatok forrása: <https://pisadataexplorer-pp.oecd.org/ide/idepisa> Letöltés ideje: 2024.08.10.
- [3] A pontos megfogalmazás a következő: „your school system today is your economy tomorrow”
- [4] Lásd erről pl. Polónyi 2021.
- [5] Mahbub ul Haq (1934 – 1998) pakisztáni közgazdász, aki 1970-1982 között a Világbankban Director of Policy Planning, majd a 1982-1988 között Pakisztán pénzügyminisztere volt. 1989-ben nevezték ki az UNDP különleges tanácsadójának. Ő vezette azt a nemzetközi tudóscsoportot, amely elkészítette az első Human Development Report-ot, ami 1990 óta évente készül. (forrás: http://en.wikipedia.org/wiki/Mahbub_ul_Haq) Letöltés ideje: 2024.08.08.
- [6] <https://prosperitydata360.worldbank.org/en/indicator/EIU+DI+INDEX> Letöltés ideje: 2024.08.10.
- [7] Forrás: http://mkksz.org.hu/html/main/alkossunk/vitainspirator/0208/06-jo_kormanyzas.pdf Letöltés ideje: 2024.08.10.
- [8] Definícióját lásd <http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/rl.pdf> Letöltés ideje: 2024.08.10.
- [9] Adatok forrása: The Worldwide Governance Indicators, 2023 Update, Aggregate Governance Indicators 1996-2022. www.govindicators.org
- [10] A 2021. évi megugrás a magyar adatokban az állami egyetemek privatizálása (alapítványosítása) nyomán a közel kétszeresére emelt állami támogatás miatt következett be.

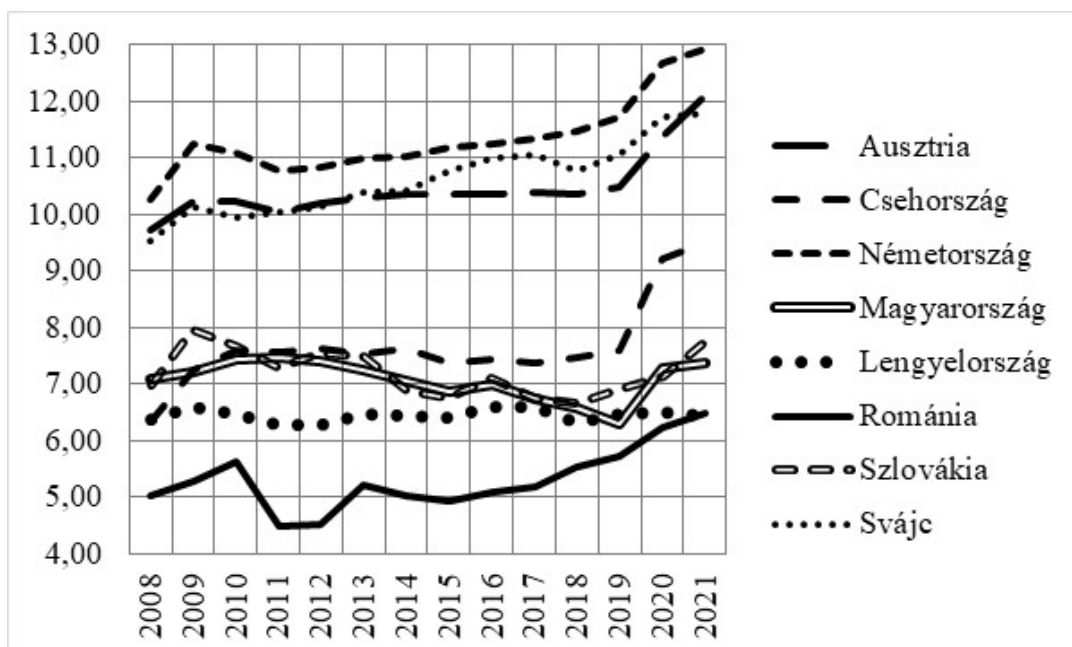
Melléklet

8. ábra: Az oktatás kormányzati kiadásai a GDP-hez viszonyítva a közép-európai országokban



Forrás: Világbanki adatbázis (Government expenditure on education, total - % of GDP)

9. ábra: Folyó egészségügyi kiadások a GDP-hez viszonyítva a közép-európai országokban



Forrás: Világbanki adatbázis (Current health expenditure - % of GDP)

4. táblázat: A magyar HDI és PISA helyezés korrelációs kapcsolata a (a PISA vizsgálatok évében tekintett) oktatás kormányzati kiadásaival és az egészségügyi kiadásokkal

	HDI helyezés	PISA reading helyezés	Oktatás kormányzati ráforítása	Egészségügyi kiadások
HDI helyezés	1			
PISA reading helyezés	0,9130	1		
Oktatás kormányzati ráforítása	-0,2531	-0,2357	1	
Egészségügyi kiadások	-0,5301	-0,5852	0,0610	1

Forrás: PISA és az UNESCO adatbázis, a Világbank adatbázisa, az EIU adatai alapján saját számítás