

AZ ORSZÁGOS KOMPETENCIAMÉRÉS
EREDMÉNYEINEK
HELYI FELDOLGOZÁSA
SZEGEDI KIS ISTVÁN
REFORMÁTUS GIMNÁZIUM,
ÁLTALÁNOS ISKOLA ÉS KOLLÉGIUM

Készítette: Görög Tímea

pedagógiai szakértő

Református Pedagógiai Intézet

gorog.timea@reformatus.hu

**A telephelyi jelentés adatainak
részletes értelmezése, pedagógiai
következtetések**

Telephelyi jelentés

A telephelyi jelentés nyújtja a legrészletesebb képet az eredményekről és a tanulói összetételről.

Nem csupán egy mérőszámot közöl, hanem az eredményt különböző szempontok mentén összehasonlítja a többi telephely eredményével, így egy árnyaltabb kép nyerhető a pedagógiai munka sikerességéről.

Hozzáadott pedagógiai értékek vizsgálata:

- Az iskola szociokulturális hátránykompenzáló hatása
- Az iskola fejlesztő hatása
- Az iskola „saját” fejlesztő hatása a komplex modell alapján

Telephelyi jelentés

Ki a jobb?

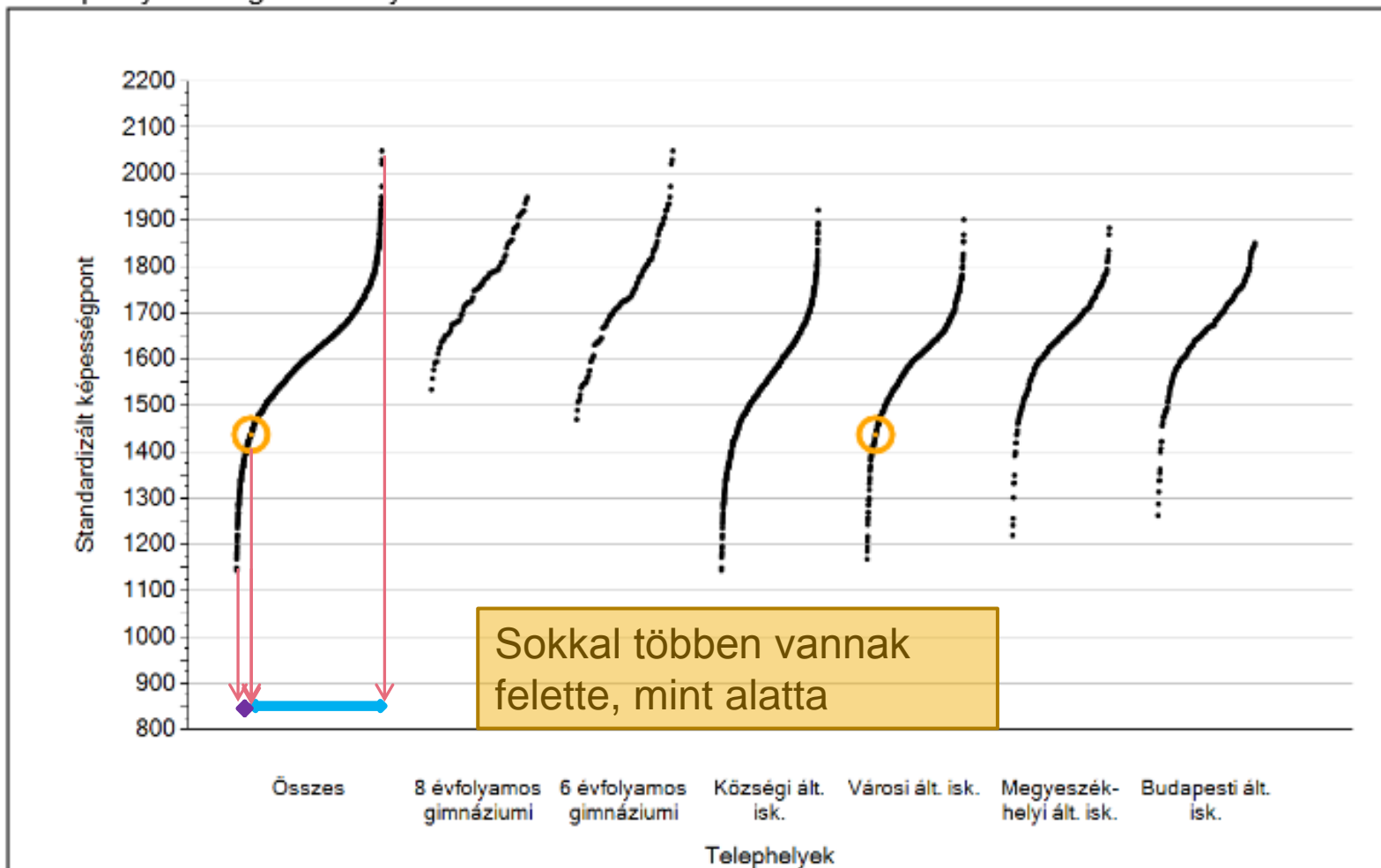
Mennyivel?



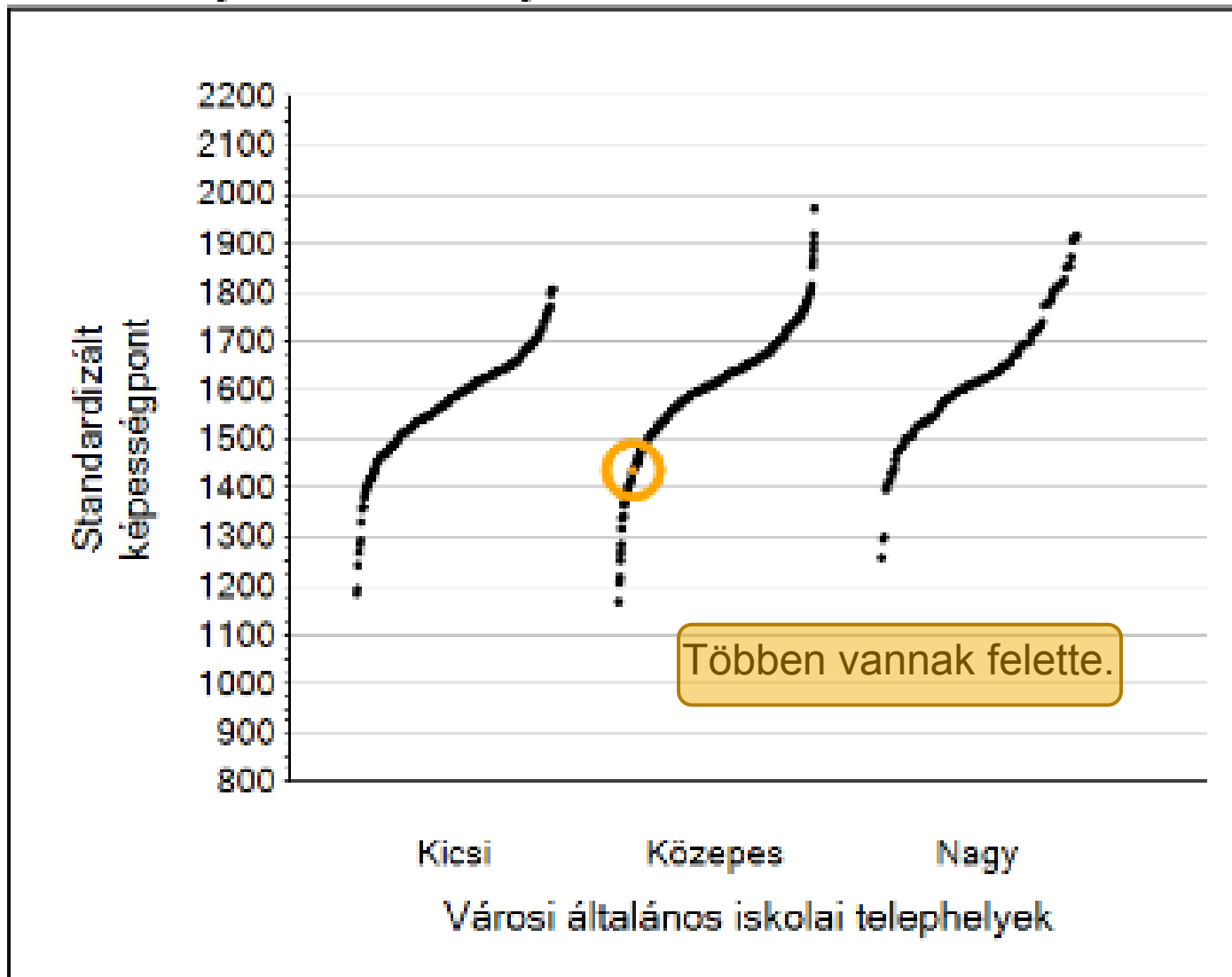
Milyen szempontból?

Átlageredmények

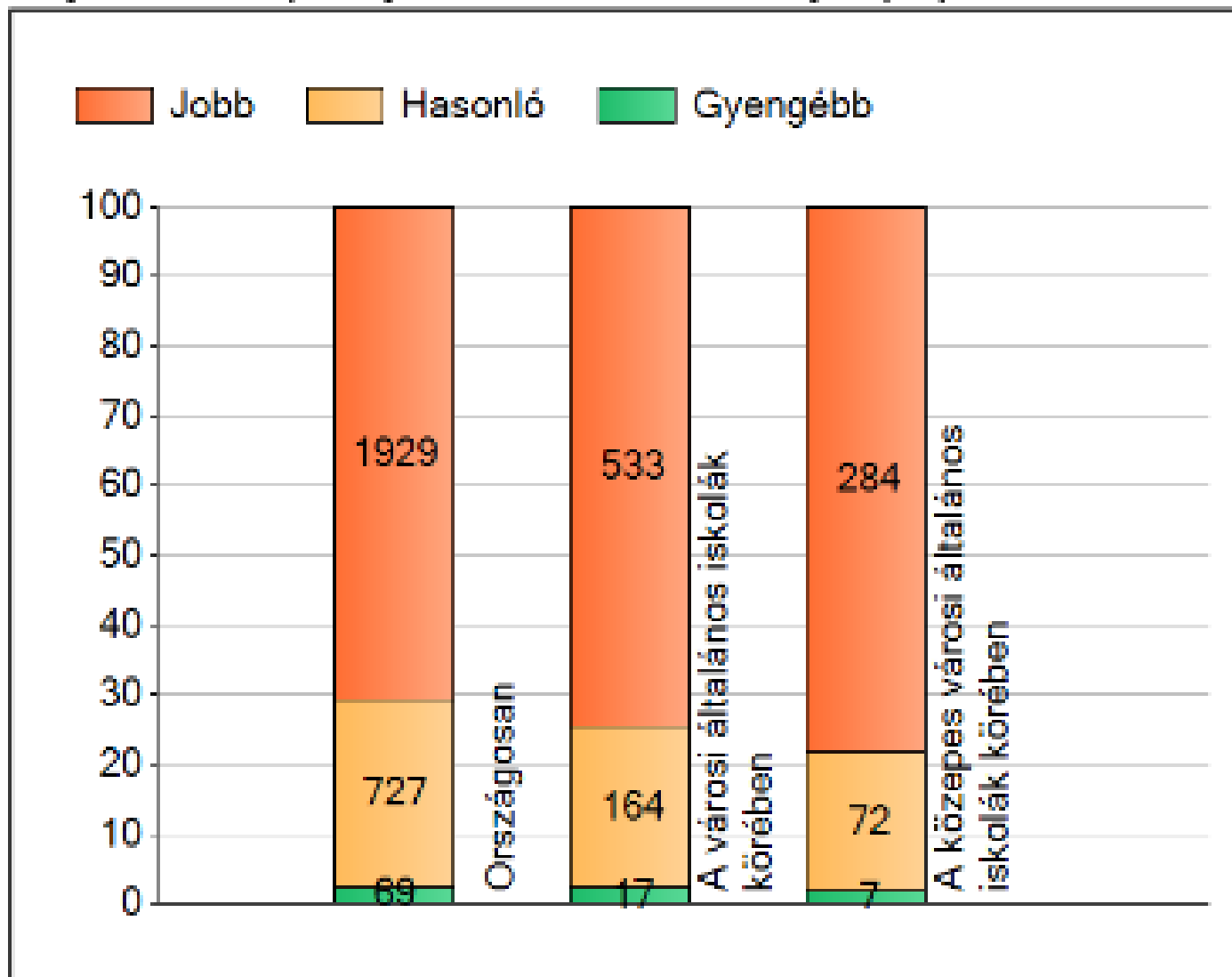
A telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása



Az Önök eredményei a városi általános iskolai telephelyek eredményeihez viszonyítva



A **szignifikánsan** jobban, hasonlóan, illetve gyengébben teljesítő telephelyek száma és aránya (%)



Statisztikai alapfogalmak

A tanulók átlageredménye
és az átlag megbízhatósági tartománya

AZ ÁTLAG

- Leggyakrabban a **számtani átlagot** használjuk:

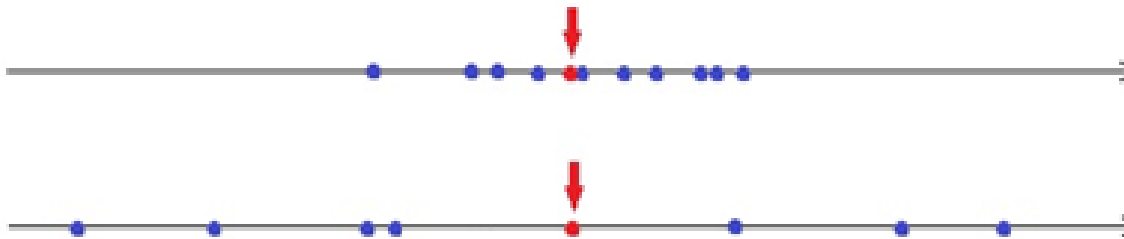
$$A = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Jelölés: x_1, x_2, \dots, x_n az n db érték

- Jelentősége abban rejlik, hogy **egyetlen számadattal jól jellemzi az adathalmazt**, mert az adatok az átlag környezetébe esnek.

- **Óvatosan kell használni**, mert a „környezet” nagy is lehet!

Kell egy másik mutató mellé (pl. szórás, konfidencia-intervallum, szignifikancia).



A SZÓRÁS

- Azt mutatja meg, hogy **az egyes értékek átlagosan mennyivel térnek el az átlagtól.**
- **Minél kisebb a szórás, az átlag annál pontosabban jellemzi az adatokat.**
- Az átlagtól vett eltérések négyzetes átlaga:

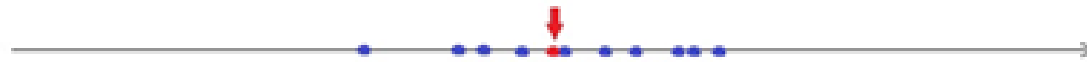
$$D(A) = \sqrt{\frac{(x_1 - A)^2 + (x_2 - A)^2 + (x_3 - A)^2 + \dots + (x_n - A)^2}{n}}$$

Jelölések:

x_1, x_2, \dots, x_n : n db érték

A: számtani közép (átlag)

kicsi szórás:



nagy szórás:



A KONFIDENCIA INTERVALLUM

- **95%-os konfidencia-intervallum jelentése: a becsült adat 95%-os valószínűséggel a megadott intervallumba esik.**
- A becsült adat most: a tanulók átlagos képességpontja.

A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

Az Önök telephelyén	1542 (1408;1657)	←	249 pontnyi széles tartomány!
Országosan	1612 (1611;1613)	←	2 pontnyi széles tartomány
8 évfolyamos gimnáziumokban	1760 (1756;1764)		
6 évfolyamos gimnáziumokban	1744 (1741;1748)		
Ált. isk.	1596 (1595;1597)		
Községi ált. isk.	1549 (1547;1551)		
Városi ált. isk.	1589 (1587;1591)		
Megyeszékhelyi ált. isk.	1643 (1640;1646)		
Budapesti ált. isk.	1658 (1655;1662)		
			Budapesti kis ált. isk. 1502 (1490;1517)
			Budapesti közepes ált. isk. 1614 (1607;1622)
			Budapesti nagy ált. isk. 1679 (1675;1682)

SZIGNIFIKANCIA

- A statisztikai összehasonlításban gyakran használatos fogalom (szignifikáns=jelentős).

- Például két telephelyet össze akarunk hasonlítani a tanulók kompetenciamérés eredménye alapján.

1. Megnézzük az átlagokat (nem elég!):



2. Megnézzük a konf.int-okat:



3. Ez itt most nem elég a döntéshez, ezért statisztikai módszerrel (hipotézisvizsgálat) megállapítjuk, hogy van-e jelentős különbség, ekkor:

- vagy ki tudunk mutatni szignifikáns különbséget a két telephely közt (akkor egyértelmű, hogy melyik a jobb)
- vagy nem tudunk kimutatni lényeges különbséget (a hipotézisvizsgálat nem tudta megerősíteni, hogy különböznek, ezért lényegében egyformának tekintjük őket)

A KONFIDENCIA INTERVALLUM ÉS A SZIGNIFIKANCIA

A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

Az Önök telephelyén	1437 (1375;1491)		
Országosan	1620 (1620;1622)		
8 évfolyamos gimnáziumokban	1765 (1761;1771)		
6 évfolyamos gimnáziumokban	1756 (1752;1760)		
Ált. isk.	1604 (1604;1606)		
Községi ált. isk.	1558 (1556;1560)		
Városi ált. isk.	1595 (1593;1597)	Kis városok ált. isk.	1570 (1568;1575)
Megyeszékhelyi ált. isk.	1654 (1651;1657)	Közepes városok ált. isk.	1603 (1600;1605)
Budapesti ált. isk.	1669 (1666;1672)	Nagy városok ált. isk.	1616 (1610;1619)

A megbízhatósági tartomány széles, mégis szignifikánsan gyengébb minden más eredménynél.

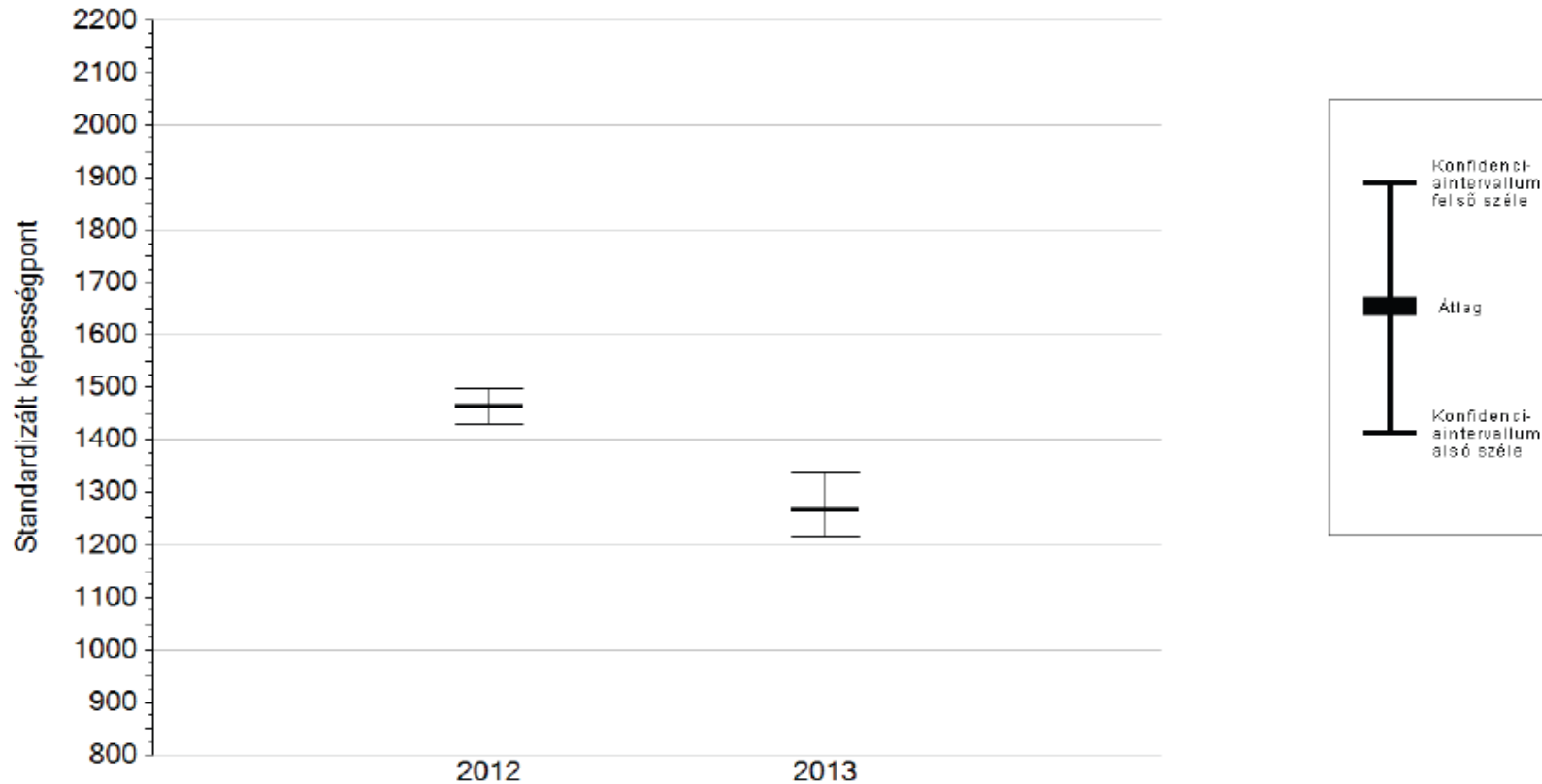
TUDJUNK MEG MINÉL TÖBBET
AZ EREDMÉNYEINKRŐL!

Az átlag



Az egyes években elért átlageredmények és konfidencia-intervallumaik az Önök telephelyén

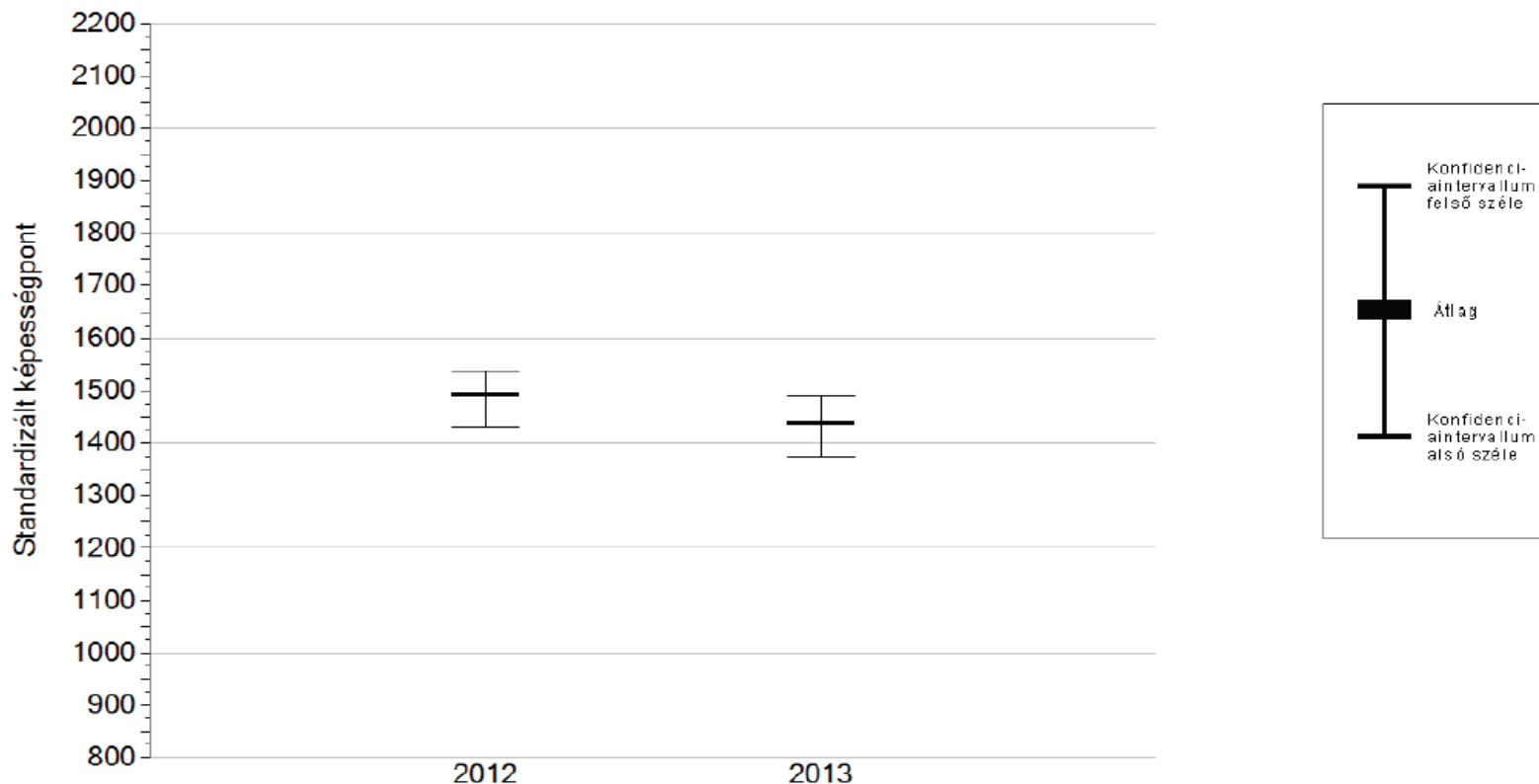
KARACS 6. ÉVFOLYAM



Év	Átlag (konf. int.)	A 2013. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbség (konf.int.)
2013	1267 (1216;1338)	-
2012	1463 (1429;1499)	-196 (-276;-106)


Az egyes években elért átlageredmények és konfidencia-intervallumaik az Önök telephelyén

KARACS 8. ÉVFOLYAM



Év Átlag (konf. int.)

2013 1437 (1375;1491)

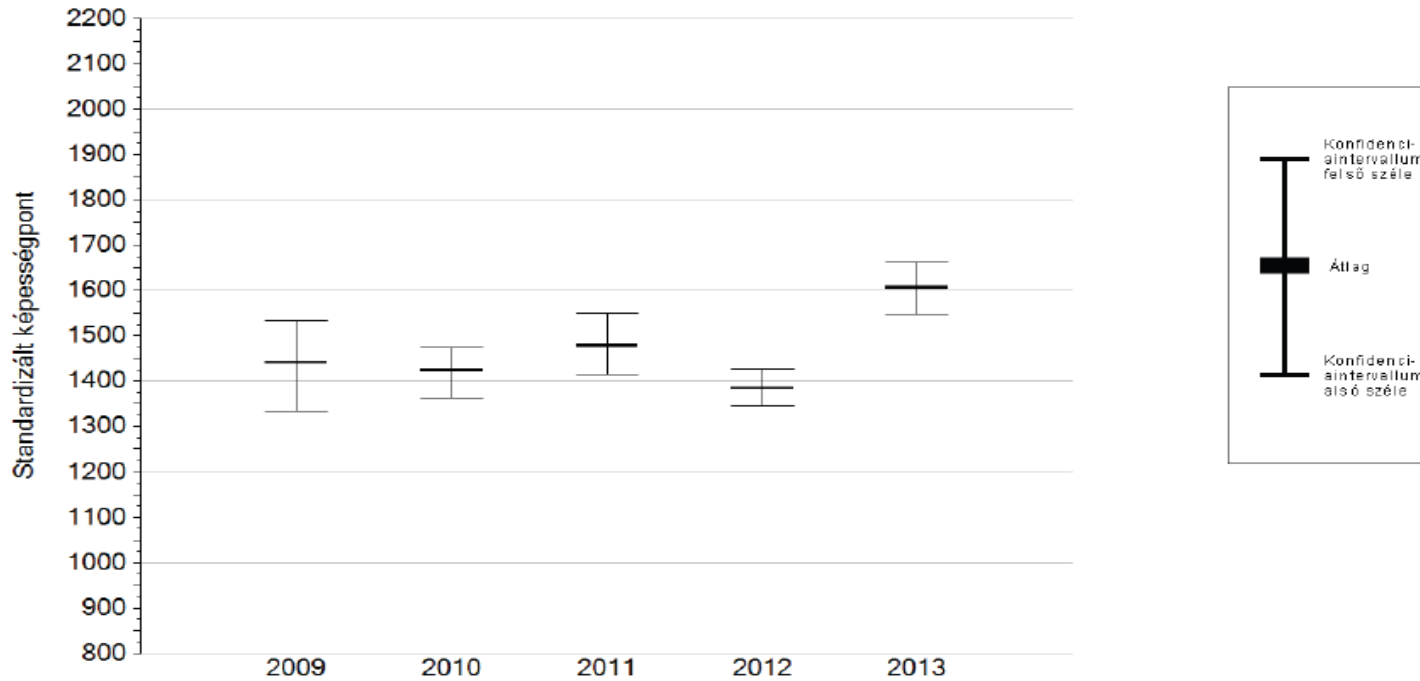
2012 1492 (1431;1538) 

A 2013. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbség (konf.int.)

-

-55 (-150;32)

SZEGEDI 8. ÉVFOLYAM

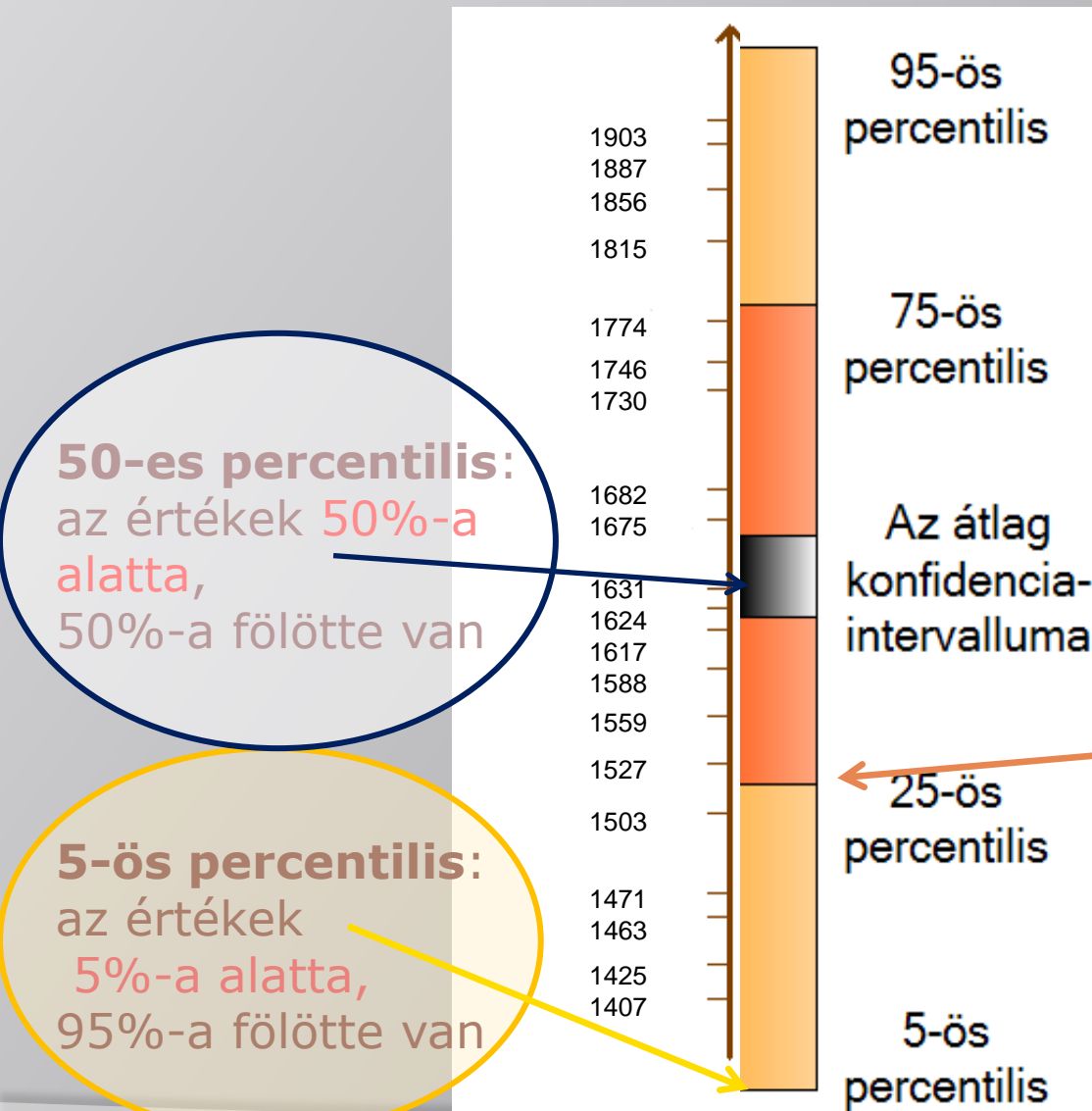


Év	Átlag (konf. int.)		A 2013. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbség (konf.int.)
2013	1606 (1547;1661)		-
2012	1384 (1346;1427) ↑		222 (139;298)
2011	1478 (1414;1551) ↑		128 (25;224)
2010	1423 (1363;1474) ↑		183 (79;286)
2009	1441 (1335;1533) ↑		166 (40;310)

TUDJUNK MEG MINÉL TÖBBET AZ
EREDMÉNYEINKRŐL!

KÉPESSÉGELOSZLÁS

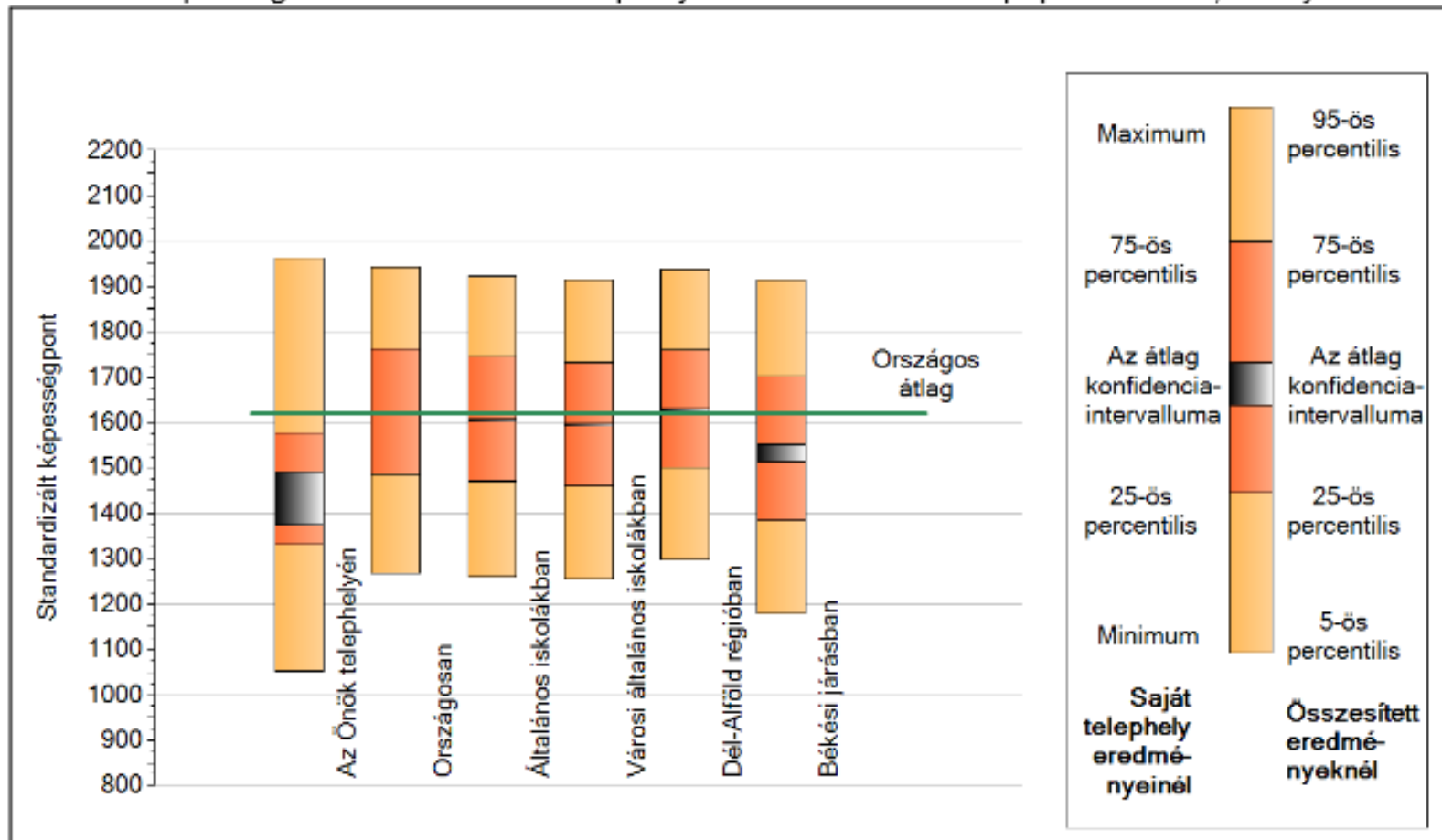
A TANULÓK KÉPESSÉGELOSZLÁSA



A TANULÓK KÉPESSÉGELOSZLÁSA

A képességeloszlás néhány jellemzője

A tanulók képességeloszlása az Önök telephelyén és azokban a részpopulációkban, amelyekbe Önök is tartoznak



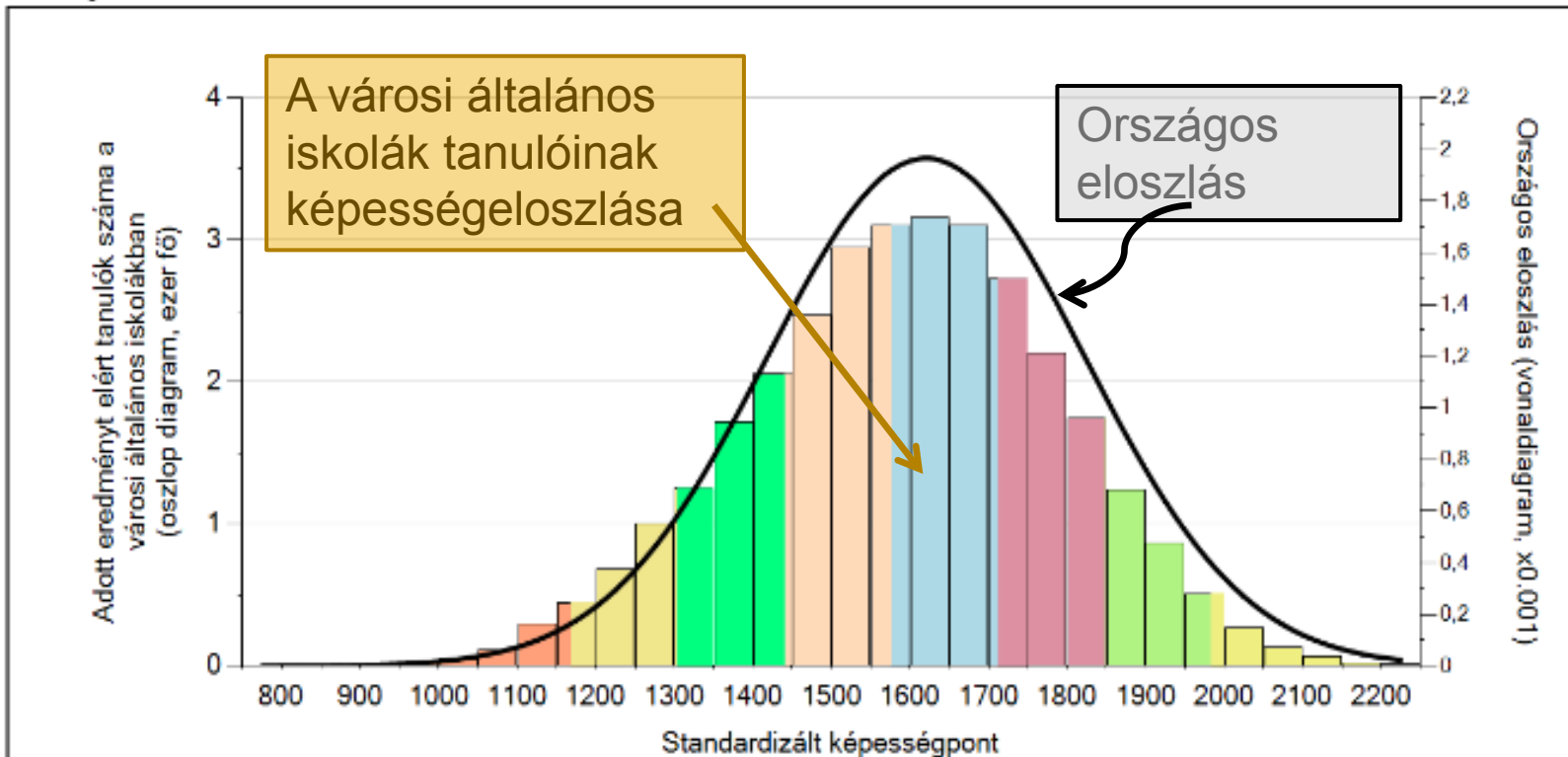
A TANULÓK KÉPESSÉGELOSZLÁSA

A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

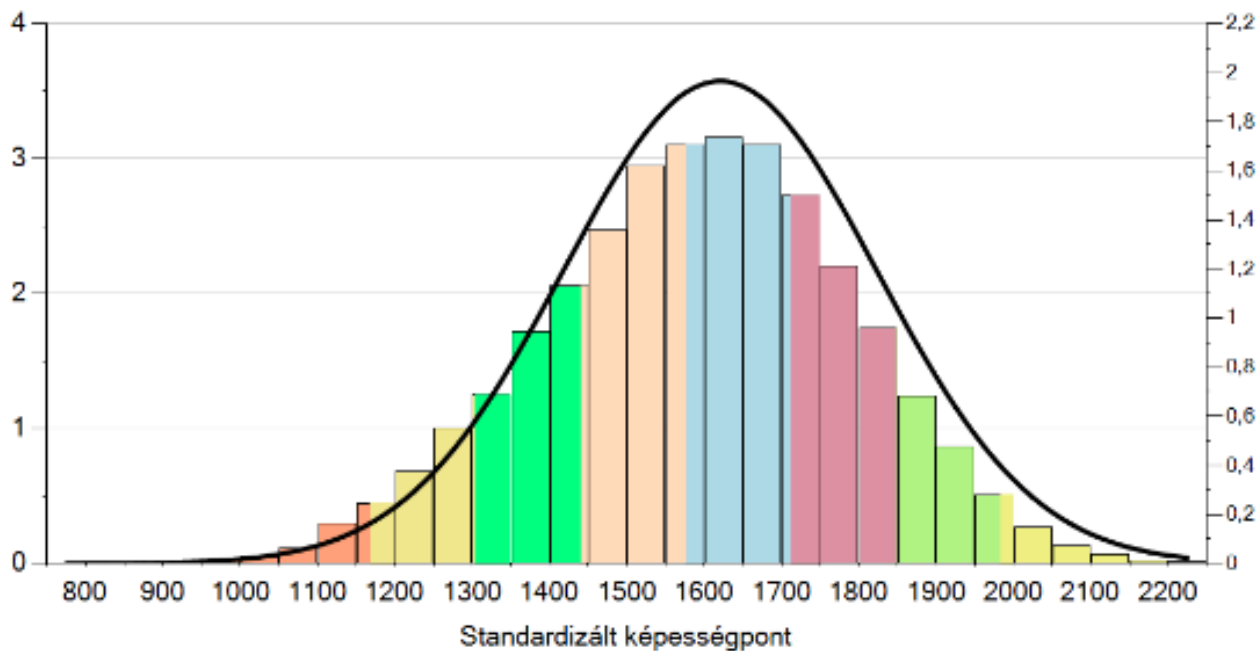
	Min. / 5-ös perc.	25-ös perc.	Átlag (konf. int.)	75-ös perc.	Max. / 95-ös perc.
Az Önök telephelyén	1051	1332	1437 (1375;1491)	1577	1962
Országosan	1269	1486	1620 (1620;1622)	1762	1942
Általános iskolákban	1259	1472	1604 (1604;1606)	1744	1923
Városi általános iskolákban	1254	1461	1595 (1593;1597)	1732	1914
Dél-Alföld régióban	1298	1502	1627 (1625;1630)	1760	1938
Békési járásban	1180	1384	1534 (1513;1553)	1701	1915

Képességeloszlás

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei a városi általános iskolákban és az Önök városi általános iskolájában

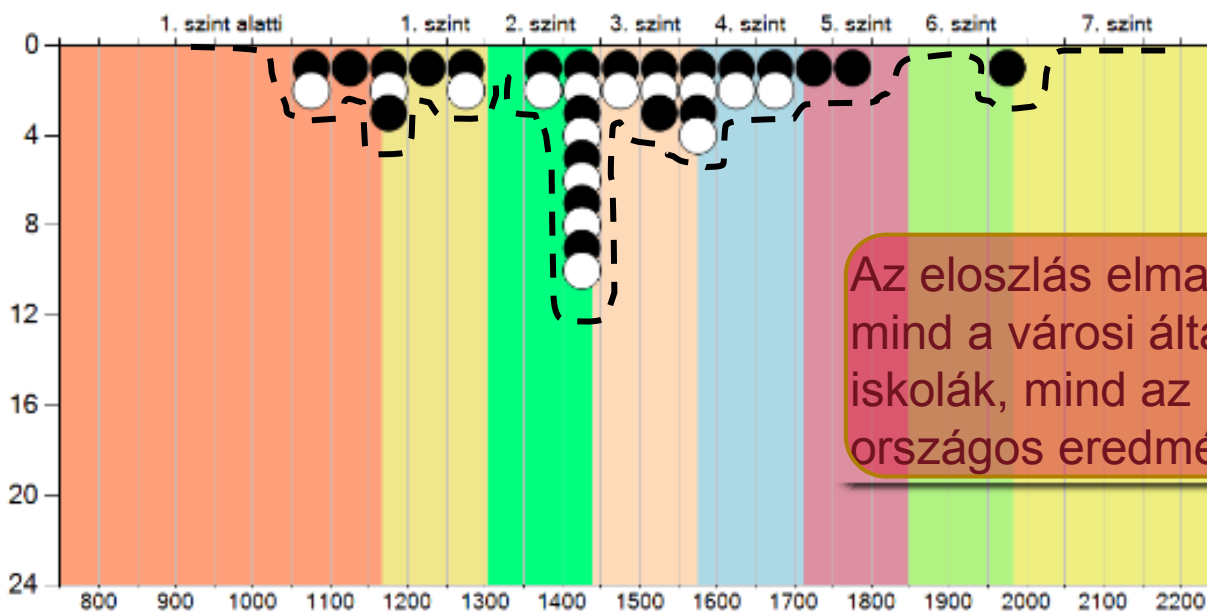


Adott eredményt elért tanulók száma a városi általános iskolákban (oszlop diagram, ezer fő)



Országos eloszlás (vonaldiagram, x0,001)

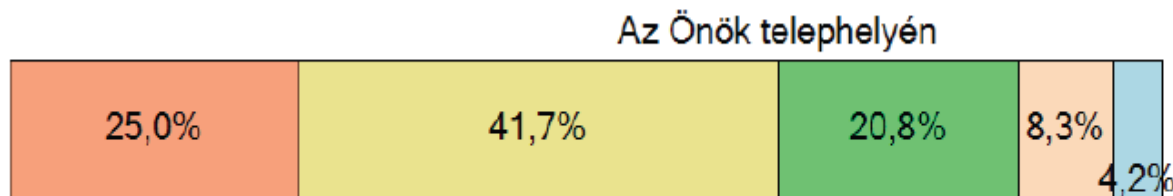
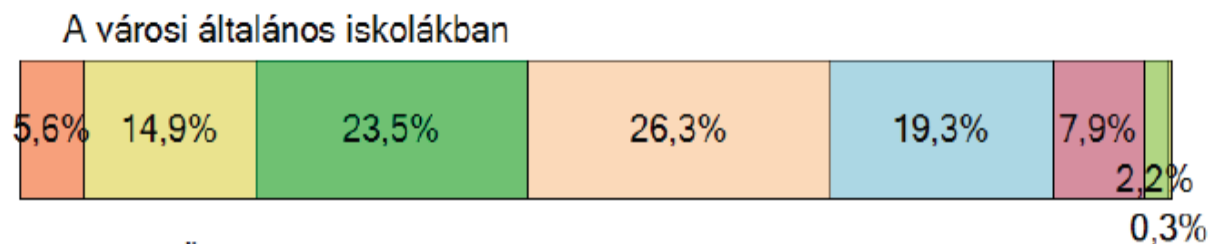
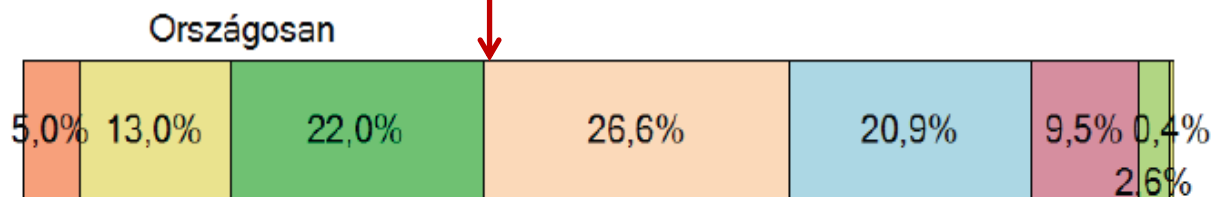
Adott eredményt elért tanulók száma az Önközü telephelyén (1 kör 1 tanulót jelöl)



Az eloszlás elmarad mind a városi általános iskolák, mind az országos eredménytől.

A TANULÓI KÉPESSÉGSZINTEK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA

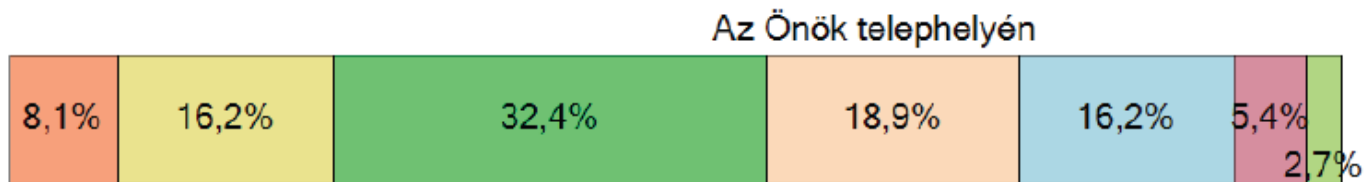
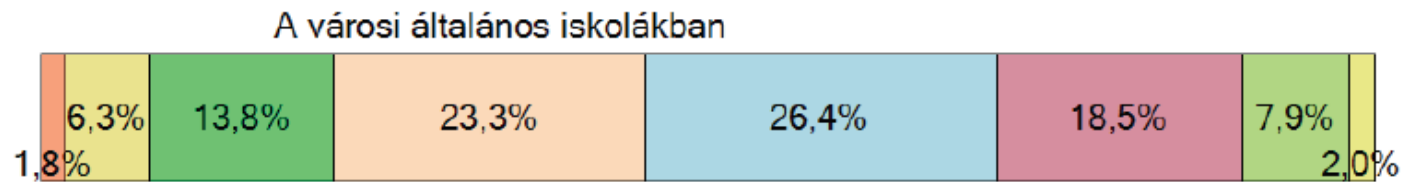
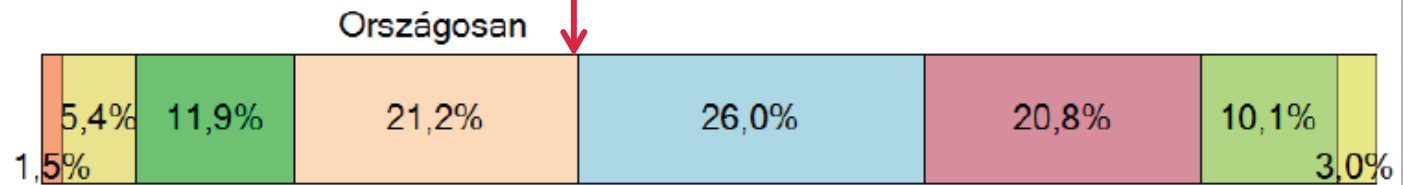
Az **alapszint**hez igazodnak a grafikonok (6. évfolyamon 3. szint)



1. szint alatti 1. szint 2. szint 3. szint 4. szint 5. szint 6. szint 7. szint

A TANULÓI KÉPESSÉGSZINTEK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA

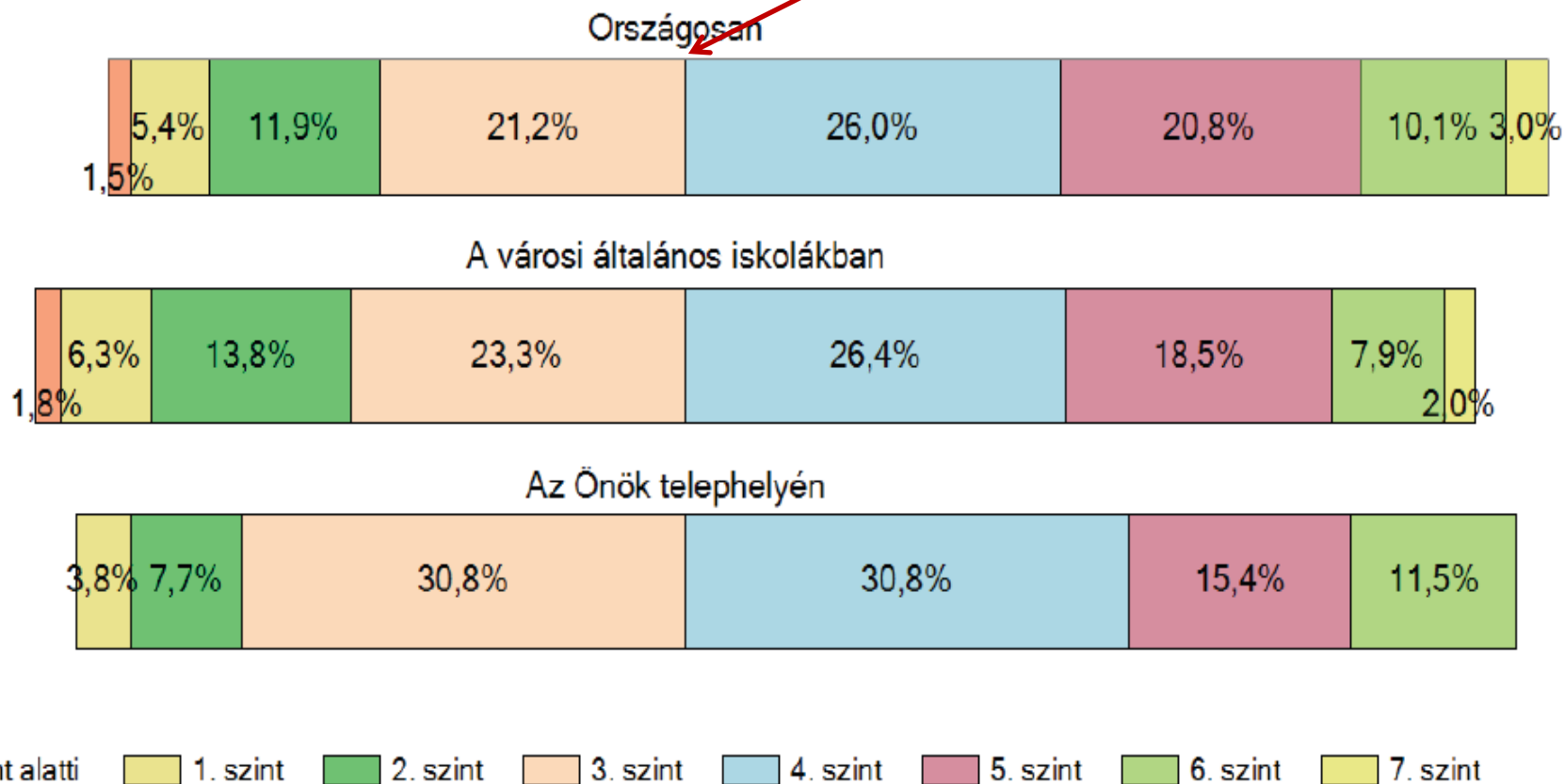
Az **alapszint**hez igazodnak a grafikonok (8. évfolyamon 4. szint)



1. szint alatti 1. szint 2. szint 3. szint 4. szint 5. szint 6. szint 7. szint

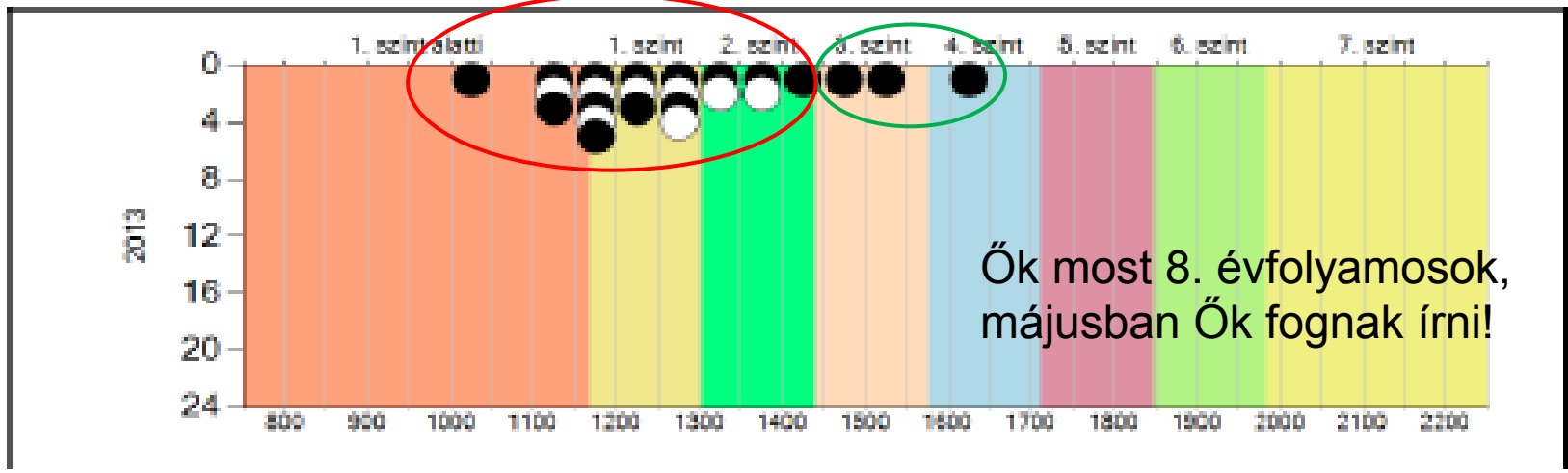
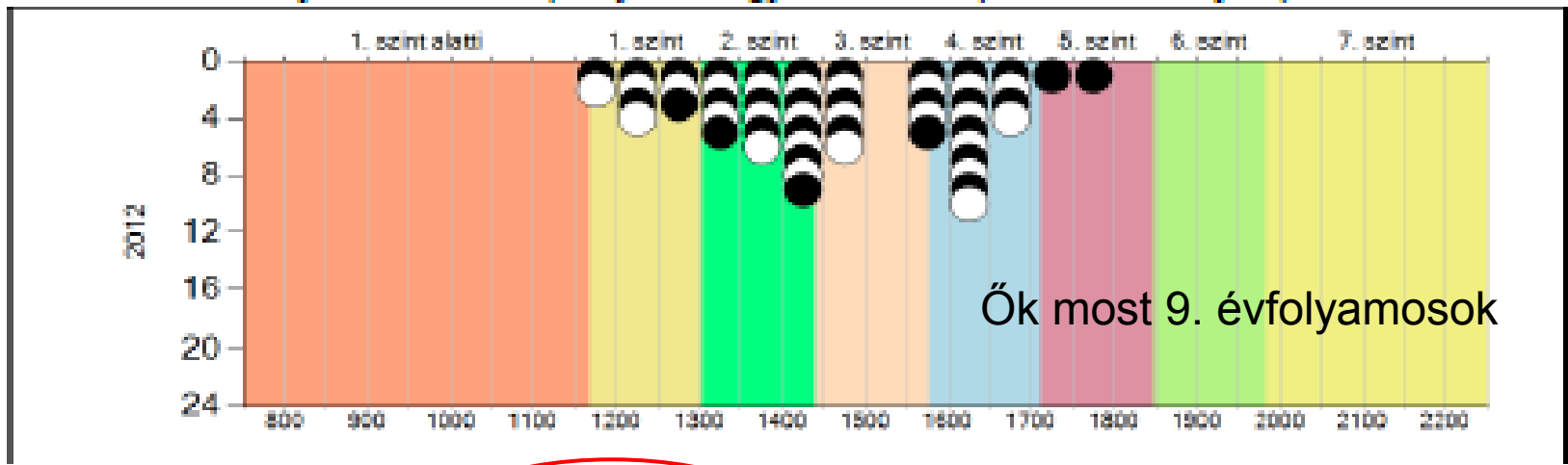
A TANULÓI KÉPESSÉGSZINTEK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA

Az **alapszinthez** igazodnak a grafikonok (8. évfolyamon 4. szint)



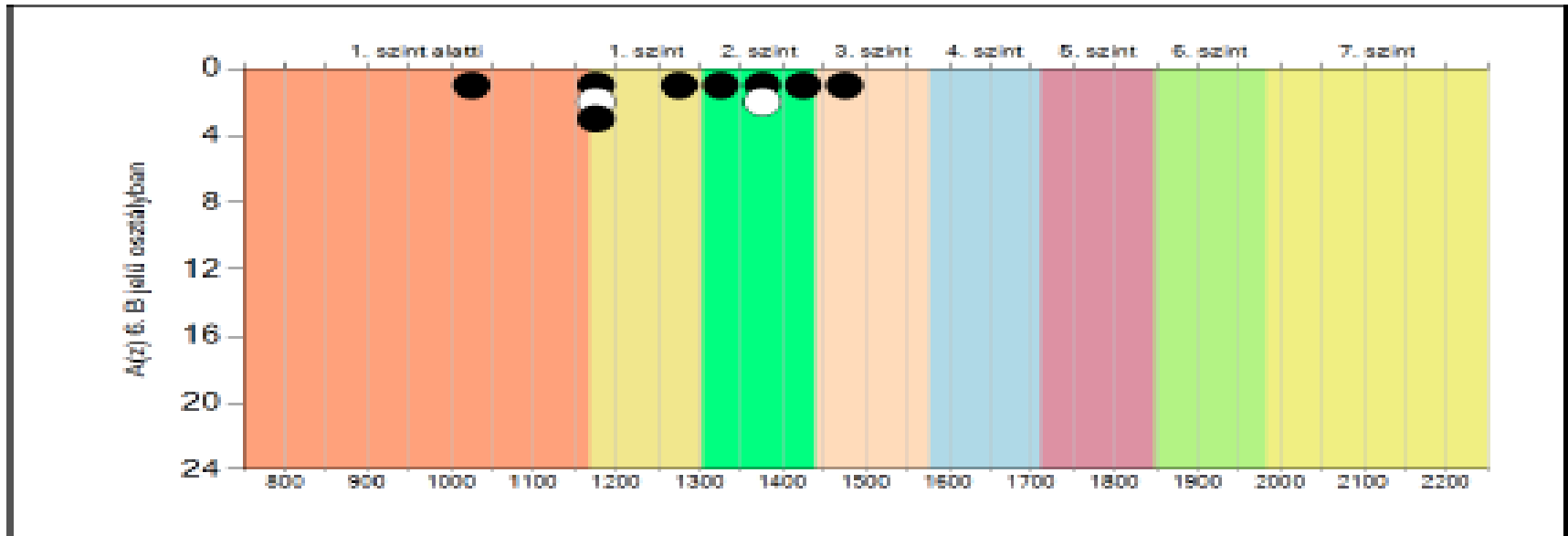
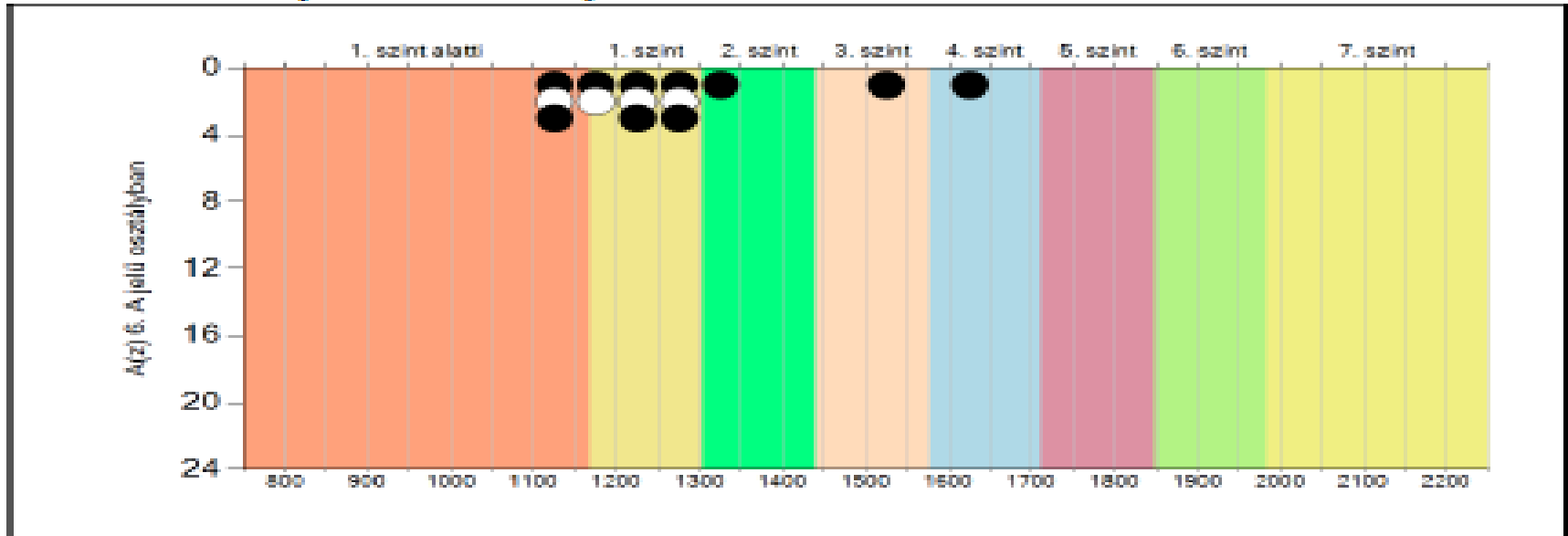
A képességeloszlás alakulása a 6. évfolyamon

A tanulók eredményei az Őnök telephelyén az egyes években (1 kör 1 tanulót jelöl)



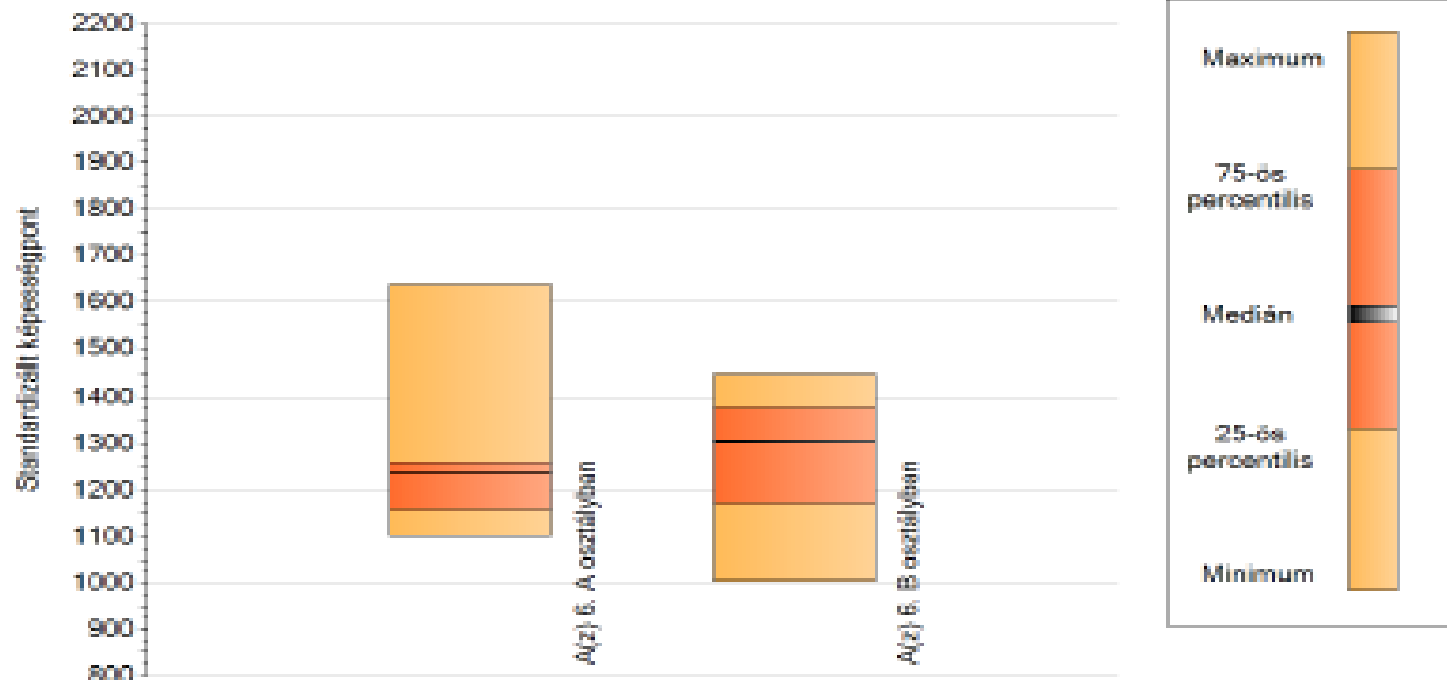
A képességeloszlás osztályonként

A tanulók eredményei az Önök osztályaiban



A képességeloszlás néhány jellemzője osztályonként

A tanulók képességeloszlása az Őnök telephelyén működő osztályokban

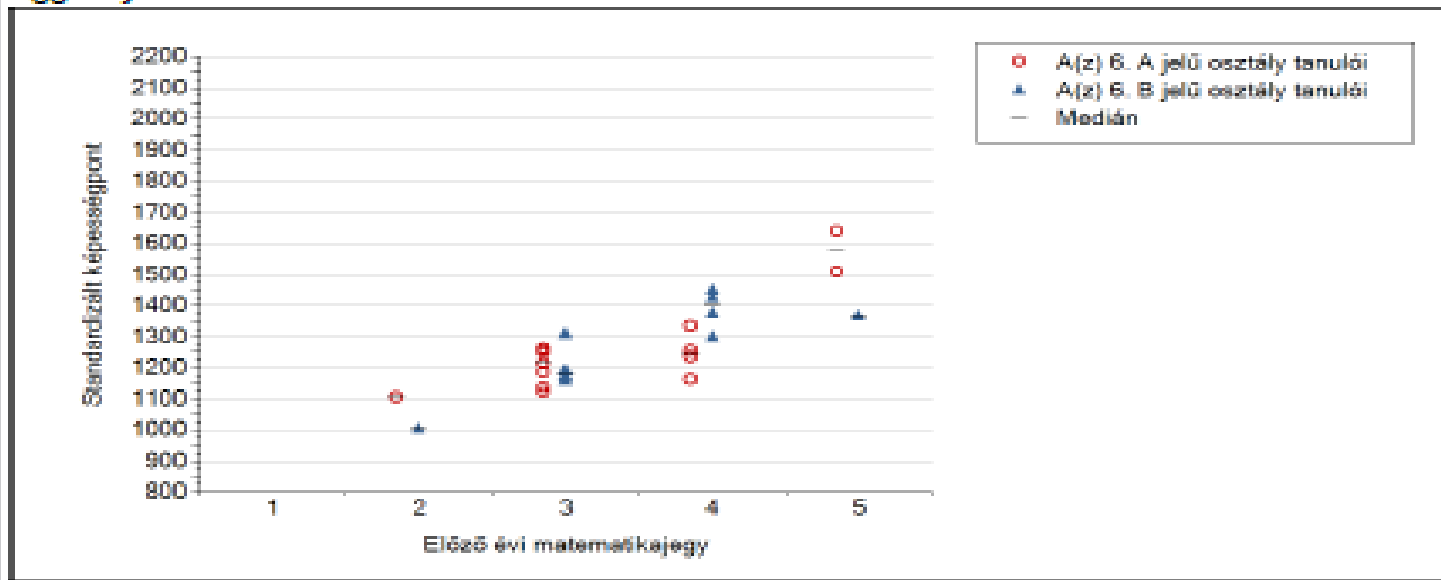


A tanulók képességeloszlása az Őnök osztályaiban

	Minimum	25 percent.	Medián	75 percent.	Maximum
A(z) 6. A osztályban	1103	1159	1239	1260	1637
A(z) 6. B osztályban	1004	1172	1305	1378	1451

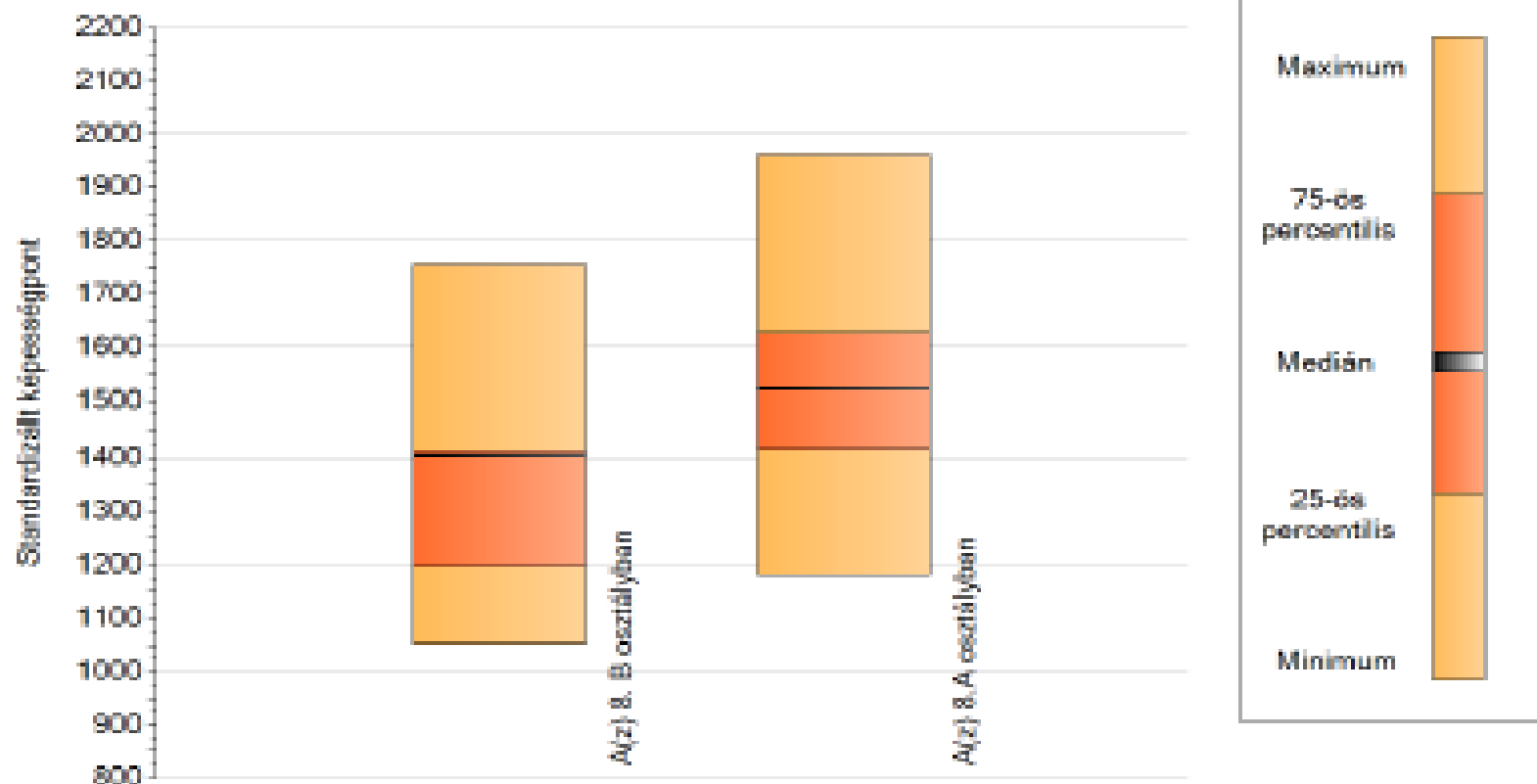
A képességeloszlás az előző év végi matematikajegy függvényében

A tanulók képességeloszlása az Őnök telephelyén működő osztályokban az előző év végi matematikajegy függvényében



	Előző év végi matematikajegy	Minimum	Medián	Maximum
A(z) 6. A jelű osztály	1	-	-	-
	2	1103	1103	1103
	3	1118	1212	1260
	4	1159	1242	1331
	5	1506	1572	1637
A(z) 6. B jelű osztály	1	-	-	-
	2	1004	1004	1004
	3	1162	1182	1310
	4	1300	1402	1451
	5	1366	1366	1366

A tanulók képességeloszlása az Őnök telephelyén működő osztályokban



A tanulók képességeloszlása az Őnök osztályaiban

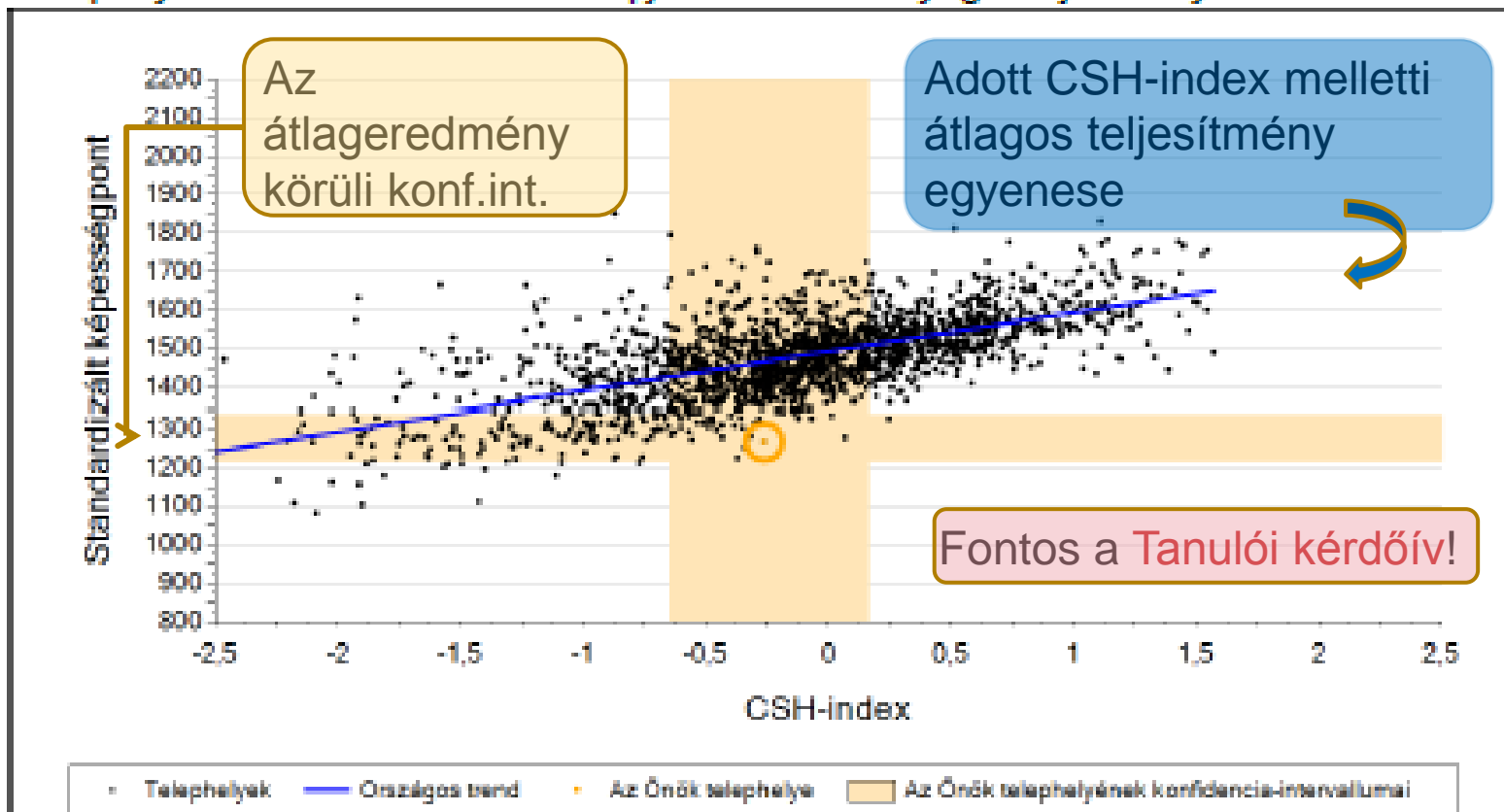
	Minimum	25 percent.	Medián	75 percent.	Maximum
A(z) 8. B osztályban	1051	1196	1404	1414	1755
A(z) 8.A osztályban	1181	1416	1522	1628	1962

Tudjunk meg minél többet
az eredményeinkről!

A Hozzáadott pedagógiai érték vizsgálata

Átlageredmény a CSH-index tükrében*

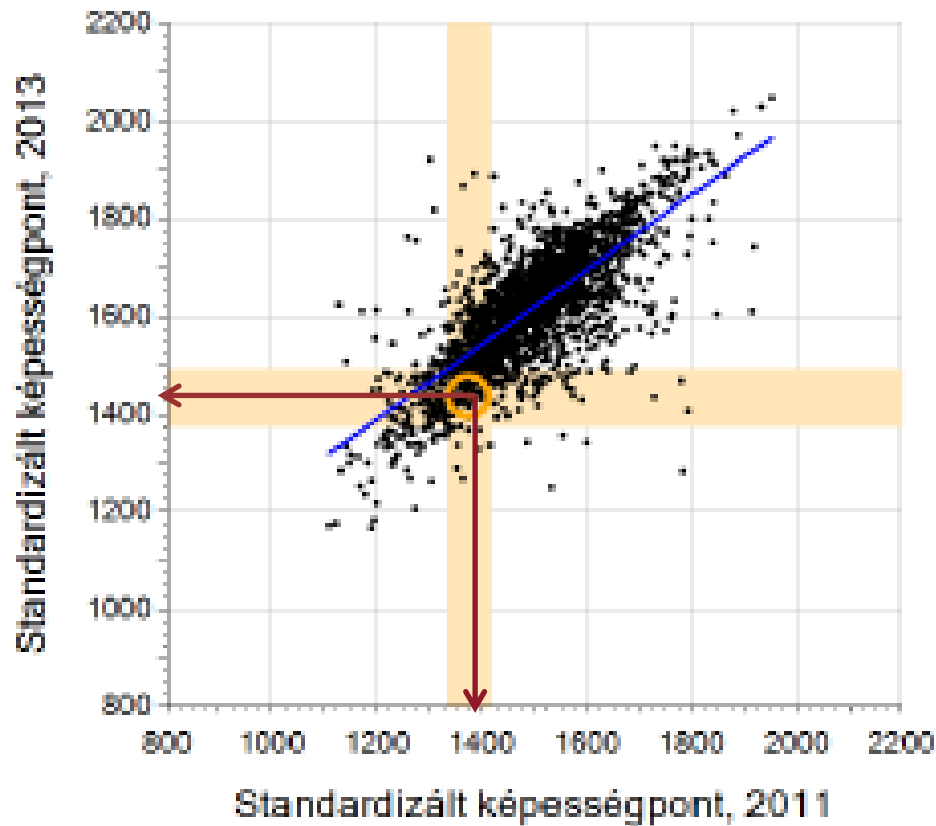
A telephelyek tanulóinak a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye



Az iskola fejlesztő hatása

Átlageredmény a tanulók korábbi eredményének tükrében*

A telephely tanulóinak a két évvel korábbi mérésben elért átlageredményük alapján várható és tényleges teljesítménye

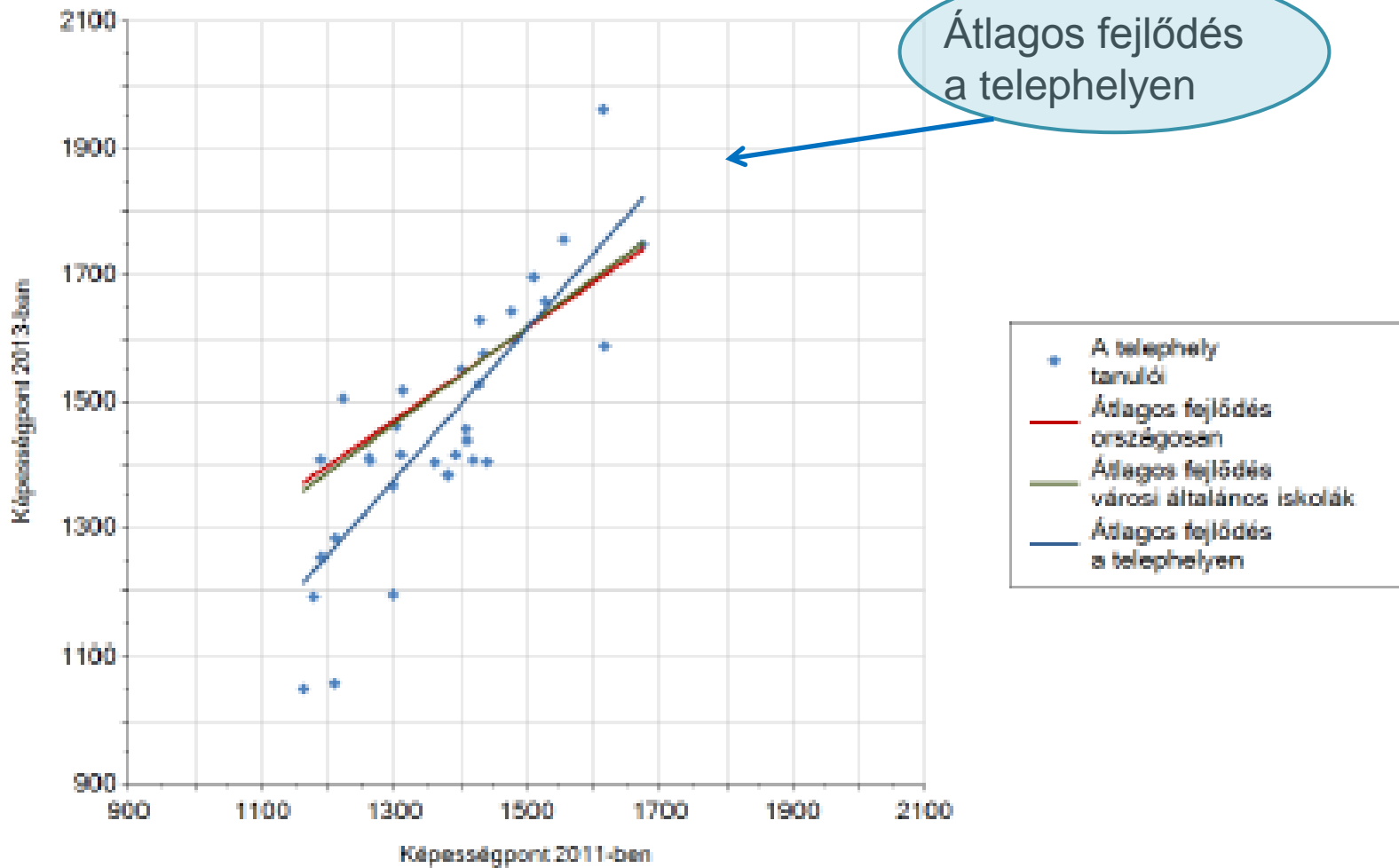


Mindkét esetben ugyanazokra a tanulókra készült az átlag!!

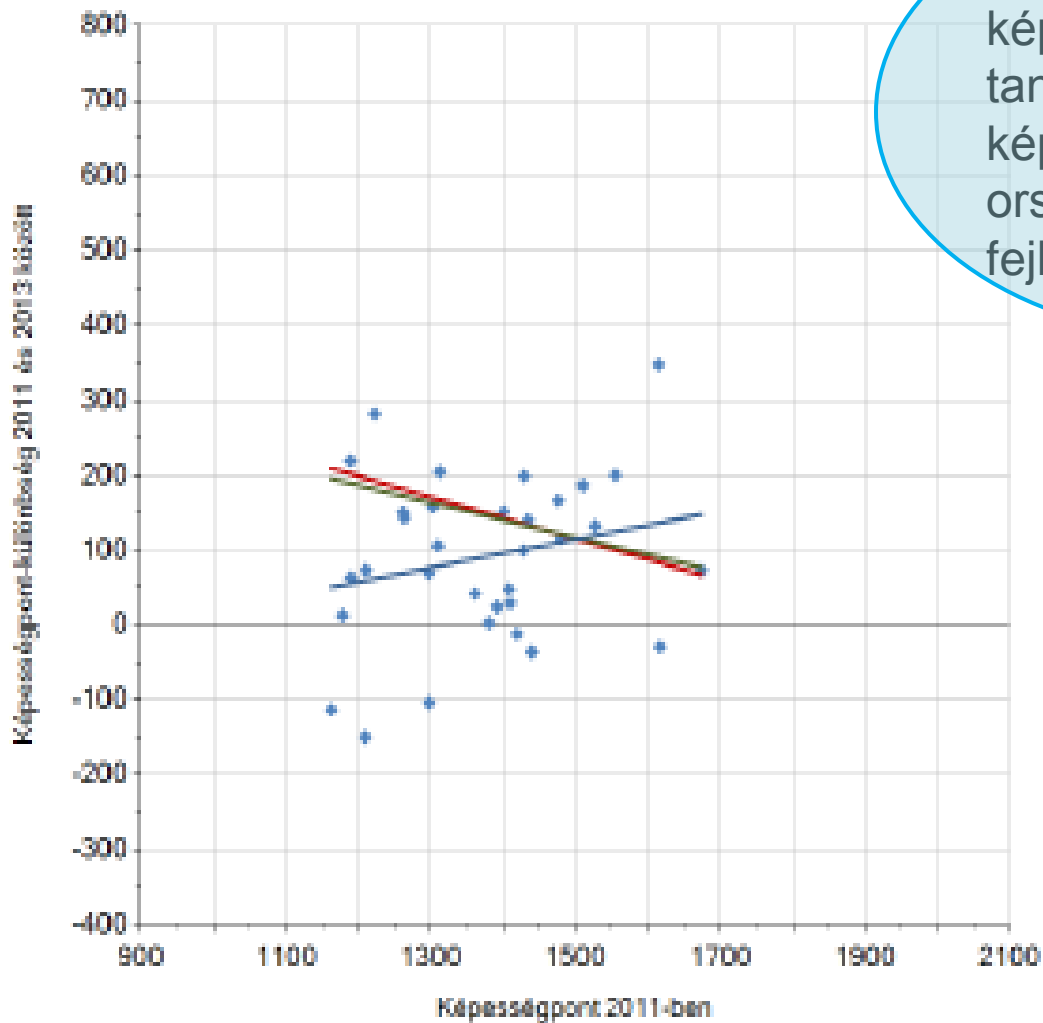
A telephely fejlesztő hatása **szignifikánsan gyengébb** az átlagosnál.

A tanulók fejlődése a telephelyen

Fejlődés 2011 és 2013 között - képességpontok



Fejlődés 2011 és 2013 között - képességpont-különbségek

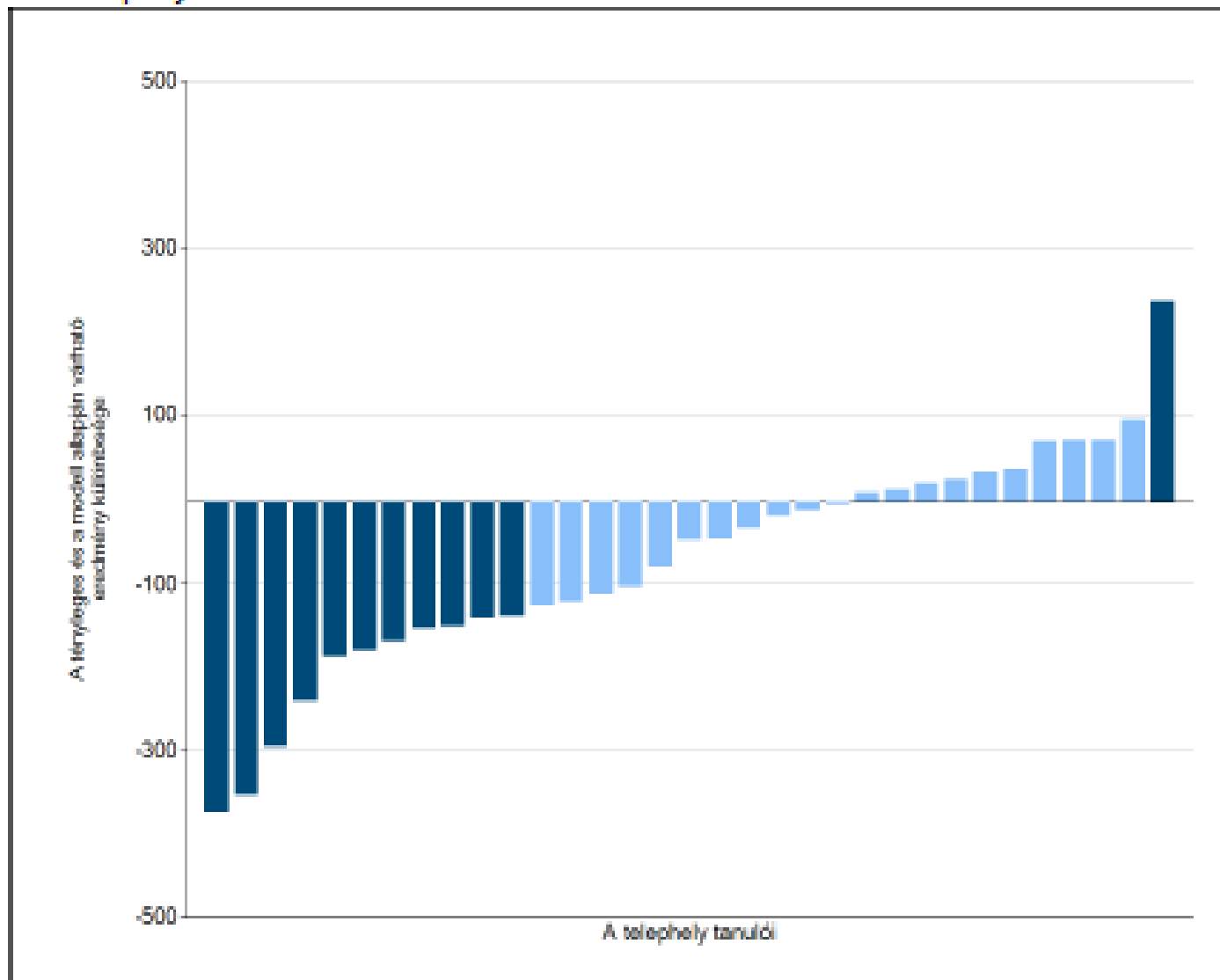


A kevésbé jó képességpontot elért tanulókat gyengén, a jobb képességpontúakat az országosnál jobban fejleszti az iskola.

- A telephely tanulói
- Átlagos fejlődés országosan
- Átlagos fejlődés városi általános iskolák
- Átlagos fejlődés a telephelyen

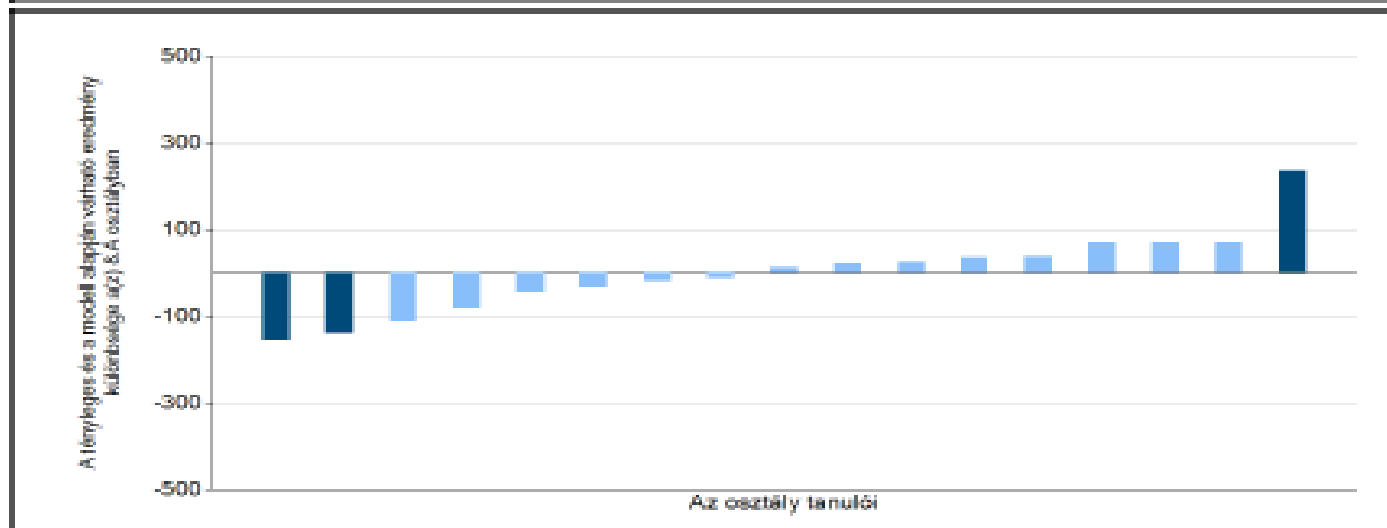
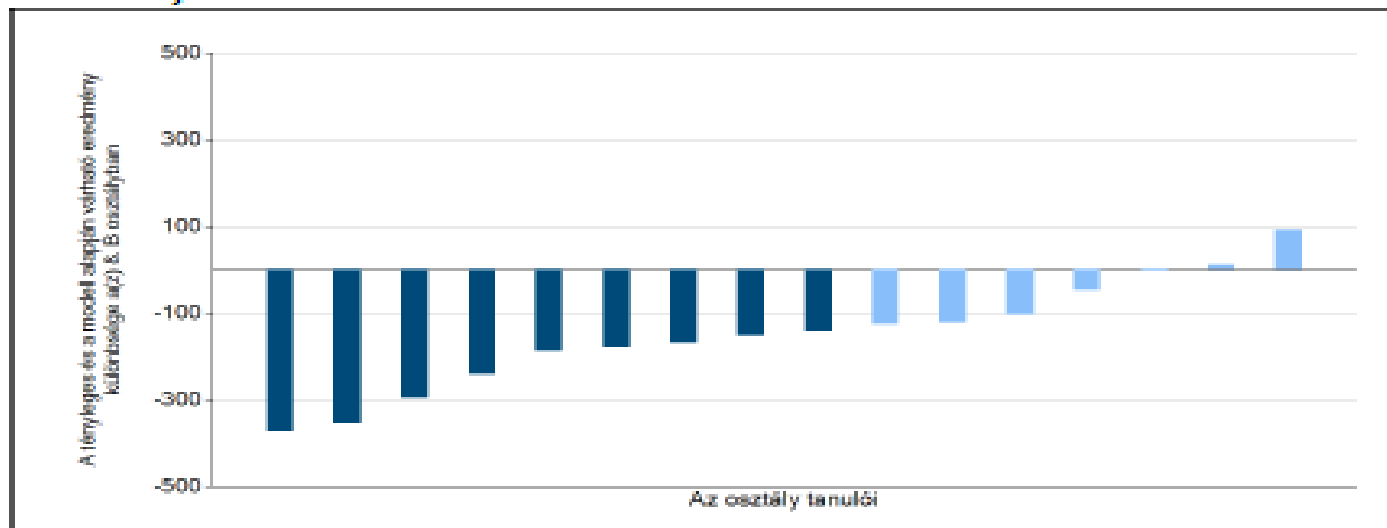
A tanulók egyéni fejlődése a komplex fejlődési modell alapján*

A tanulók tényleges eredménye és a komplex modell alapján becsült, várható eredménye közötti különbségek az Önök telephelyén*



A tanulók egyéni fejlődése a komplex fejlődési modell alapján osztályonként*

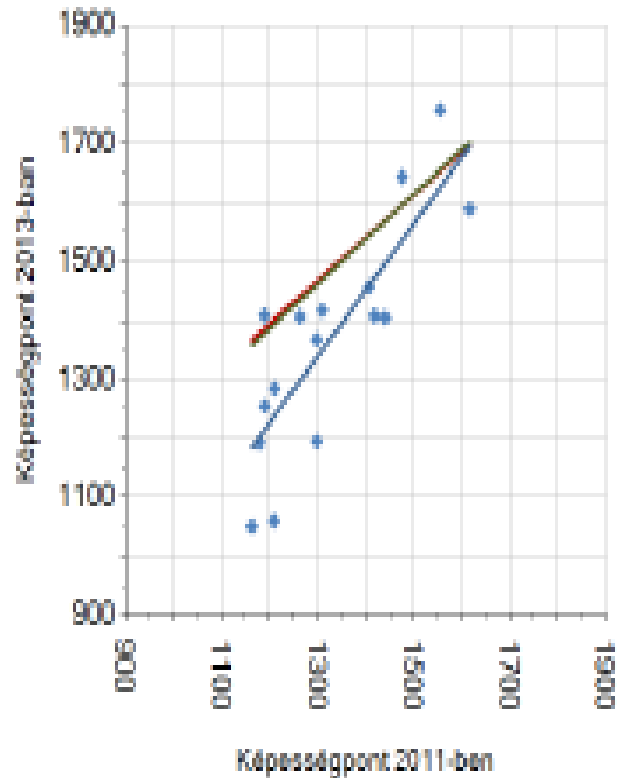
A tanulók tényleges eredménye és a komplex modell alapján becsült, várható eredménye közötti különbségek az Önök osztályaiban



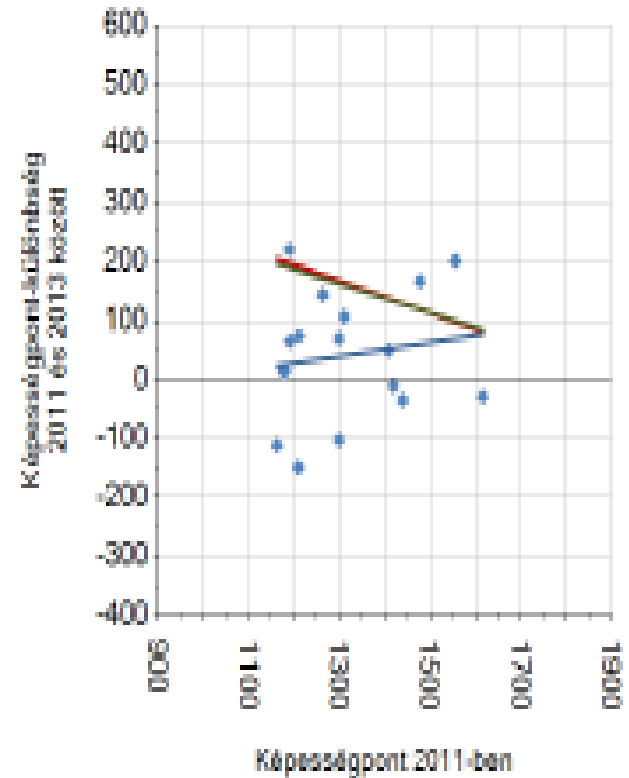
6a

A tanulók fejlődése osztályonként

A(z) 8. B osztály tanulói

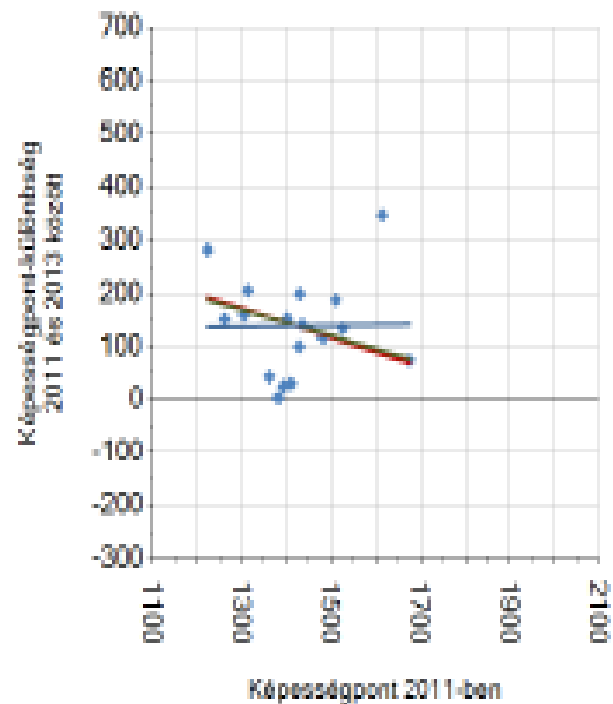
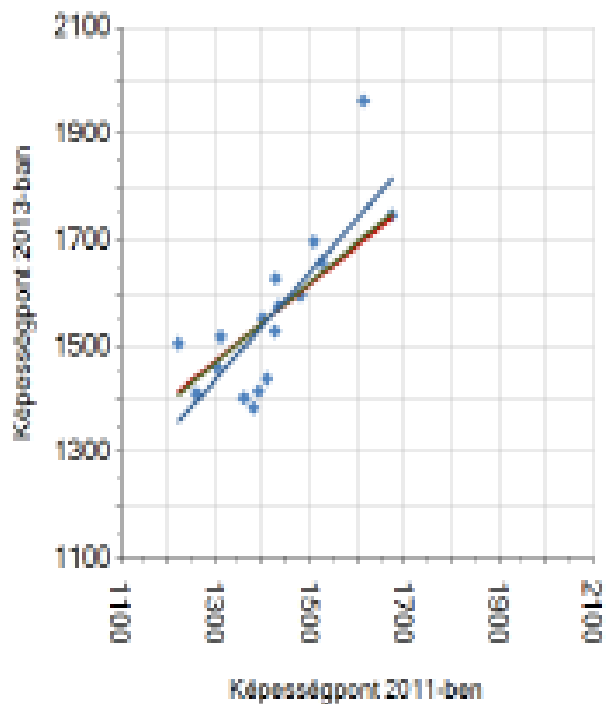


+ I. B osztály tanulói Átlagos fejlődés országosan Átlagos fejlődés városi általános iskolák között Átlagos fejlődés az osztályban



+ I. B osztály tanulói Átlagos fejlődés országosan Átlagos fejlődés városi általános iskolák között Átlagos fejlődés az osztályban

A(z) 8.A osztály tanulói



KÖSZÖNÖM
A
FIGYELMET!