

A nemzetközi tanulói teljesítménymérések és a TALIS vizsgálat

Brassói Sándor

Oktatási Hivatal
Köznevelési
elnökhelyettes

A nagy nemzetközi tanulói teljesítménymérések

PIRLS 2016

TIMSS 2015

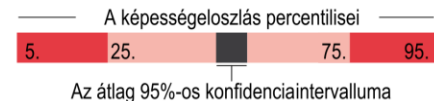
PISA 2015

PISA 2018

A PIRLS-vizsgálat főbb jellemzői

- PIRLS: Progress in International Reading Literacy Study
- Az IEA szervezi: International Association for the Evaluation of Educational Assessment
- 4. évfolyamos tanulók szövegértési képességeinek vizsgálata
- 2001 óta öt évente szervezik meg, a 2016-os a 4. mérési ciklus
- 2016-ban 50 ország vett részt benne
- Magyarországon 149 iskola 209 osztályából 4623 tanuló vett részt a mérésben
- A magyar tanulók eredménye nemzetközi összehasonlításban kifejezetten jó volt az eddigi mérésekben

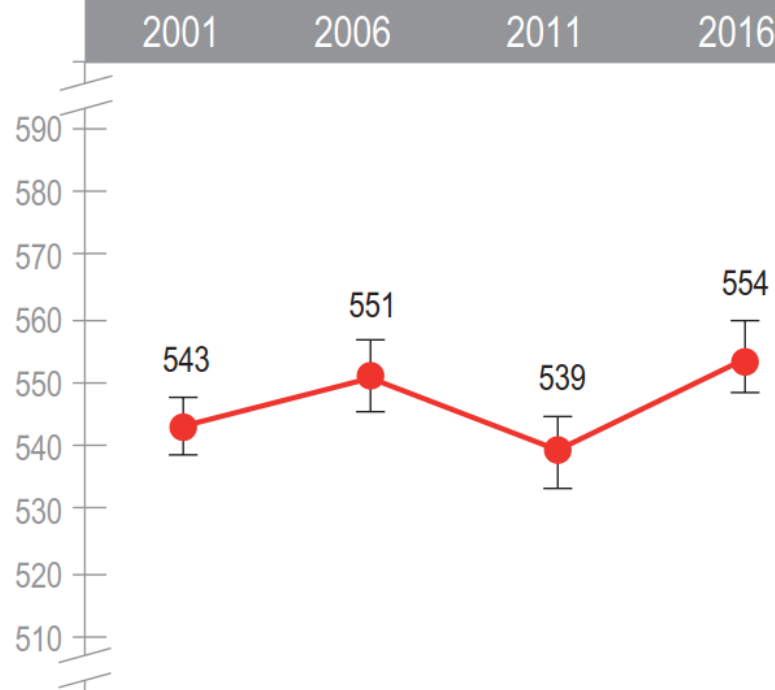
Ország	Átlag-pontszám		Helyezés a PIRLS 2016-ban		A szövegértés-eredmények eloszlása					
			Leg-jobb	Leg-rosz-szabb						
Oroszország	581	(2,2)	1	2						
3 Szingapúr	576	(3,2)	1	3						
2† Hongkong	569	(2,7)	2	7						
Írország	567	(2,5)	3	7						
Finnország	566	(1,8)	3	7						
Lengyelország	565	(2,1)	3	8						
Észak-Írország	565	(2,2)	3	8						
Norvégia	559	(2,3)	7	13						
Tajvan	559	(2,0)	7	13						
Anglia	559	(1,9)	7	13						
2 Lettország	558	(1,7)	8	13						
Svédország	555	(2,4)	8	15						
Magyarország	554	(2,9)	9	16						
Bulgária	552	(4,2)	9	22						
† Egyesült Államok	549	(3,1)	12	22						
Litvánia	548	(2,6)	13	23						
Olaszország	548	(2,2)	14	22						
2 Dánia	547	(2,1)	14	22						
Makaó-Kína	546	(1,0)	16	22						
† Hollandia	545	(1,7)	16	24						
Ausztrália	544	(2,5)	15	25						
Csehország	543	(2,1)	17	26						
12 Kanada	543	(1,8)	18	25						
Szlovénia	542	(2,0)	18	26						
2 Ausztria	541	(2,4)	19	27						
Németország	537	(3,2)	22	29						
Kazahsztán	536	(2,5)	25	29						
Szlovákia	535	(3,1)	25	30						
3 Izrael	530	(2,5)	27	32						
2 Portugália	528	(2,3)	28	33						
Spanyolország	528	(1,7)	29	32						
Belgium (flamand)	525	(1,9)	30	33						
Új-Zéland	523	(2,2)	31	33						
Franciaország	511	(2,2)	34	34						
PIRLS-skálaátlag	500									
2 Belgium (francia)	497	(2,6)	35	36						
Chile	494	(2,5)	35	37						
1 Grúzia	488	(2,8)	36	37						
Trinidad és Tobago	479	(3,3)	38	39						
Azerbajdzsán	472	(4,2)	38	39						
2 Málta	452	(1,8)	40	41						
Egyesült Arab Emírségek	450	(3,2)	40	42						
Bahrein	446	(2,3)	41	43						
Katar	442	(1,8)	42	43						
Szaúd-Arábia	430	(4,2)	44	45						
Irán	428	(4,0)	44	46						
Omán	418	(3,3)	45	46						
Kuvait	393	(4,1)	47	47						
Marokkó	358	(3,9)	48	48						
Egyiptom	330	(5,6)	49	50						
Dél-afrikai Köztársaság	320	(4,4)	49	50						



Magyarország eredménye az eddigi PIRLS vizsgálatokban

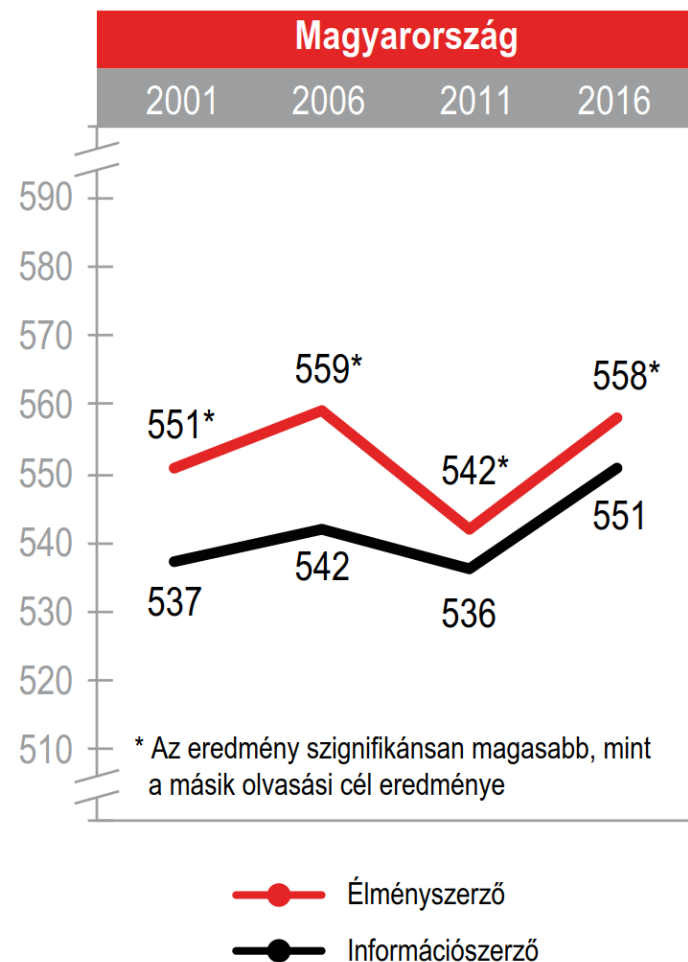
Ország	Átlag-pontszám		Különbség		
			2011	2006	2001
Magyarország					
2016	554	(2,9)	15	3	
2011	539	(2,8)		-12	
2006	551	(2,9)			
2001	543	(2,2)			

A szövegértés-átlageredmények változásai 2001 és 2016 között Magyarországon



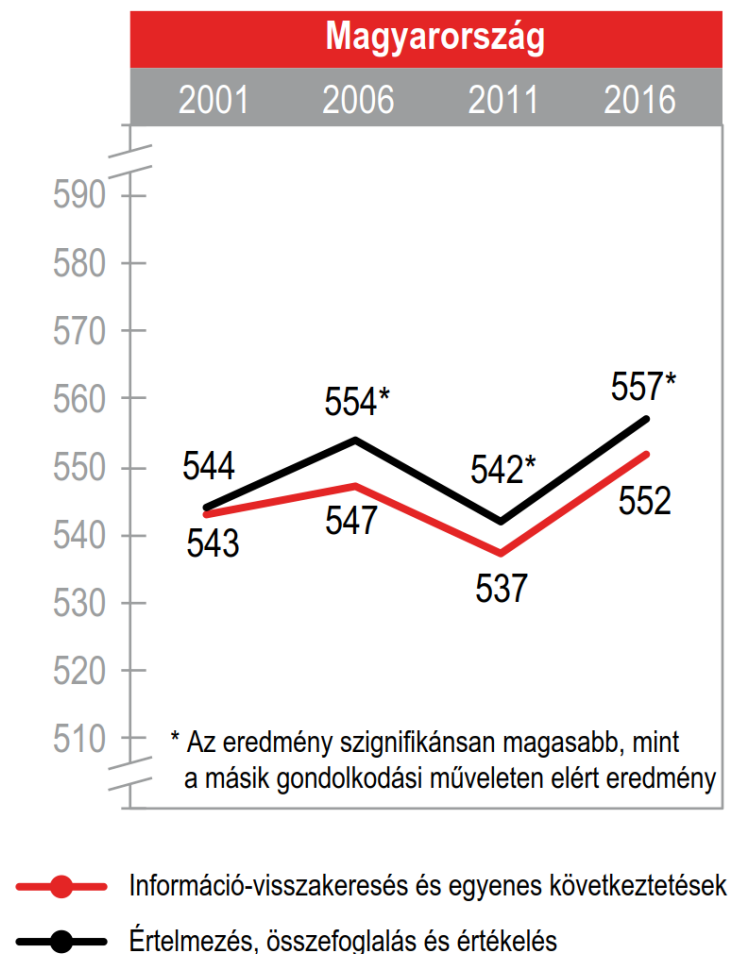
Szövegtípusok szerinti eredmények

- A magyar tanulók mindig jobb eredmény érték el az *élményszerző* szövegeken
- A különbség azonban csökkent
- Az *információszerző* szövegek értése minden eddiginél jobb volt 2016-ban
- Hazánkhoz hasonlóan az angolszász és európai országok többségében az *élményszerző* szövegek esetében érték el jobb eredményt a tanulók
- A távol-keleti és közel-keleti országok többségében az *információszerző* szövegeken érték el jobb eredményt

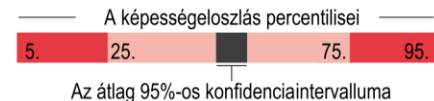


Gondolkodásiművelet-típusok szerinti eredmények

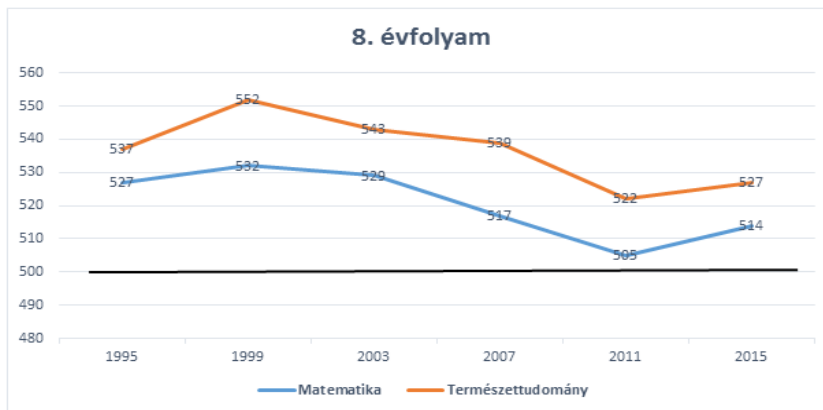
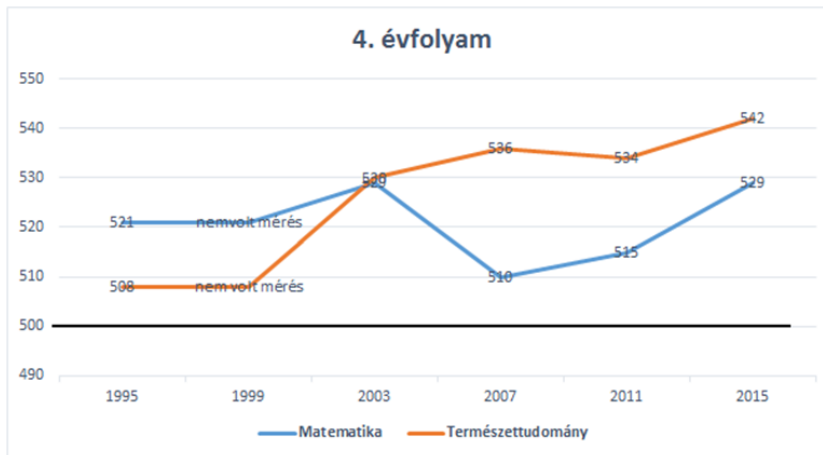
- A magyar tanulók 2001-ben hasonlóan teljesítettek a két műveletcsoporton
- Azt követően kis mértékben jobb volt az eredmény az *értelmezés, összefoglalás és értékelés* típusú feladatokon
- Hasonlóan jobb eredményt értek el az *értelmezés, összefoglalás és értékelés* típusú feladatokon a szingapúri, lengyel, lett és kazah diákok, valamint az angolszász országok többségének tanulói
- A skandináv országok, Hollandia, Franciaország, Csehország, Szlovákia, Szlovénia, Ausztria, Németország és Makaó tanulói az információk visszakeresésében és az egyenes következtetések levonásában voltak átlagosan jobbak



Ország	Átlag-pontszám		Helyezés a PIRLS 2016-ban		A szövegértés-eredmények eloszlása					
			Leg-jobb	Leg-rosszabb						
Oroszország	581	(2,2)	1	2						
3 Szingapúr	576	(3,2)	1	3						
2† Hongkong	569	(2,7)	2	7						
Írország	567	(2,5)	3	7						
Finnország	566	(1,8)	3	7						
Lengyelország	565	(2,1)	3	8						
Észak-Írország	565	(2,2)	3	8						
Norvégia ○	559	(2,3)	7	13						
Tajvan ○	559	(2,0)	7	13						
Anglia ○	559	(1,9)	7	13						
2 Lettország ○	558	(1,7)	8	13						
Svédország ○	555	(2,4)	8	15						
Magyarország	554	(2,9)	9	16						
Bulgária ○	552	(4,2)	9	22						
† Egyesült Államok ○	549	(3,1)	12	22						
Litvánia ○	548	(2,6)	13	23						
Olaszország ○	548	(2,2)	14	22						
2 Dánia ○	547	(2,1)	14	22						
Makaó-Kína	546	(1,0)	16	22						
† Hollandia	545	(1,7)	16	24						
Ausztrália	544	(2,5)	15	25						
Csehország	543	(2,1)	17	26						
12 Kanada	543	(1,8)	18	25						
Szlovénia	542	(2,0)	18	26						
2 Ausztria	541	(2,4)	19	27						
Németország	537	(3,2)	22	29						
Kazahsztán	536	(2,5)	25	29						
Szlovákia	535	(3,1)	25	30						
3 Izrael	530	(2,5)	27	32						
2 Portugália	528	(2,3)	28	33						
Spanyolország	528	(1,7)	29	32						
Belgium (flamand)	525	(1,9)	30	33						
Új-Zéland	523	(2,2)	31	33						
Franciaország	511	(2,2)	34	34						
PIRLS-skálaátlag	500									
2 Belgium (francia)	497	(2,6)	35	36						
Chile	494	(2,5)	35	37						
1 Grúzia	488	(2,8)	36	37						
Trinidad és Tobago	479	(3,3)	38	39						
Azerbajdzsán	472	(4,2)	38	39						
2 Málta	452	(1,8)	40	41						
Egyesült Arab Emírségek	450	(3,2)	40	42						
Bahrein	446	(2,3)	41	43						
Katar	442	(1,8)	42	43						
Szaúd-Arábia	430	(4,2)	44	45						
Irán	428	(4,0)	44	46						
Omán	418	(3,3)	45	46						
Kuvait	393	(4,1)	47	47						
Marokkó	358	(3,9)	48	48						
Egyiptom	330	(5,6)	49	50						
Dél-afrikai Köztársaság	320	(4,4)	49	50						

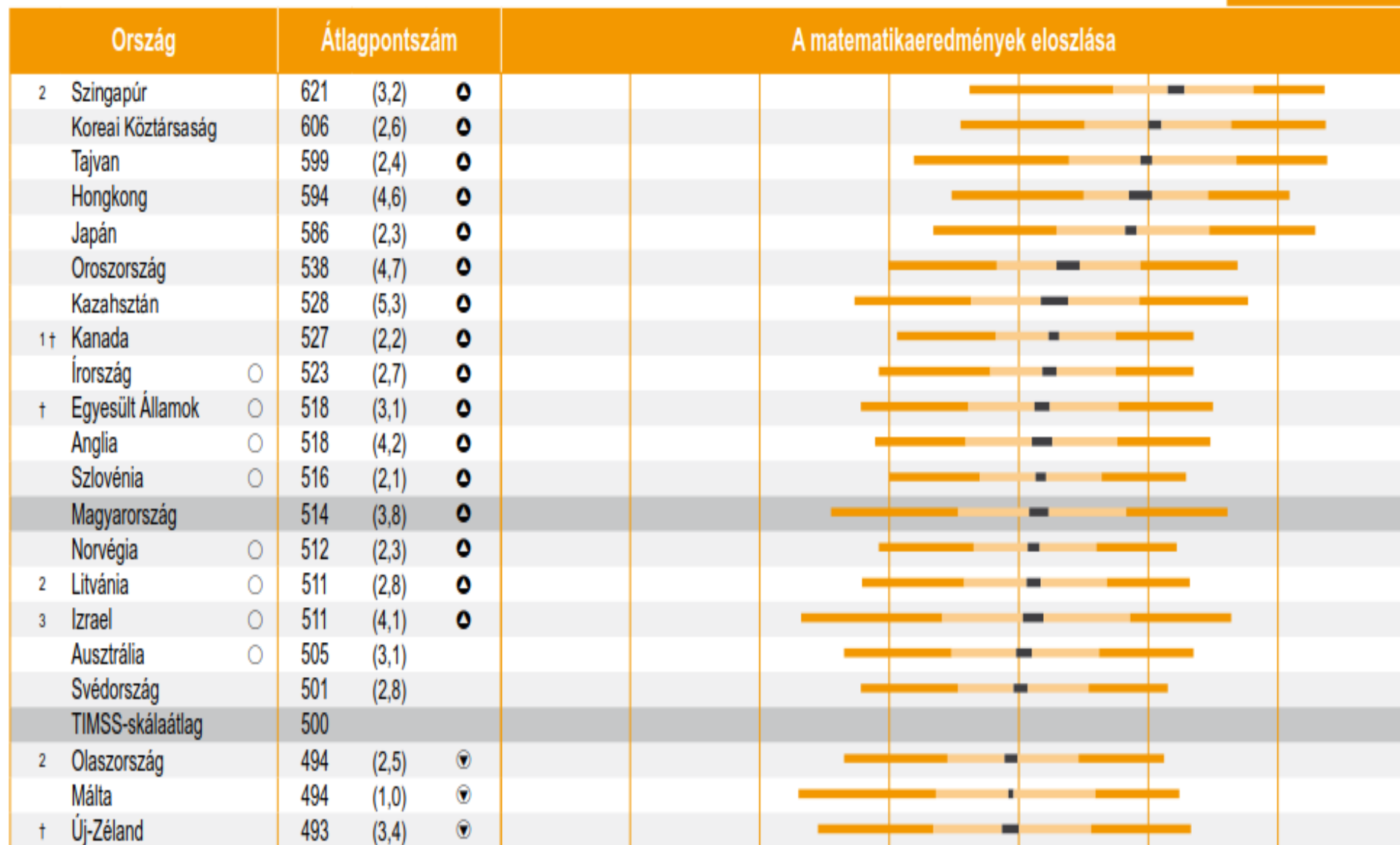


TIMSS eredmények



- Azonos eredmények: Finnország és Lengyelország (4.-es matematika területén), Svédország és Norvégia (4.-es természettudomány területén), Írország és Ausztrália (8.-os matematika területén) vagy az Egyesült Államok és Kanada (8.-os természettudomány területén).
- Olyan országok tanulóit múlták felül, mint Németország és Franciaország (4.-es matematika és természettudomány területén), vagy Új-Zéland és Olaszország (8.-os matematika és természettudomány területén).
- Tanulóinknál jobb eredményt a 4.-es természettudomány, valamint és a 8.-os természettudomány és matematika mérési területen szinte csak a távol-keleti országok és Oroszország tanulói értek el, míg a 4.-es matematikateszten ezek az országok és nyugat-európai államok egyetlen csoportja előzte csak meg a magyar diákokat.*

Javuló tendencia, nemzetközi összehasonlításban az első harmadban



PISA 2015: a 15 évesek eredményei

Természettudomány,
szövegértés és matematika átlageredmények

A PISA 2015 résztvevői



Résztevők: 35 OECD-ország, 37 partnerország és -gazdaság

A PISA2015 újdonságai

- **Változás az adatfelvétel módjában:**
 - csak számítógépes adatfelvétel, kivéve 15 országot, akik a „csak nyomtatott” opciót választották
- **Változás a természettudomány tartalmi keretében és a feladatkészletben:**
 - interaktív szimulációs feladatok
- **Változás a statisztikai eljárásokban:**
 - Az „el nem ért feladatok” nem számítanak hibának (Uruguay)
 - A helyi szinten a nemzetközi sinthez képest szokatlanul viselkedő feladatokat helyi paraméterekkel számolják (Korea)

Természettudomány	Átlageredmény	Helyezési tartomány	Szövegértés	Átlageredmény	Helyezési tartomány	Matematika	Átlageredmény	Helyezési tartomány
Japán	538	1-2.	Kanada	527	1-3.	Japán	532	1
Észtország	534	1-3.	Finnország	526	1-3.	Korea	524	1-4.
Finnország	531	2-4.	Írország	521	2-6.	Svájc	521	2-5.
Kanada	528	3-4.	Észtország	519	3-6.	Észtország	520	2-5.
Korea	516	5-8.	Korea	517	3-8.	Kanada	516	3-7.
Új-Zéland	513	5-9.	Japán	516	3-8.	Hollandia	512	5-9.
Szlovénia	513	5-9.	Norvégia	513	5-9.	Dánia	511	5-10.
Ausztrália	510	6-11.	Új-Zéland	509	7-11.	Finnország	511	5-10.
Egyesült Királyság	509	6-13.	Németország	509	6-12.	Szlovénia	510	6-10.
Németország	509	6-13.	Lengyelország	506	8-14.	Belgium	507	7-13.
Hollandia	509	7-13.	Szlovénia	505	9-13.	Németország	506	8-14.
Svájc	506	8-17.	Hollandia	503	9-17.	Lengyelország	504	10-14.
Írország	503	11-18.	Ausztrália	503	10-16.	Írország	504	10-14.
Belgium	502	12-19.	Svédország	500	10-21.	Norvégia	502	11-15.
Dánia	502	12-19.	Dánia	500	12-21.	Ausztria	497	14-21.
Lengyelország	501	12-19.	Franciaország	499	12-21.	Új-Zéland	495	15-22.
Portugália	501	12-19.	Belgium	499	13-21.	Svédország	494	15-24.
Norvégia	498	14-21.	Portugália	498	13-22.	Ausztrália	494	15-22.
Egyesült Államok	496	15-25.	Egyesült Királyság	498	13-22.	Franciaország	493	15-23.
Ausztria	495	17-24.	Egyesült Államok	497	13-22.	Egyesült Királyság	492	15-24.
Franciaország	495	18-24.	Spanyolország	496	16-22.	Csehország	492	16-24.
Svédország	493	18-25.	Svájc	492	18-24.	Portugália	492	16-24.
Csehország	493	19-25.	Lettország	488	22-26.	Olaszország	490	17-26.
Spanyolország	493	20-25.	Csehország	487	22-27.	Izland	488	21-26.
Lettország	490	23-25.	Ausztria	485	23-29.	Spanyolország	486	23-27.
Luxemburg	483	26-27.	Olaszország	485	23-28.	Luxemburg	486	24-27.
Olaszország	481	26-28.	Izland	482	25-29.	Lettország	482	26-28.
Magyarország	477	27-29	Luxemburg	481	26-29.	Magyarország	477	28-30.
Izland	473	28-29.	Izrael	479	25-30.	Szlovákia	475	28-30.
Izrael	467	30-31.	Magyarország	472	30-31.	Izrael	470	29-31.
Szlovákia	461	30-32.	Görögország	472	30-32.	Egyesült Államok	470	29-31.
Görögország	455	31-32.	Chile	459	32-33.	Görögország	454	32
Chile	447	33	Szlovákia	453	32-33.	Chile	423	33
Törökország	425	34	Törökország	428	34-35.	Törökország	420	33
Mexikó	416	35	Mexikó	423	34-35.	Mexikó	408	35

A PISA és a TIMSS 2015-ben egyaránt résztvevő OECD-tagok eredményei

TIMSS 8. természettudomány		PISA természettudomány		TIMSS 8. matematika		PISA matematika	
Japán	571	Japán	538	Korea	606	Korea	524
Korea	556	Kanada	528	Japán	586	Japán	532
Szlovénia	551	Korea	516	Kanada	527	Kanada	516
Anglia	537	Új-Zéland	513	Írország	523	Szlovénia	510
Írország	530	Szlovénia	513	Egyesült Államok	518	Írország	504
Egyesült Államok	530	Ausztrália	510	Anglia	518	Norvégia	502
Magyarország	527	Egyesült Királyság	509	Szlovénia	516	Új-Zéland	495
Kanada	526	Írország	503	Magyarország	514	Svédország	494
Svédország	522	Norvégia	498	Norvégia	512	Ausztrália	494
Új-Zéland	513	Egyesült Államok	496	Izrael	511	Egyesült Királyság	492
Ausztrália	512	Svédország	493	Ausztrália	505	Olaszország	490
Norvégia	509	Olaszország	481	Svédország	501	Magyarország	477
Izrael	507	Magyarország	477	Olaszország	494	Izrael	470
Olaszország	499	Izrael	467	Új-Zéland	494	Egyesült Államok	470
Törökország	493	Chile	447	Törökország	493	Chile	423
Chile	454	Törökország	425	Chile	427	Törökország	420

Egyes OECD-országok PISA-részvétele évfolyam szerint

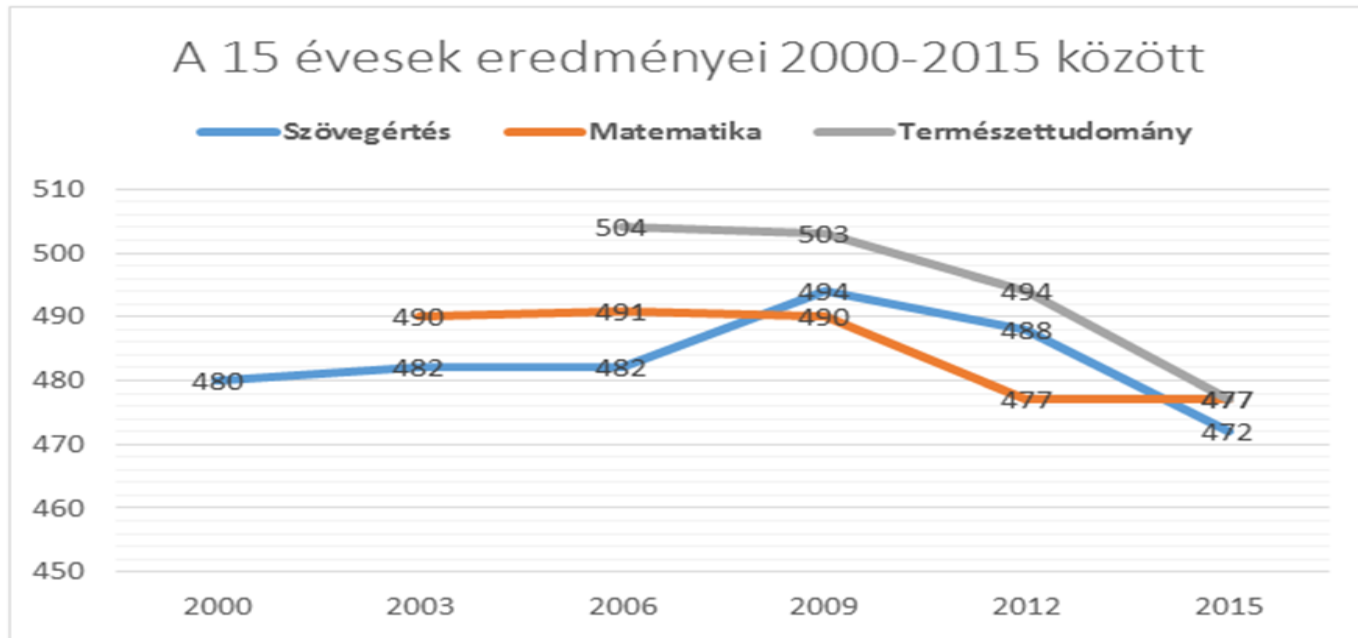
	8. évfolyam	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
Japán			100	
Észtország	21	77	1	
Finnország	14	86		
Kanada		1	11	87
Korea			9	90
Új-Zéland			6	89
Szlovénia		5	95	
Ausztrália		11	75	
Németország	8	47	43	1
Belgium	6	30	60	1
Lengyelország	5	94	1	
Norvégia		1	99	
Franciaország	1	23	73	3
Ausztria	2	21	71	6
Svédország	3	95	2	
Csehország	4	49	46	
Olaszország	1	15	77	
Magyarország	8	76	14	
Izland			100	
Izrael		16	83	1
Szlovákia	5	43	51	
Görögország	1	4	95	

Nincs egyenes összefüggés legnépesebb évfolyam és átlagpontszám között

Országpárokat érdemes összehasonítani:
 Magyarország/Finnország
 Magyarország/Izland
 Magyarország/Új-Zéland

Vannak országok, ahol a 15 éves tanulók 100% ugyanarra az évfolyamra jár

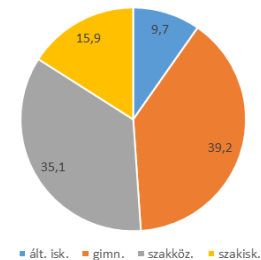
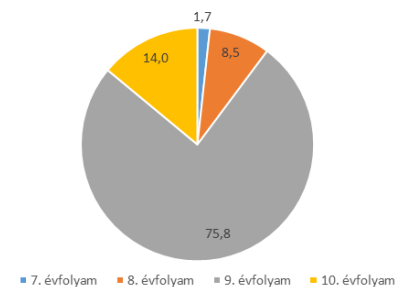
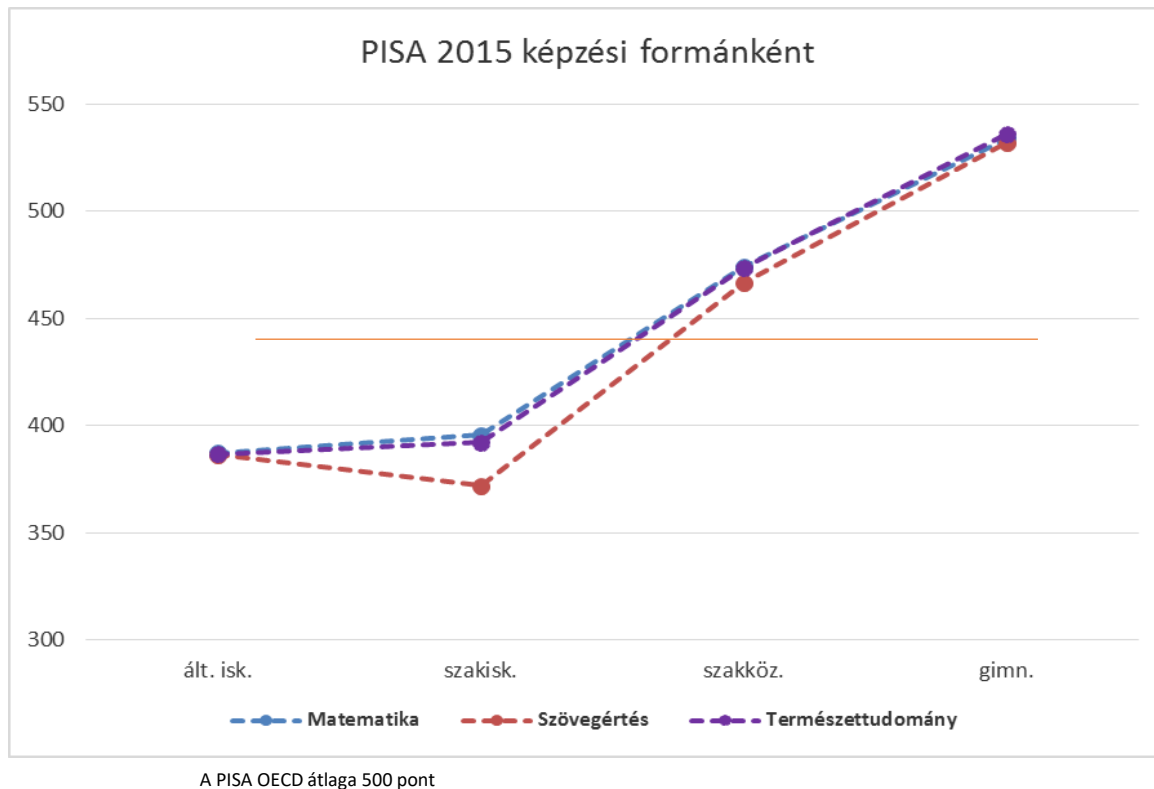
PISA eredmények



	Átlageredmény pontszám	Helyezési tartomány a 35 OECD-tag között
Természettudomány	477	27-29.
Szövegértés	472	30-31.
Matematika	477	28-30.

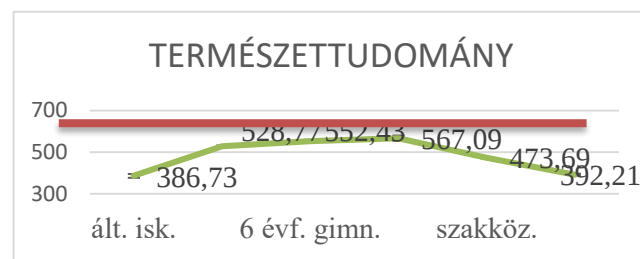
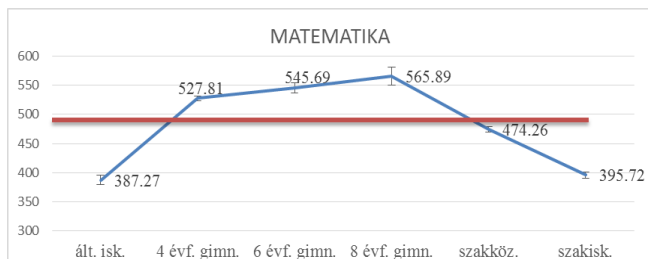
Romló teljesítmény, nemzetközi összehasonlításban (OECD) az utolsó negyedben a tanulóink

Iskolatípus hatása – a PISA eredményekre



Képzési formánként lényeges eltérések

Iskolatípus hatása - PISA eredmények



Magyar iskolatípus	Átlagos iskolatípus pontszám	Nemzetközi hasonló vagy azonos „érték”
8, 6 évfolyamos gimnáziumi tanulók	567, 552	Szingapúr (listavezető)
4 évfolyamos gimnáziumi tanulók	531	Japán, Észtország (első 5-ben)
szakgimnáziumi (korábbi szakközépiskolai) tanulók	473 (cca. országos átlag)	Litvánia, Horvátország (OECD- átlag alatt kevéssel)
szakközépiskolai (korábbi szakiskolai) és általános iskolai tanulók	<390	Libanon, Tunézia, Peru (utolsó 7-ben a nemzetközi mezőnyben)

A diákok közötti teljesítmény különbség itthon nagyobb arányban az iskolák közötti különbözőségekből származik (56%) mint az OECD országokban ahol ez (31%). Az iskolán belüli teljesítmény különbségek alacsonyabbak nálunk(46%) mint az OECD –ben ahol (69%)

Módszertan indokolta hatások

- A PISA teszt alapvetően **komplex látásmódot igénylő, alkalmazás orientált** vizsgálatot végez, amelyhez szükséges eszközrendszer (modellezés, szimuláció, komplex természet és társadalomtudományos oktatás) **jellemzően nem része a jelenlegi magyar köznevelés tartalmi és módszertani rendszerének ill.a pedagógusok eszköztárának**
- Az iskolákban **nem áll rendelkezésre az ehhez szükséges digitális, kísérleti és módszertani** eszközháttér
- **A digitális “írástudás” hiánya** a 2015-ös PISA tesztben komoly hatással bírt, mivel nem sajátja ez a módszertan a hazai tanulóknak (ez persze csak egy egyszeri hatás)
- Hiányzik a **komplex módon történő oktatáshoz** szükséges **intézményi és személyi attitűd** (szaktárgy orientált mind a tanárképzés, mind az iskolai oktatás)
- A **pedagógiai kimeneti szintek** (standard-ok) meghatározása országosan csak egy szinten történik (érettségi), ennek a lebontása alacsonyabb évfolyami követelményekké (2, 4, 6, 8,10) **nem létezik**, ill. hiányoznak az ehhez kapcsolódó kötelező mérések (tartalmi).

Az OECD TALIS-vizsgálat főbb jellemzői

- TALIS: Teaching and Learning International Survey
Nemzetközi Tanítás és Tanulás Vizsgálat
- Kiemelkedő program az OECD oktatási igazgatóságán belül
- Az első olyan nagymintás nemzetközi vizsgálat, ami tanárok szemén keresztül vizsgálja az tanítás és tanulás jellemzőit
- „Az oktatási rendszer minősége nem haladhatja meg a tanárok és iskolaigazgatók munkájának minőségét”
- – ami pedig a tanárképzés és -továbbképzés, a használt pedagógiai módszerek, az együttműködési és fejlődési lehetőségek és a tanulási környezet függvénye.

A TALIS-vizsgálat főbb jellemzői

- Célcsoport: tanárok és intézményvezetők
 - ISCED 1 (1-4. évfolyam)
 - **ISCED 2 (5-8. évfolyam)**
 - ISCED 3 (9-12. évfolyam)
- Eddig 3 mérési ciklusa volt:
 - 2008-ban 24 oktatási rendszer vett részt,
 - 2013-ban 34, 2014-ben további 4 oktatási rendszert vizsgáltak,
 - 2018-ban 48 oktatási rendszer tanárai és igazgatói válaszolták meg a kérdőíveket.
- Rétegzett, véletlen mintavételen alapuló kérdőíves vizsgálat
- A tanárokat és iskolaigazgatókat kérdezték a képzésükről, a tanári és iskolaigazgatói hivatásról, iskolájukról és munkájukról

A TALIS, mint együttműködés



Nemzeti oktatási
rendszerek



Európai Bizottság

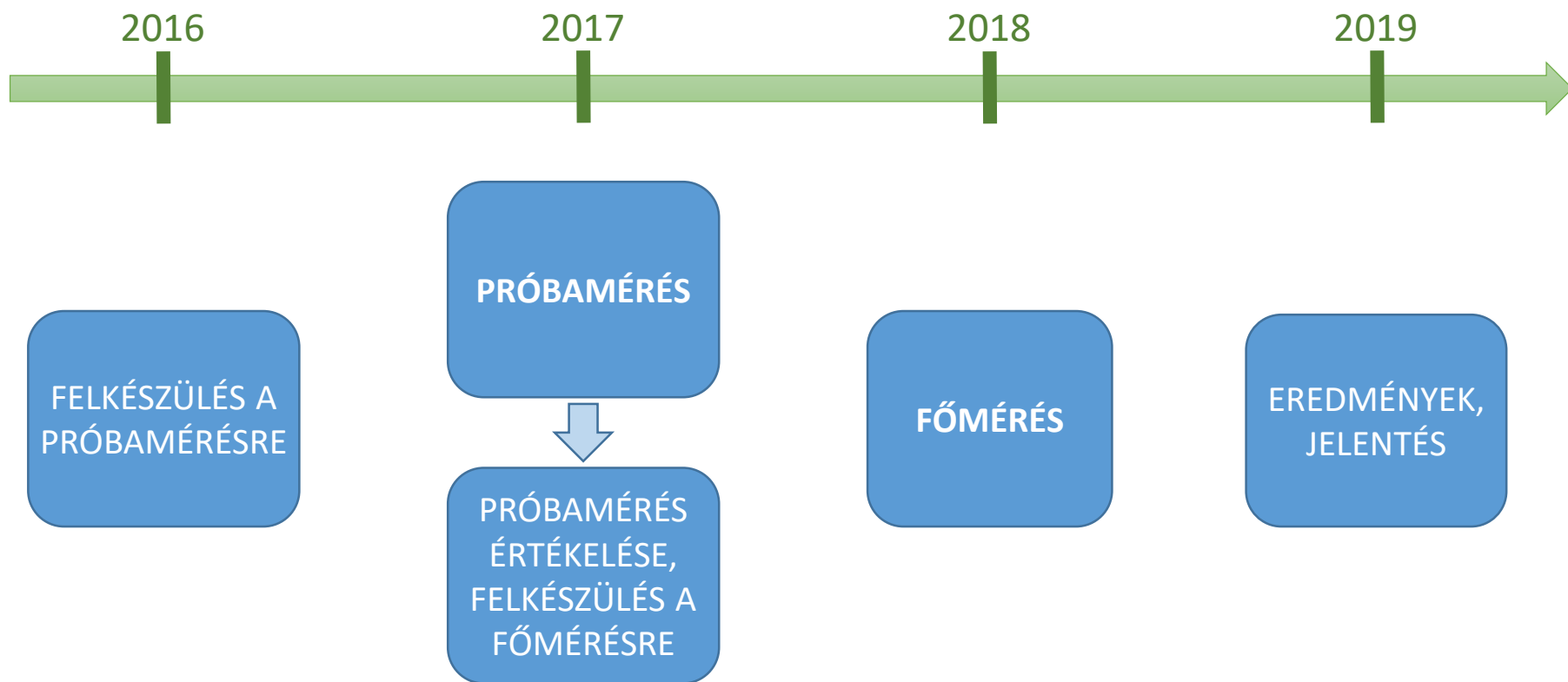


Nemzetközi kutatói konzorcium



Tanári szervezetek

A TALIS lebonyolítása



Részt vevő országok / oktatási rendszerek

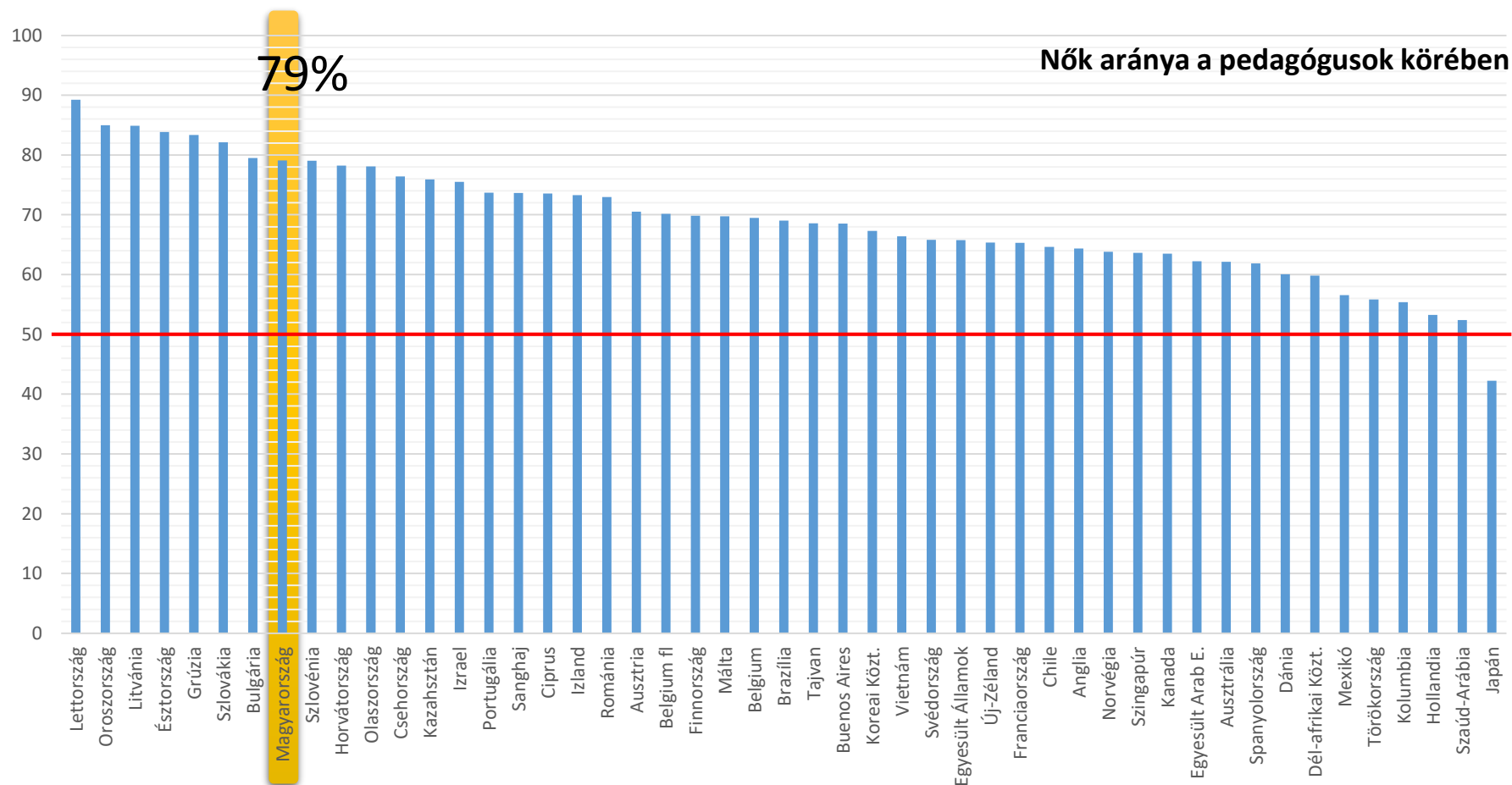
Anglia	Egyesült Államok	Kazahsztán	Portugália
Argentína (Buenos Aires)	Egyesült Arab Emírségek	Kína (Sanghaj)	Románia
Ausztrália	Észtország	Kolumbia	Spanyolország
Ausztria	Finnország	Koreai Köztársaság	Svédország
Belgium	Franciaország	Lettország	Szaúd-Arábia
Brazília	Grúzia	Litvánia	Szingapúr
Bulgária	Hollandia	Magyarország	Szlovákia
Chile	Horvátország	Málta	Szlovénia
Ciprus	Izland	Mexikó	Tajvan
Csehország	Izrael	Norvégia	Törökország
Dánia	Japán	Olaszország	Új-Zéland
Dél-afrikai Köztársaság	Kanada (Alberta)	Oroszország	Vietnam

31 OECD tagország

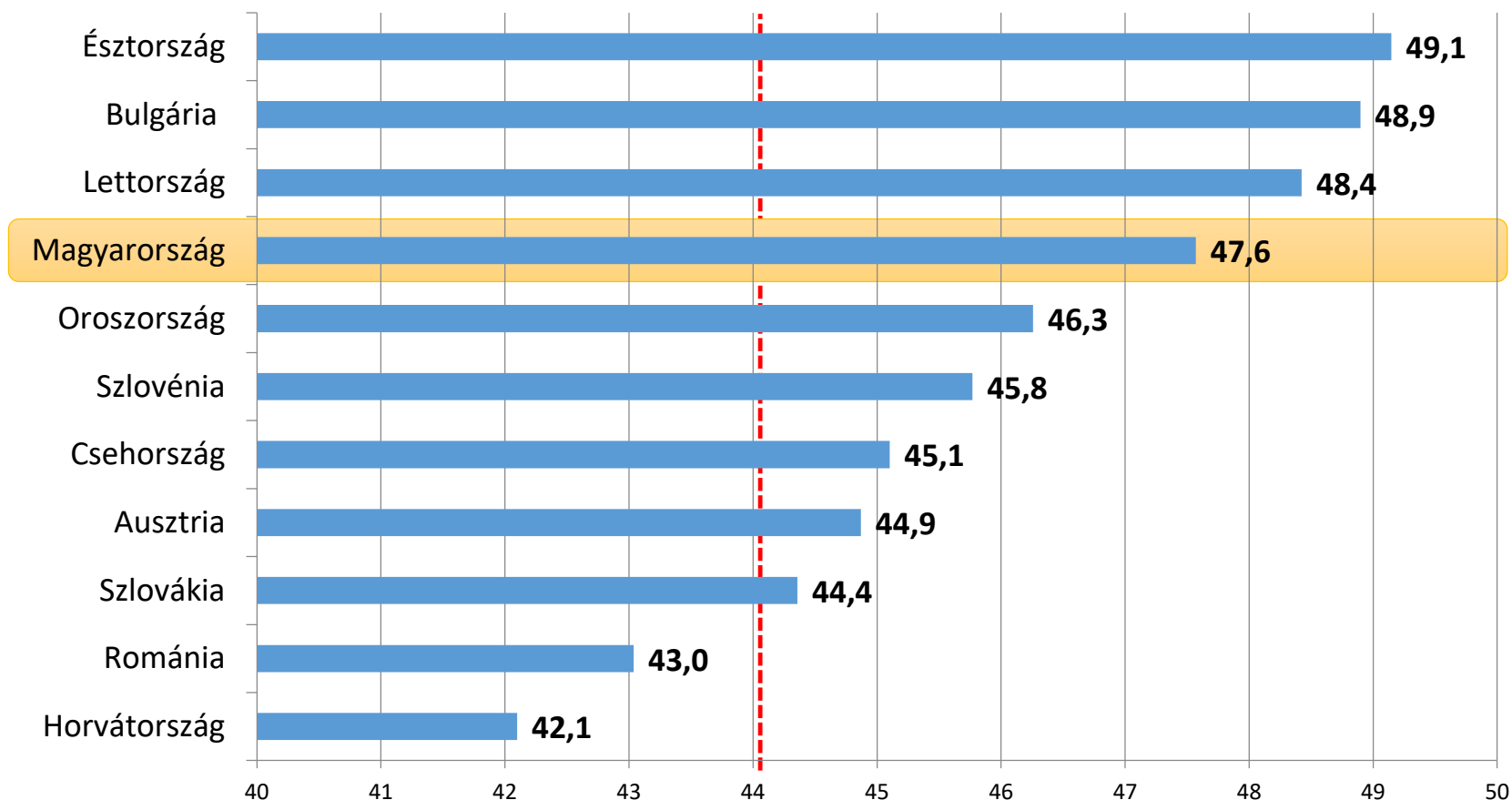
Az eredmények értelmezési kerete

- A magyar eredmények az 5-8. évfolyamon dolgozó tanárookra vonatkoznak
- Az eredmények önbevalláson, a tanárok és igazgatók válaszain alapulnak
- A magyar adatok a magas részvételi arány miatt (>90%) megbízhatóak
- Összehasonlítás földrajzilag:
 - OECD országok átlagainak átlaga,
 - az Európai Unió átlaga,
 - a TALIS-ban részt vett összes ország átlagának átlaga.
- Összehasonlítás időben: 2008-2018 között

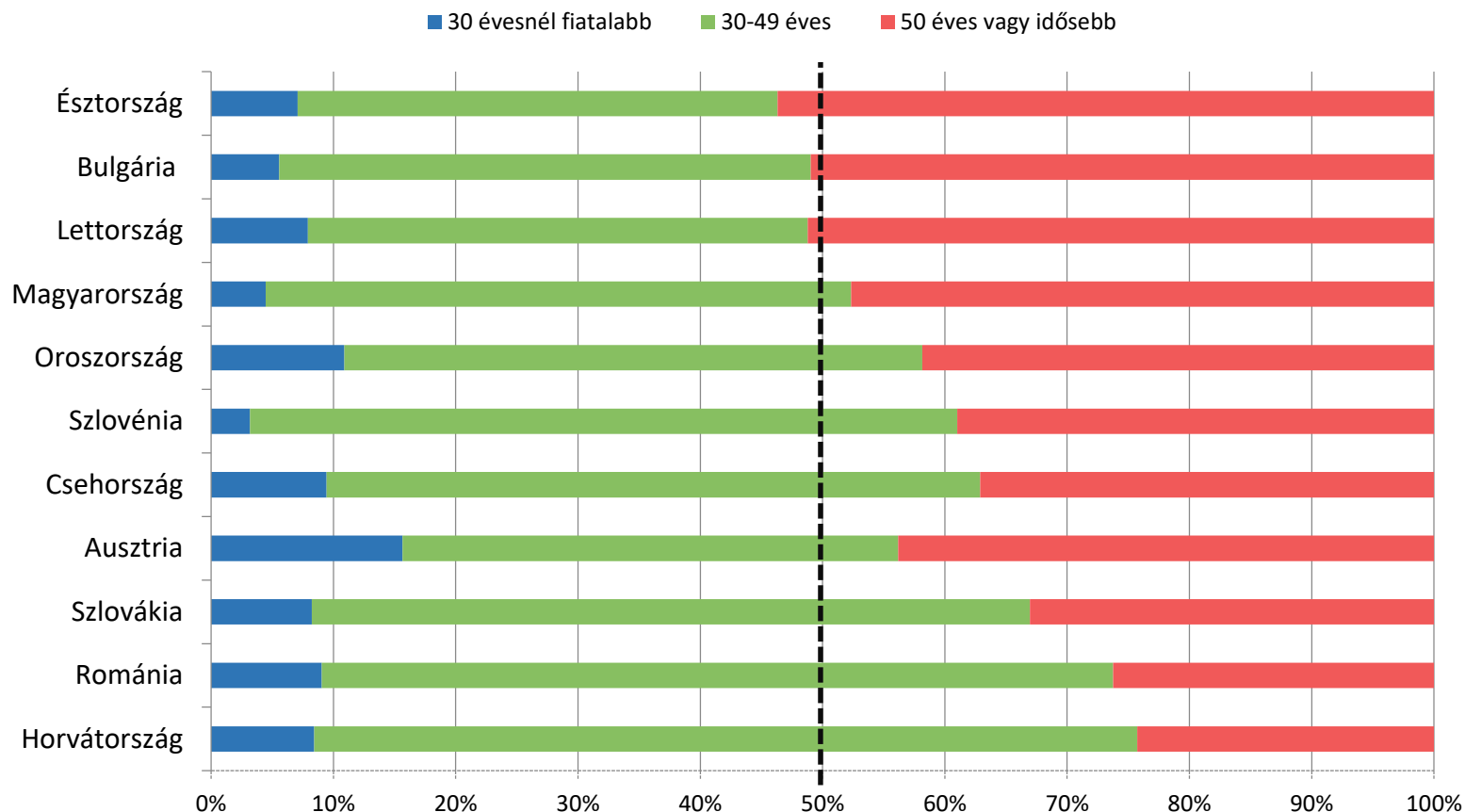
Demográfia: Nemek aránya



Demográfia: Tanárok átlagéletkora

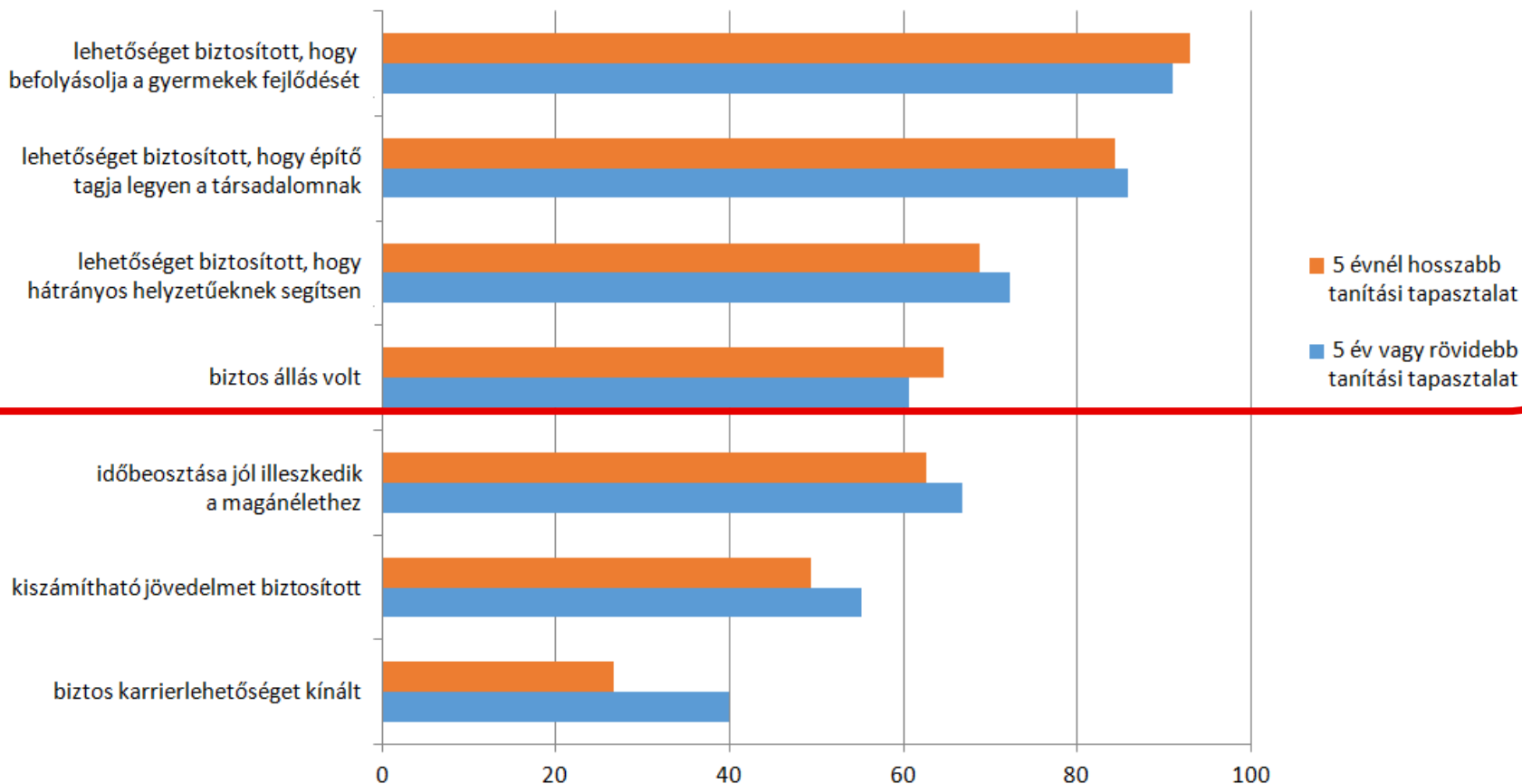


Demográfia: Tanárok életkori csoportjai

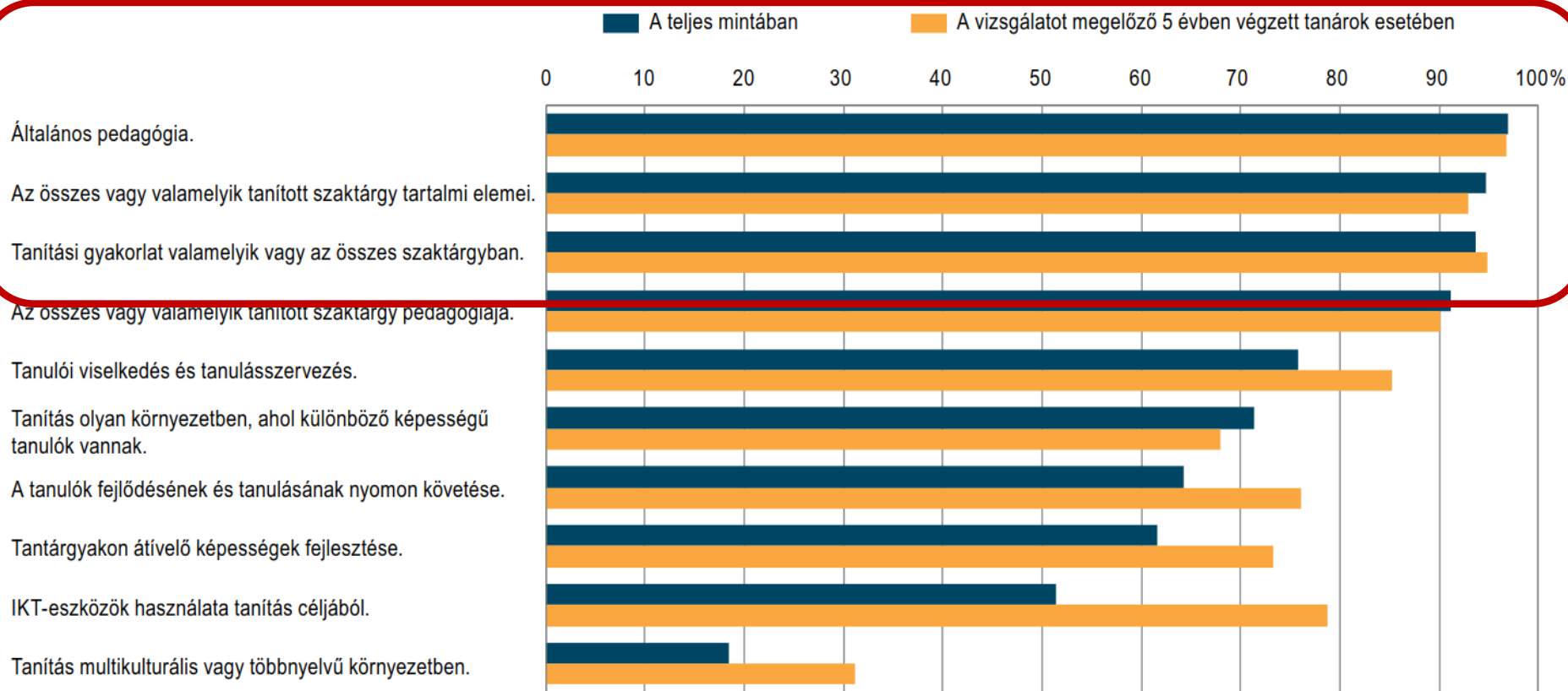


Pályaválasztás Magyarországon

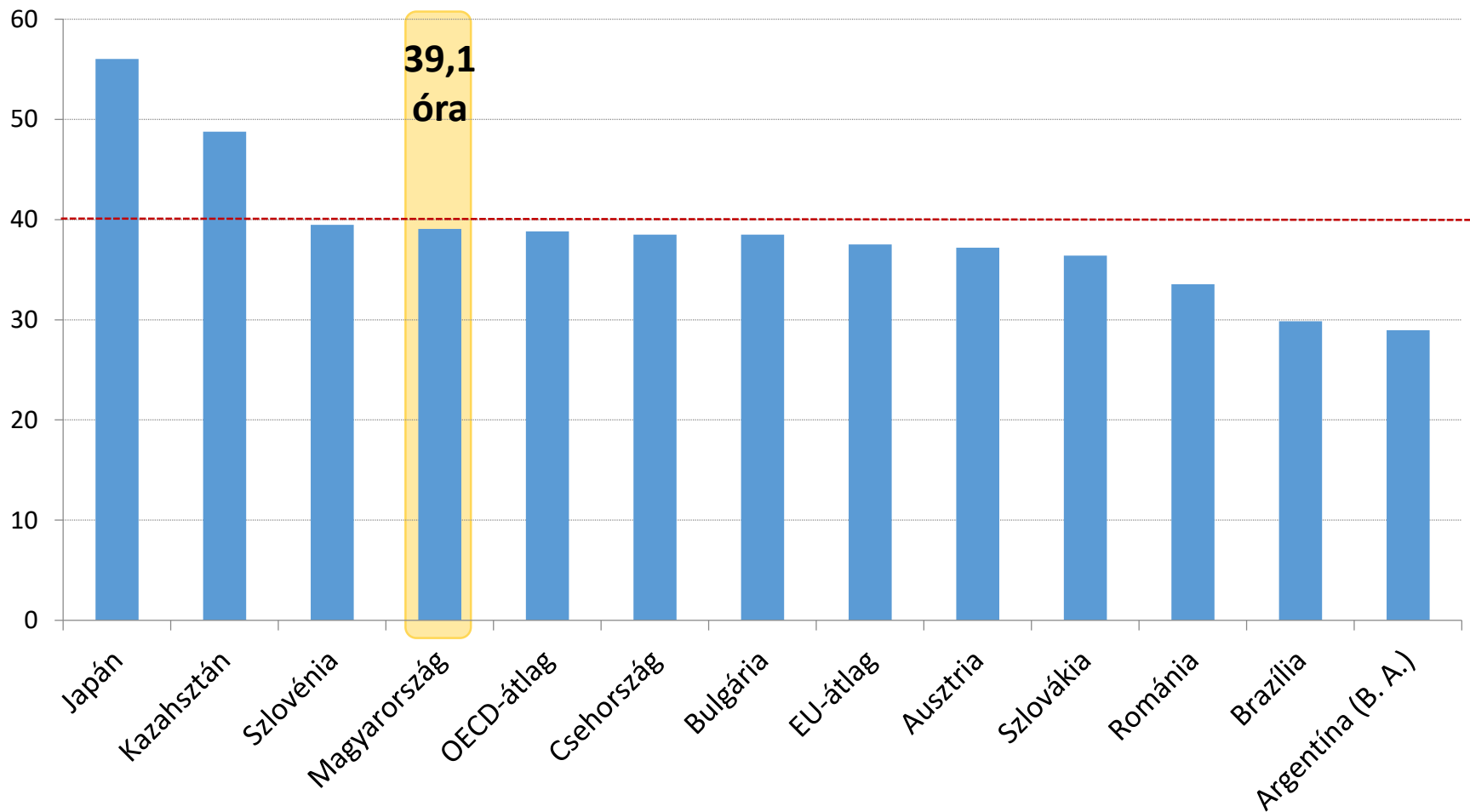
A tanítás....



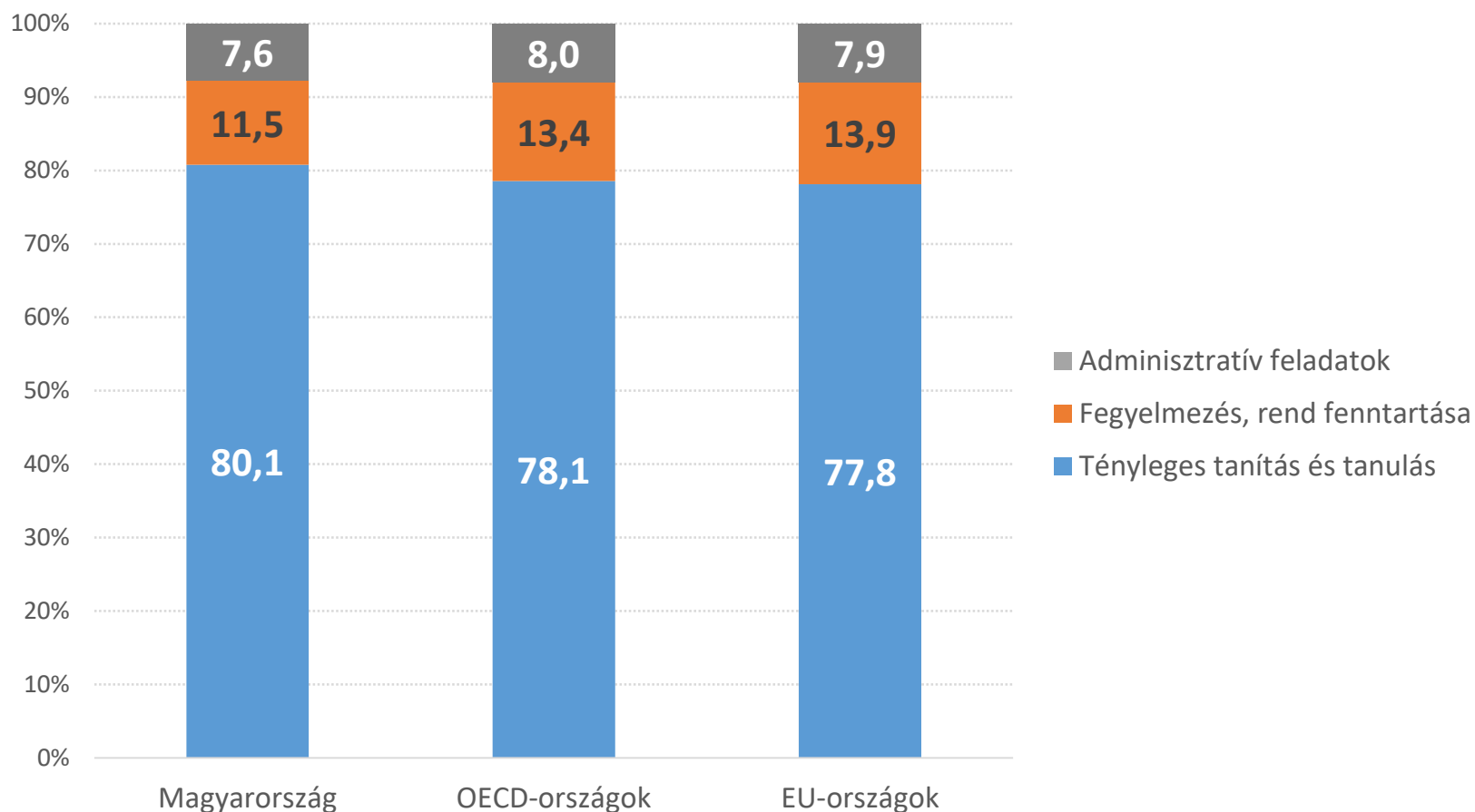
Tanárképzés tartalma Magyarországon



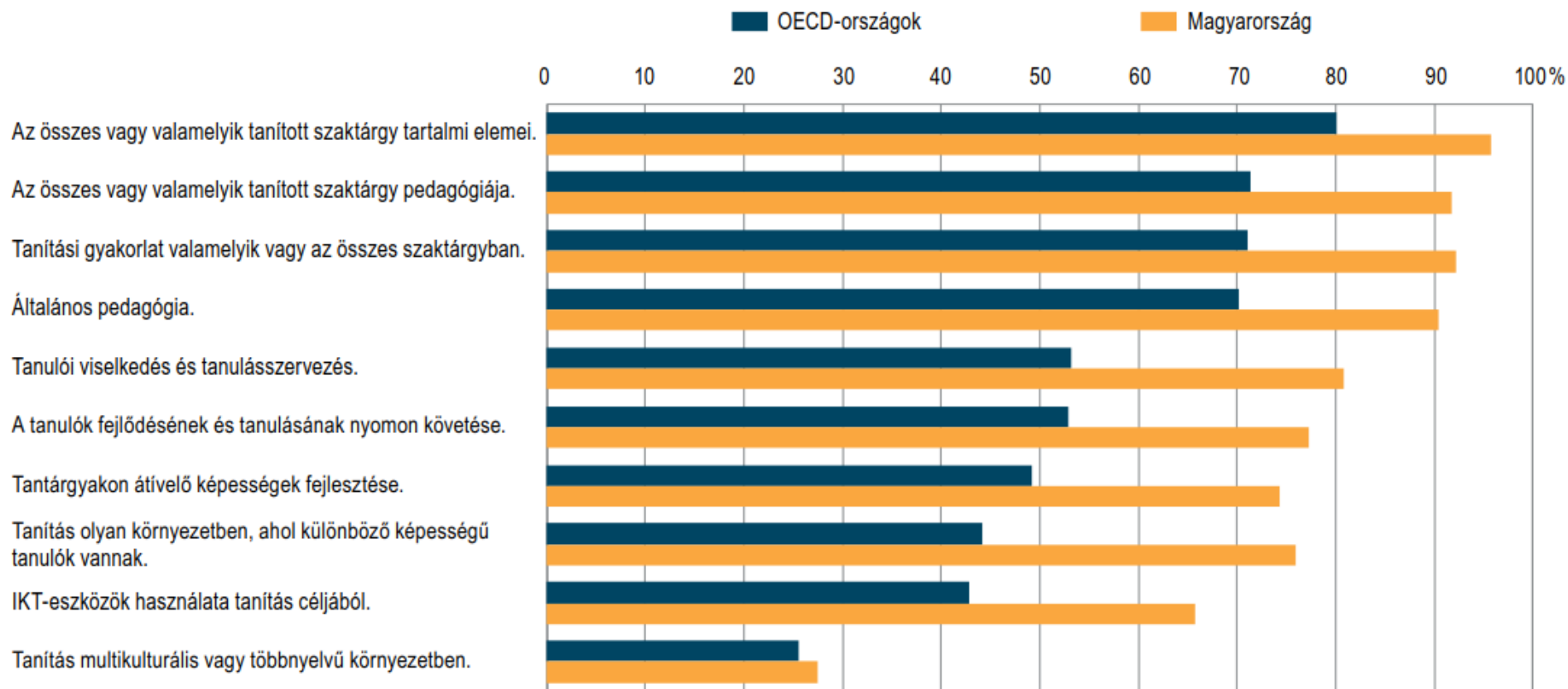
Munkaidő összesen (hetente)



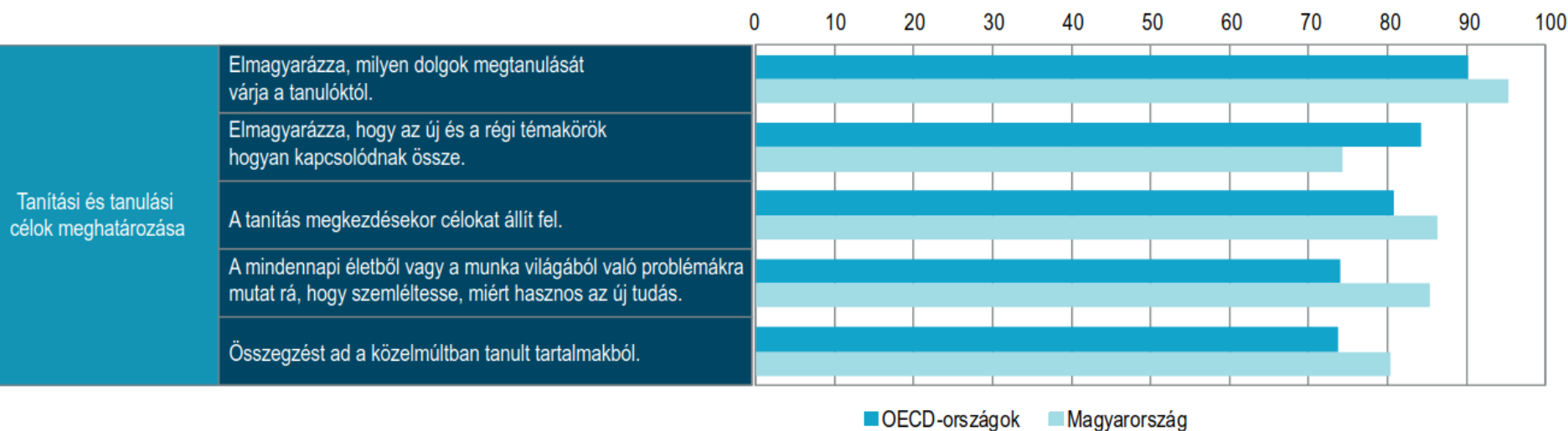
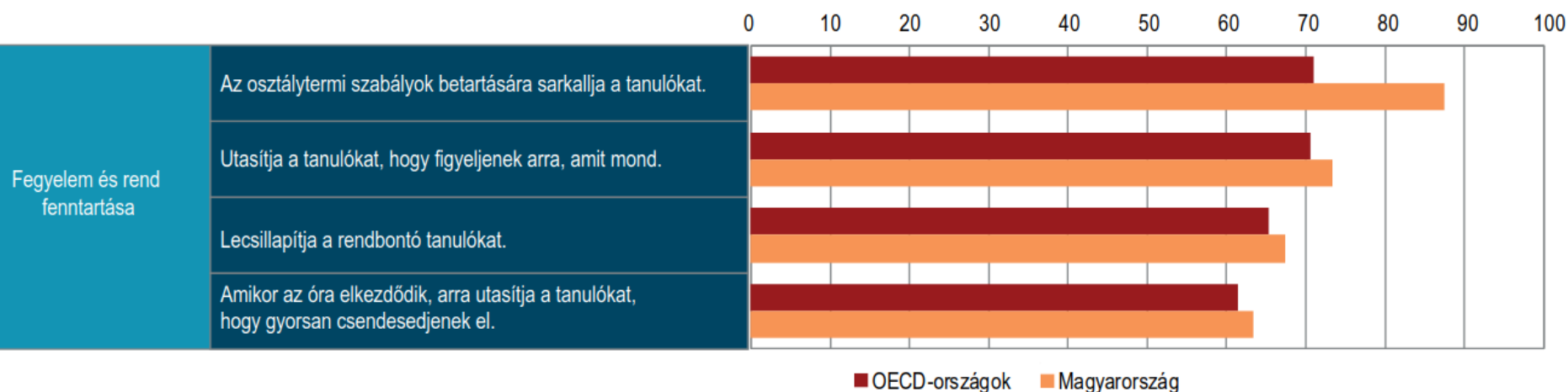
Az idő felhasználása az osztályban



Tanárok felkészültsége



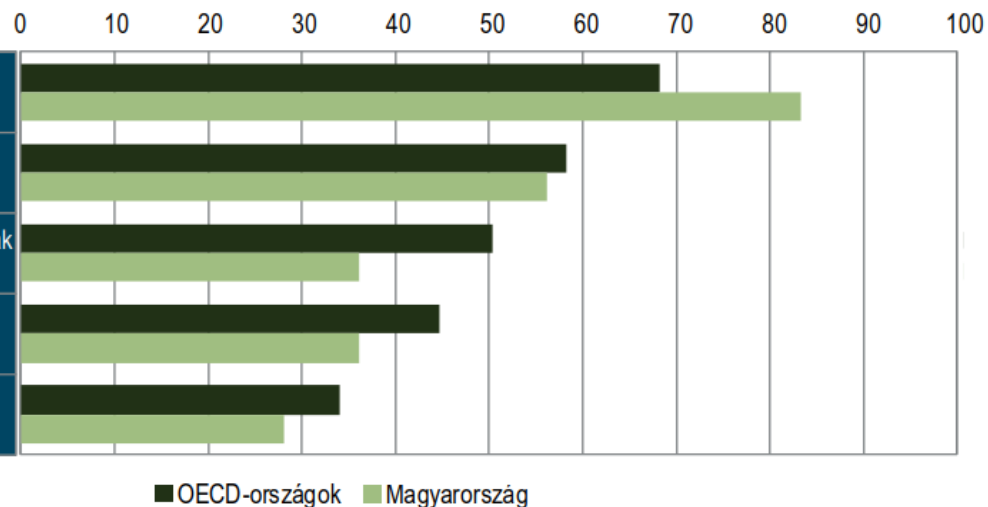
Tanítási módszerek az osztályban (1)



Tanítási módszerek az osztályban (2)

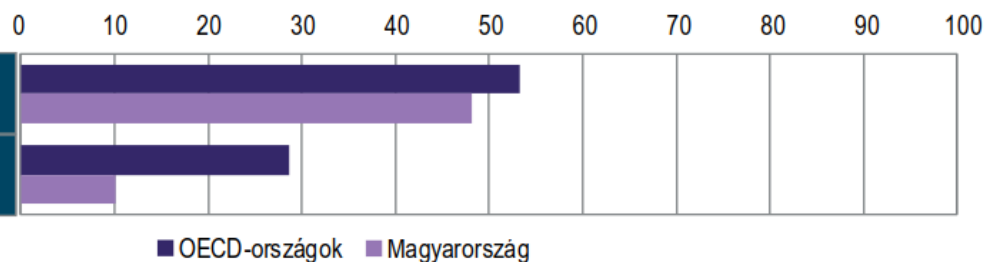
Kognitív aktiváció

- Addig gyakoroltat hasonló feladatokat a tanulókkal, amíg nem tapasztalja, hogy minden tanuló megértette az anyagot.
- Olyan feladatokat ad, amelyek kritikus gondolkodásra sarkallják a tanulókat.
- Arra kéri a tanulókat, hogy kis csoportokban dolgozva találjanak közös megoldást egy problémára vagy feladatra.
- Arra kéri a tanulókat, hogy válasszák ki a saját megoldási módszerüket komplexebb feladatok megoldásához.
- Olyan feladatokat mutat be, amelyek megoldása nem egyértelmű.



Önállóan végzendő tevékenységek serkentése

- Megengedi, hogy a tanulók IKT-eszközöket használjanak a projektjeikhez vagy az órai munkához.
- Olyan projekteket ad a tanulóknak, amelyek elkészítése legalább egy hetet vesz igénybe.



Összegzés I.

- Többségben nők dolgoznak tanárként, Magyarországon az OECD-átlagnál is magasabb az arányuk
- Az igazgatók nemi megoszlásában nem képződik le a nők domináns aránya, de Magyarországon az OECD-országoknál jobb az arány
- A tanárok előregedése, a fiatalok pedagógus pályára vonzása az egész régióban probléma
- Hazánkban a tanári pályaválasztást meghatározó tényezők alapján javult a tanári pálya, mint kiszámítható karrierlehetőség

Összegzés II.

- A hazai tanárképzésben nőtt az IKT-eszközök tanítási célú használatának, a képességfejlesztésnek, és a multikulturális környezetben való tanításnak a súlya
- A tanárok heti munkaideje saját adatszolgáltatásuk alapján 39 óra
- A magyar tanárok az OECD-átlagnál felkészültebbnek érzik magukat a vizsgált tanítási és készségfejlesztő gyakorlatok terén
- A kiscsoportos feladatmegoldás, a hosszú távú önálló projektfeladatok, az önálló feladatmegoldások az OECD-átlagnál kevésbé jellemzők a hazai pedagógiai gyakorlatban

- <https://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/talis>
- <https://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/pisa>
- <https://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/timss>
- <https://www.oktatas.hu/kozneveles/meresek/pirls>