# FIT-jelentés :: 2010

## Telephelyi jelentés

### 10. évfolyam :: 4 évfolyamos gimnázium

# Karinthy Frigyes Gimnázium

1183 Budapest, Thököly u. 7.
OM azonosító: 035252
Telephely kódja: 001

**Figyelem!**
A 2010. évi Országos kompetenciaméréstől kezdődően a szövegértés, illetve a matematika területén **új, évfolyamfüggetlen skálát** vezettünk be, amelyen összehasonlítható módon ábrázolható a 6., a 8. és a 10. évfolyamos tanulók szövegértés, illetve matematika eredménye. Ebben a jelentésben már ezek az új skálák szerepelnek. Az új skálákon - 2008-ig visszamenőleg - a korábbi mérések eredményeit is megjelenítettük.
A mérési azonosító 2008-as bevezetése lehetővé teszi, hogy a 2010. évi méréstől kezdődően a tanulók fejlődése egyénileg követhető legyen. Ezért a 2010. évi jelentések már **a tanulók fejlődését bemutató ábrákat** is tartalmaznak.
A jelentés régi és új ábráinak részletes ismertetése megtalálható a http://ohkir.gov.hu/okmfit/ oldal *Segítség* menüpontja alatt, Útmutatók a 2010. évi jelentések ábráinak értelmezéséhez címszóval. Kérjük, annak érdekében, hogy az ábrázolt adatokból helyes következtetéseket tudjon levonni, figyelmesen olvassa el az útmutatók vonatkozó részeit.

NEMZETI ERŐFORRÁS MINISZTÉRIUM
Közoktatási Mérési Értékelési Osztály
Oktatási Hivatal

# Létszámadatok

A telephely létszámadatai a 4 évfolyamos gimnáziumi képzéstípusban a 10. évfolyamon

| Osztály neve | Tanulók száma | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Összesen | SNI tanulók | Mentesült tanulók | BTMN tanulók | HHH tanulók | Jelentésre jogosult tanulók | A jelentésben szereplők |
| A | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 33 |
| B | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 | 32 |
| C | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 30 |
| D | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 31 |
| **Összesen** | **134** | **0** | **0** | **0** | **0** | **134** | **126** |

A korábbi mérésekben eredménnyel rendelkezőkre vonatkozó létszámadatok

| Osztály neve | Tanulók száma | |
|---|---|---|
| | Ebben a jelentésben szereplők (előző táblázat utolsó oszlopa) | Ebből a 2008-as mérésben eredménnyel rendelkeznek |
| A | 33 | 33 |
| B | 32 | 31 |
| C | 30 | 26 |
| D | 31 | 25 |
| **Összesen** | **126** | **115** |

A Tanulói háttérkérdőívre és a családiháttér-indexre vonatkozó létszámadatok

| Osztály neve | Tanulók száma | | |
|---|---|---|---|
| | Összesen | Tanulói kérdőívet kitöltötte | Van CSH-indexe |
| A | 35 | 32 | 32 |
| B | 32 | 28 | 25 |
| C | 33 | 32 | 29 |
| D | 34 | 31 | 27 |
| **Összesen** | **134** | **123** | **113** |

A sajátos nevelési igényű vagy problémákkal küzdő tanulók adatai

| Sajátos nevelési igény típusa | Tanulók száma | |
|---|---|---|
| | SNI/BTMN tanulók | Mentesültek a teszt megírása alól |
| Testi, érzékszervi vagy beszédfogyatékos tanulók | 0 | 0 |
| Enyhe vagy középsúlyos értelmi fogyatékos vagy autista tanulók | 0 | 0 |
| A megismerő funkciók vagy a viselkedés fejlődésének (organikus okra visszavezethető vagy vissza nem vezethető) tartós és súlyos rendellenességével küzdő tanulók | 0 | 0 |
| Beilleszkedési, tanulási vagy magatartási nehézségekkel küzdő tanulók | 0 | 0 |
| **Összesen** | **0** | **0** |

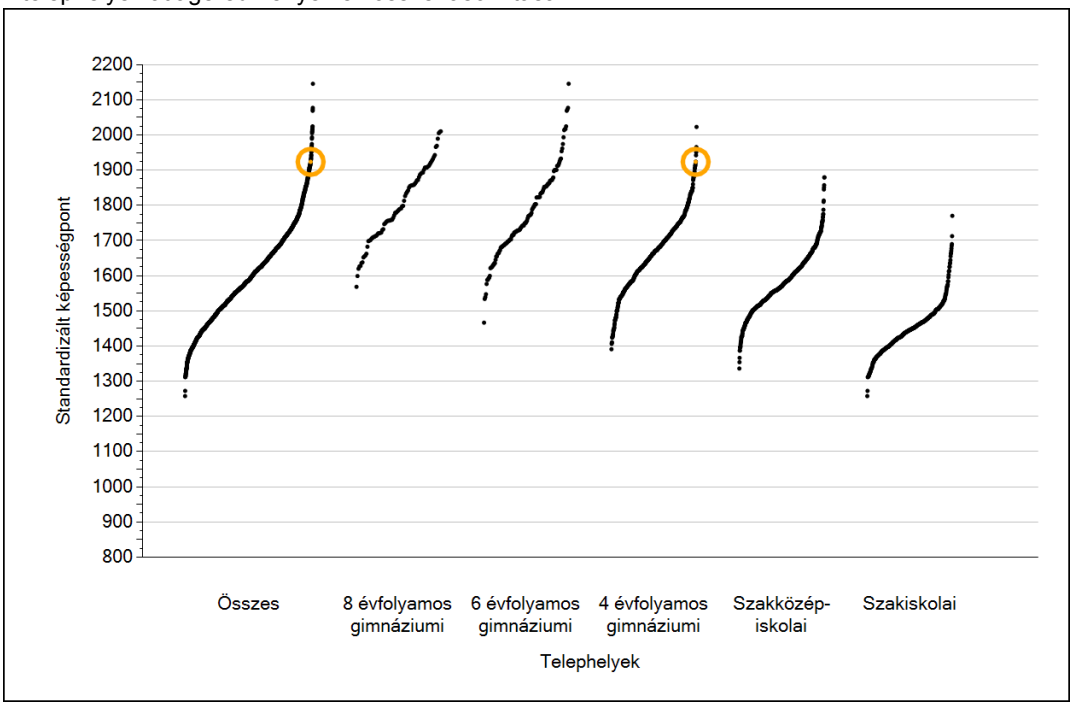
A mentesülő tanulók adatai

| A mentesség oka | Tanulók száma |
|---|---|
| SNI tanuló | 0 |
| Ideiglenes sérülés miatt mentesített tanuló | 0 |
| Nyelvi szempontból mentesíthető tanuló | 0 |
| **Összesen** | **0** |

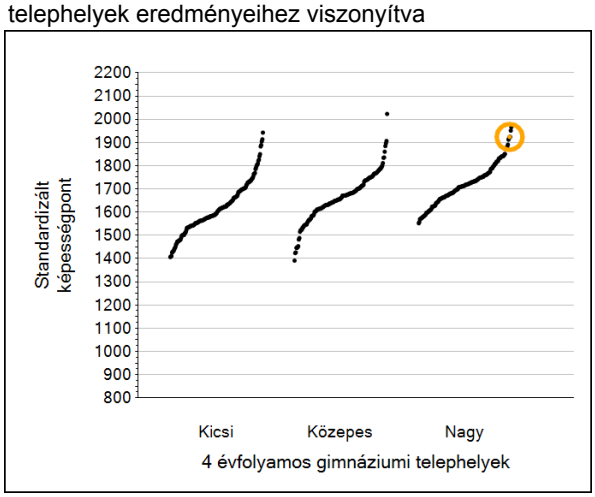
# Matematika

# 1a Átlageredmények

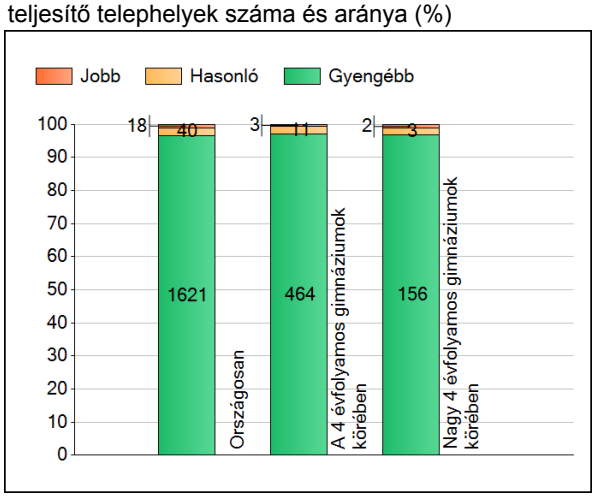
A telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása




Az Önök eredményei a 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyek eredményeihez viszonyítva




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

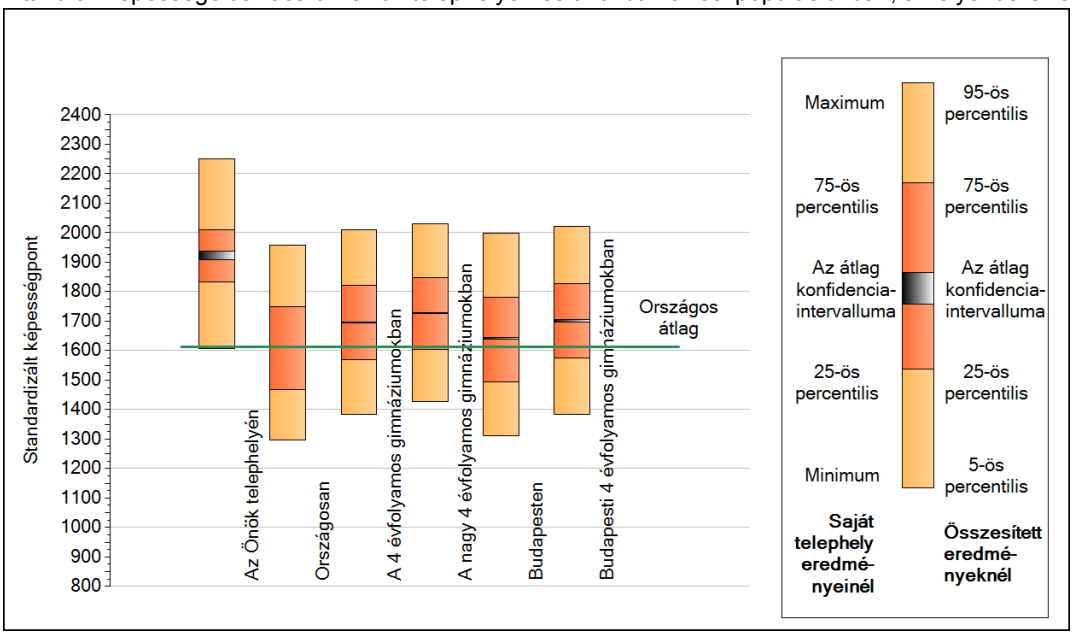



A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Az Önök telephelyén** | **1924 (1910;1937)** | | |
| Országosan | 1613 (1612;1614) | | |
| 8 évfolyamos gimnáziumokban | 1812 (1808;1817) | | |
| 6 évfolyamos gimnáziumokban | 1792 (1788;1795) | | |
| 4 évfolyamos gimnáziumokban | 1696 (1695;1698) | Kis 4 évf. gimn. | 1621 (1617;1625) |
| Szakközépiskolákban | 1599 (1598;1600) | Közepes 4 évf. gimn. | 1666 (1663;1668) |
| Szakiskolákban | 1446 (1445;1448) | Nagy 4 évf. gimn. | 1727 (1725;1728) |

## 1b A képességeloszlás néhány jellemzője

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

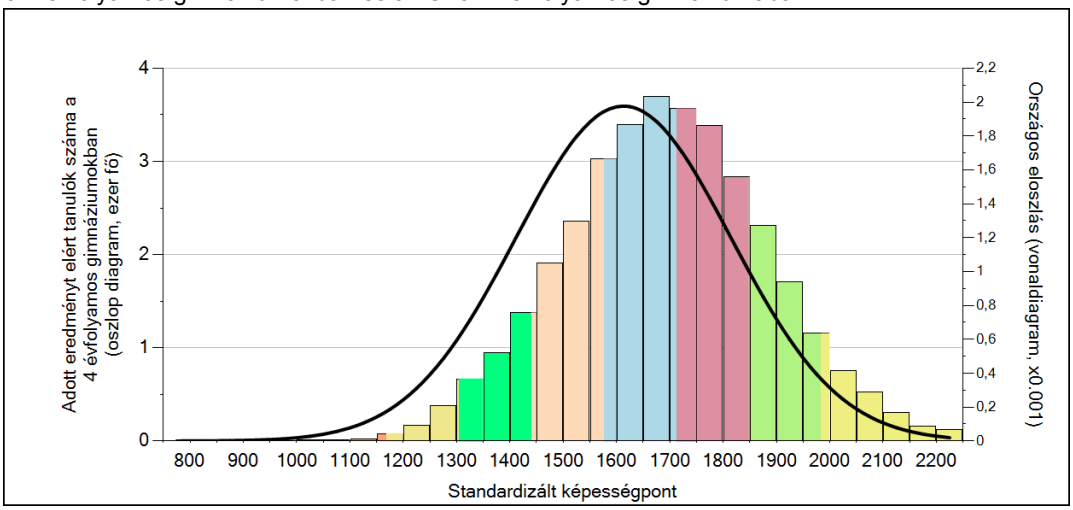


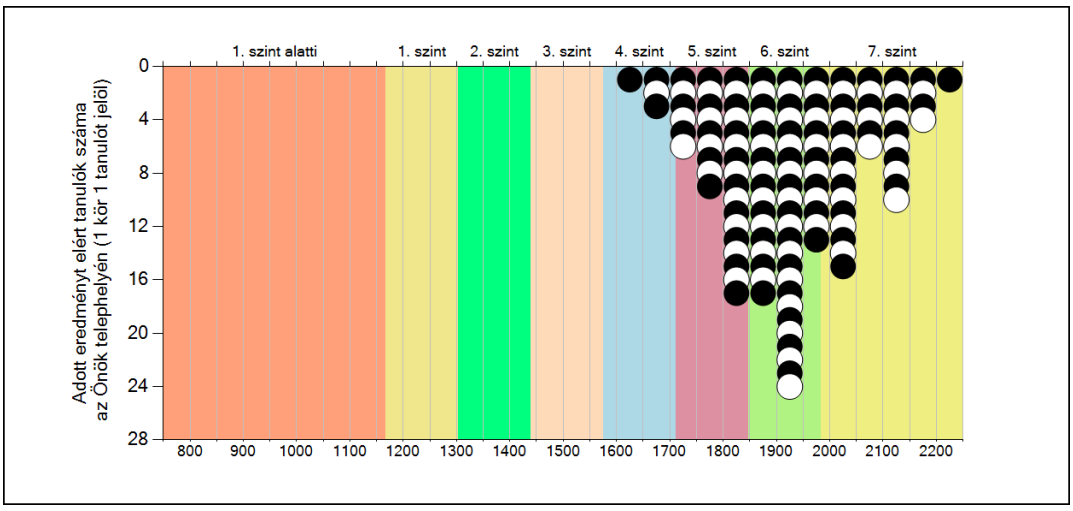

A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

| | Min. / 5-ös perc. | 25-ös perc. | Átlag (konf. int.) | 75-ös perc. | Max. / 95-ös perc. |
|---|---|---|---|---|---|
| **Az Önök telephelyén** | 1606 | 1834 | 1924 (1910;1937) | 2009 | 2251 |
| Országosan | 1296 | 1468 | 1613 (1612;1614) | 1748 | 1956 |
| A 4 évfolyamos gimnáziumokban | 1383 | 1569 | 1696 (1695;1698) | 1823 | 2010 |
| A nagy 4 évfolyamos gimnáziumokban | 1427 | 1604 | 1727 (1725;1728) | 1849 | 2031 |
| Budapesten | 1311 | 1495 | 1642 (1640;1644) | 1781 | 1998 |

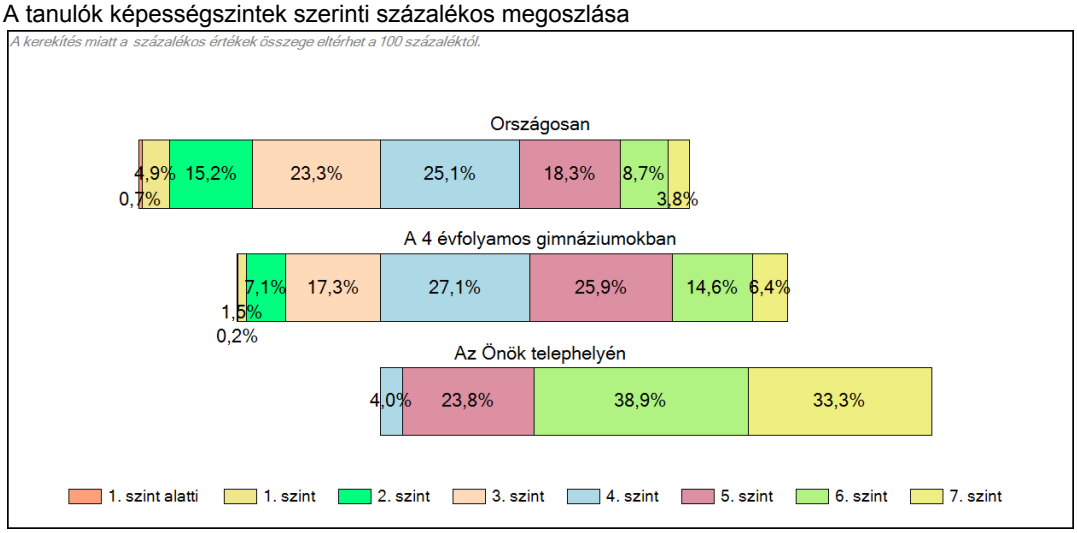
# 1c Képességeloszlás

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei
a 4 évfolyamos gimnáziumokban és az Önök 4 évfolyamos gimnáziumában



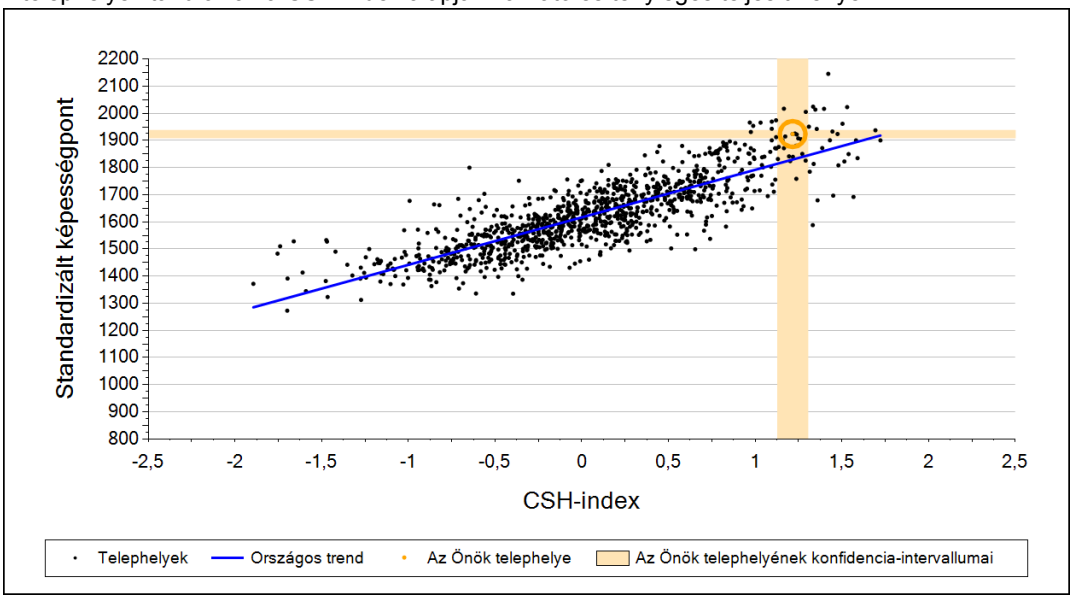




A tanulók képességszintek szerinti százalékos megoszlása

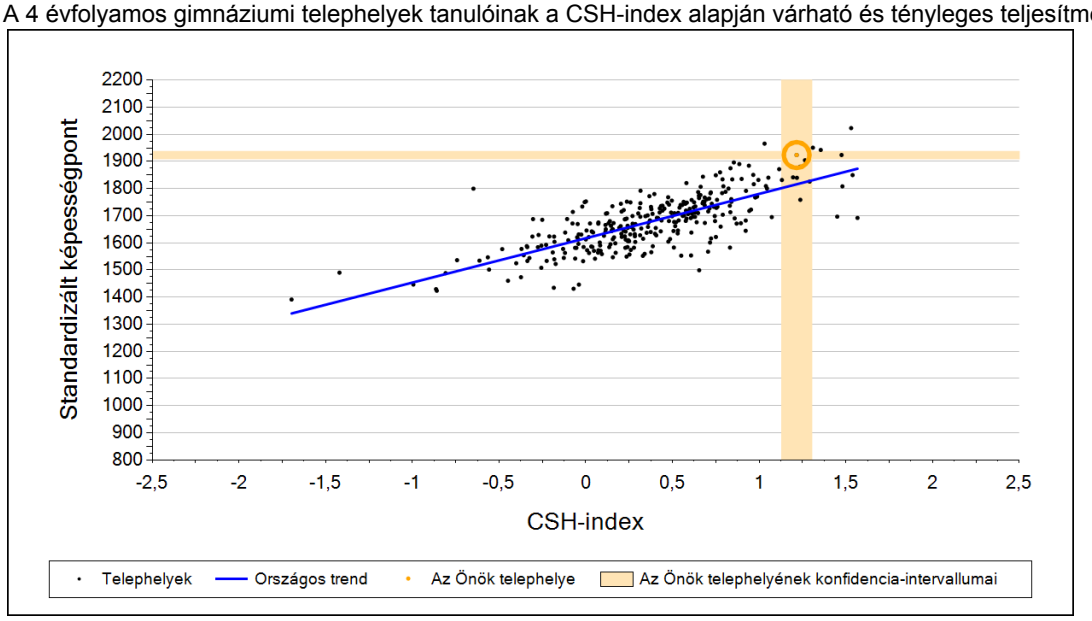


## 2a Átlageredmény a CSH-index tükrében*

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




A 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyek tanulóinak a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye




Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

| | | |
|---|---|---|
| Telephelyük tényleges eredménye | 1924 | (1910;1937) |
| Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján | 1830 | (a tényleges eredmény ennél szignifikánsan jobb) |
| Várható eredmény a 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján | 1816 | (a tényleges eredmény ennél szignifikánsan jobb) |

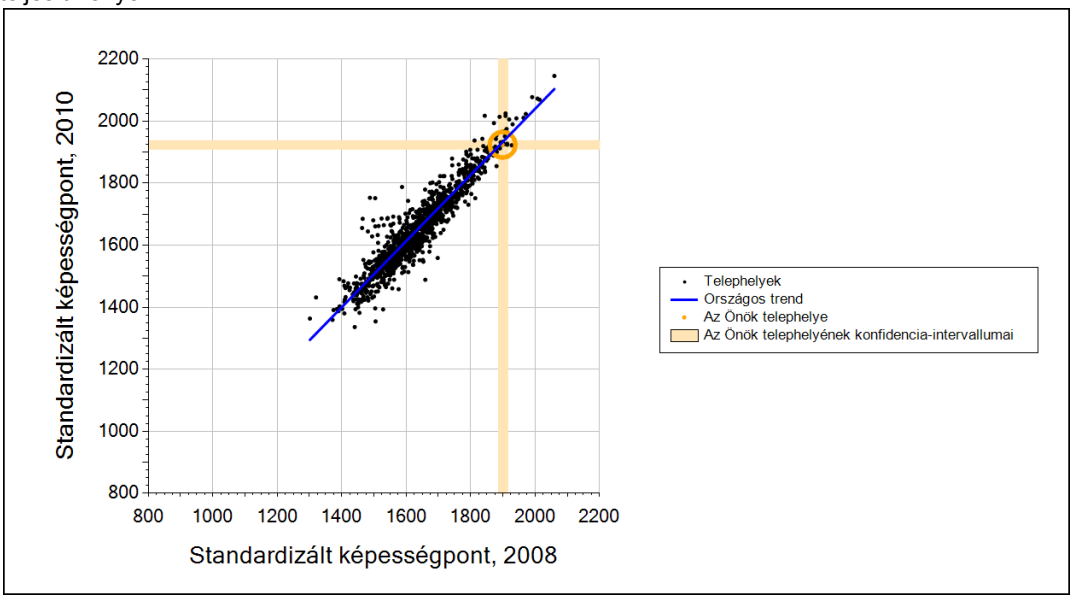
A CSH-index átlagértéke és az átlag megbízhatósági tartománya

| | | |
|---|---|---|
| **Az Önök telephelyén** | **1,216** | **(1,126;1,304)** |
| Országosan | 0,000 | (-0,004;0,005) |
| 4 évfolyamos gimnáziumokban | 0,470 | (0,462;0,476) |

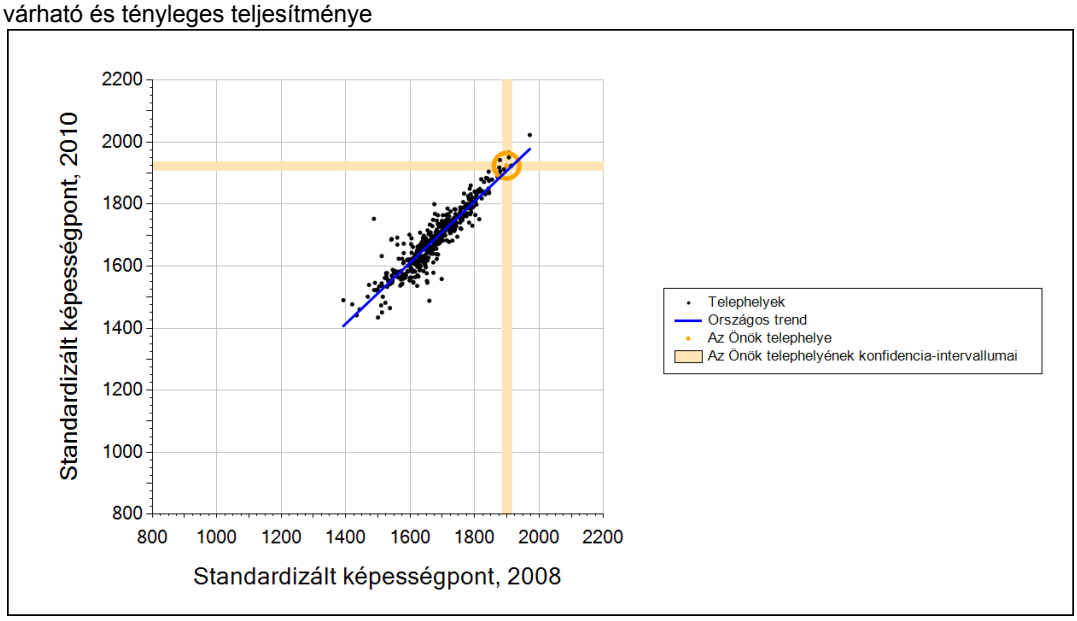
* Csak azok a telephelyek szerepelnek az ábrákon, amelyeken legalább a diákok kétharmadára kiszámítható a CSH-index, és a CSH-indexszel rendelkező diákok átlaga beleesik az összes diák képességátlagának konfidencia-intervallumába mindkét felmért terület esetében.

## 2b Átlageredmény a tanulók korábbi eredményének tükrében*

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




A 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyek tanulóinak a két évvel korábbi mérésben elért átlageredményük alapján várható és tényleges teljesítménye



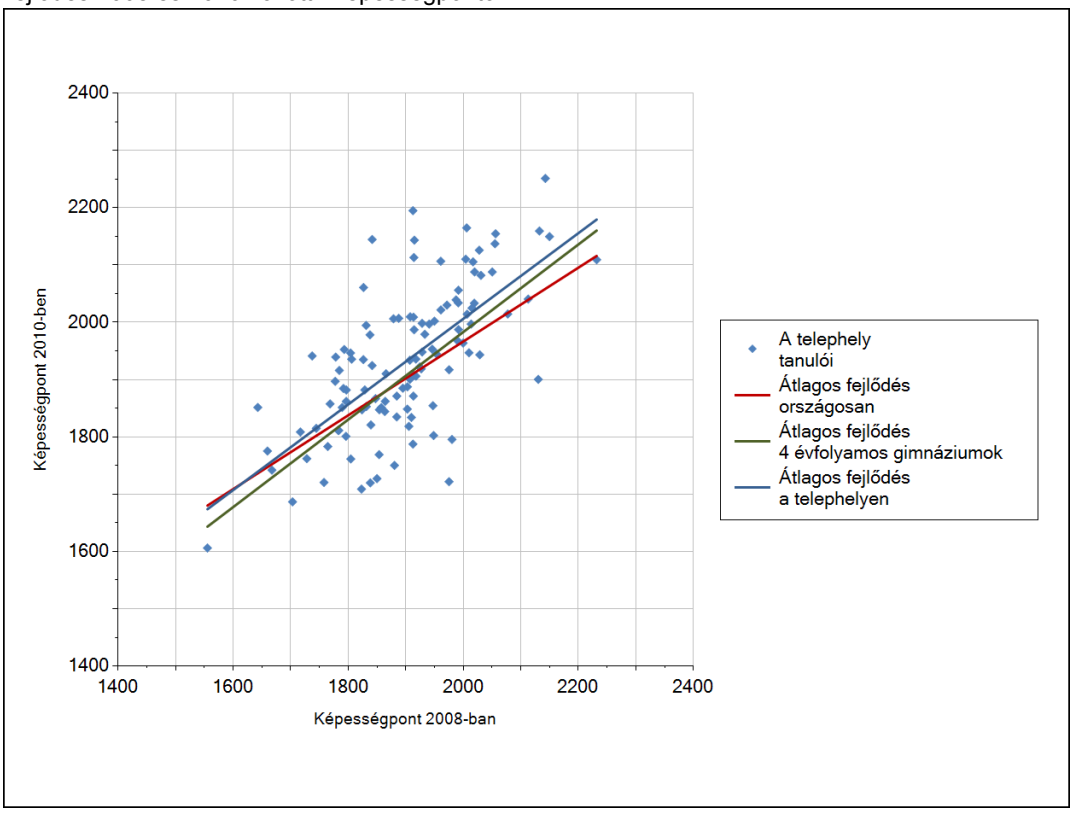

Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

| | | |
|---|---|---|
| Telephelyük 2010-es eredménye | 1924 | (1910;1937) |
| Telephelyük tanulóinak 2008-as átlageredménye | 1899 | (1884;1915) |
| Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján | 1932 | (a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan) |
| Várható eredmény a 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján | 1906 | (a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan) |

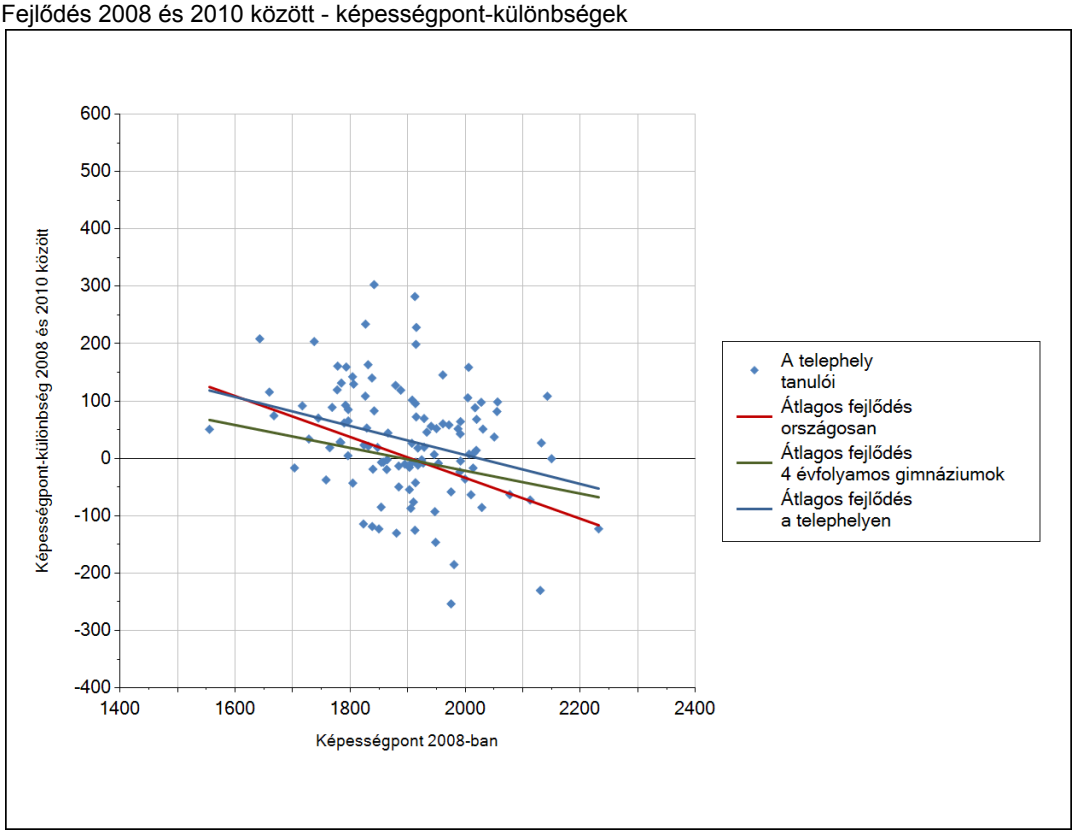
* Csak azok a telephelyek szerepelnek az ábrán, amelyek esetében legalább a tanulók kétharmada és legalább tíz tanuló megírta a két évvel korábbi mérést, és amelyeken a korábbi eredménnyel rendelkező diákok e mérésbeli átlaga beleesik az összes diák e mérésben elért képességátlagának konfidencia-intervallumába mindkét területen.

# 3a A tanulók fejlődése a telephelyen

Fejlődés 2008 és 2010 között - képességpontok

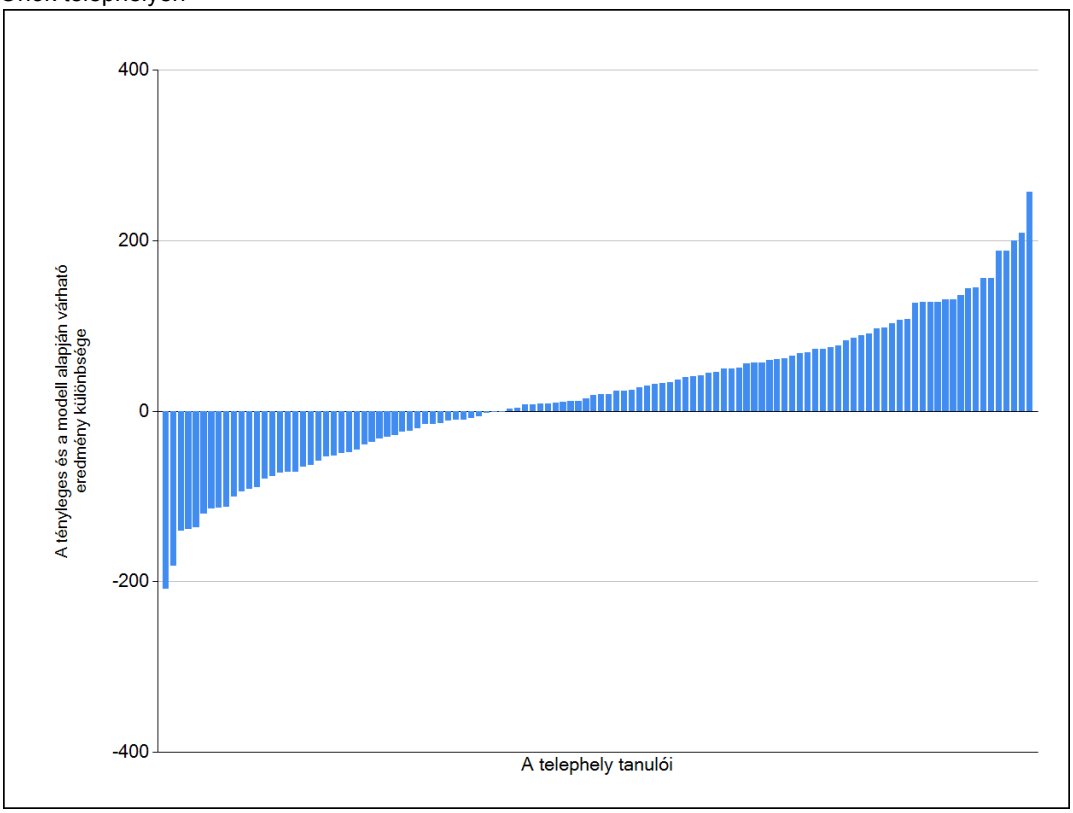



Fejlődés 2008 és 2010 között - képességpont-különbségek



# 3b A tanulók egyéni fejlődése a komplex fejlődési modell alapján*

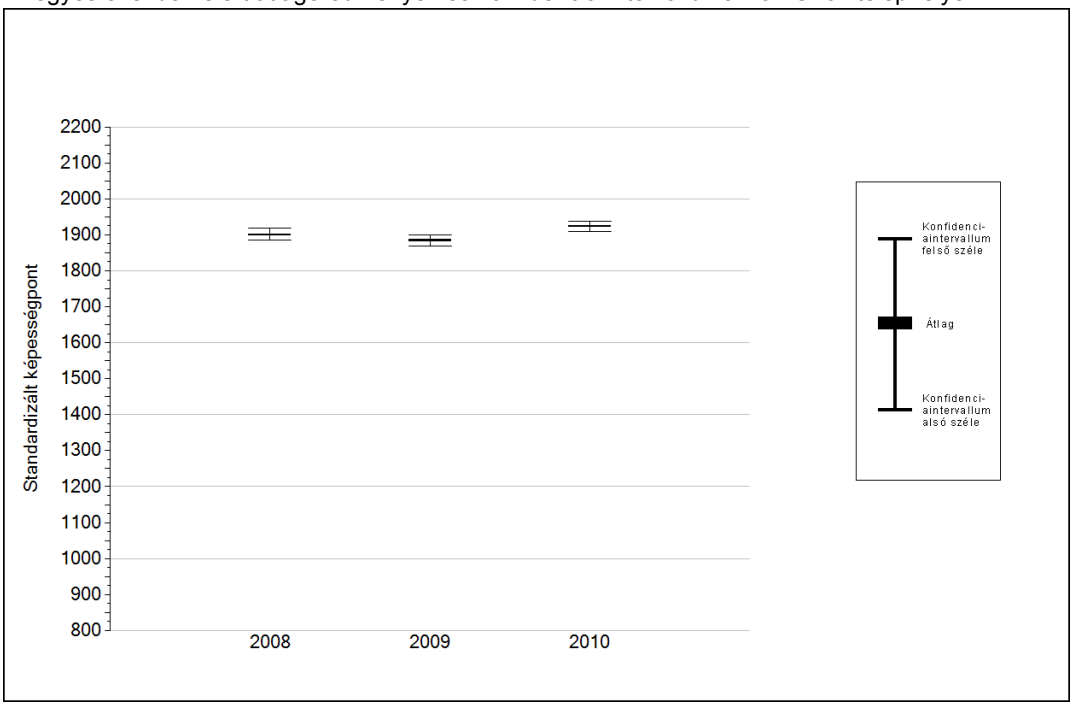
A tanulók tényleges eredménye és a komplex modell alapján becsült, várható eredménye közötti különbségek az Önök telephelyén*




* A komplex fejlődési modellben a tanulók becsült, várható eredményének meghatározásakor a tanuló korábbi eredményei mellett a fejlődést befolyásoló egyéb tényezőket is figyelembe veszünk. Ilyenek pl. a szociális, gazdasági és kulturális hátterét mérő jellemzők, a tanuló neme, az osztály és a telephely tanulóinak két évvel korábbi átlageredménye, valamint a telephely alapvető jellemzői, mint a képzési forma és a település típusa. A becsült érték tehát azt jelképezi, hogy a hasonló családi hátterű, ugyanolyan nemű tanulók, akiknek két évvel korábbi eredménye hasonló volt, emellett 2010-ben hasonló osztályba és telephelyre jártak, átlagosan milyen eredményt értek el a 2010. évi felmérésben. A modellről bővebben a z Útmutató a telephelyi jelentés ábráinak értelmezéséhez dokumentumban olvashatnak.

# 4a Az átlageredmény alakulása a 10. évfolyamon

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




| Év | Átlag (konf. int.) | A 2010. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbség (konf.int.) |
|---|---|---|
| 2010 | 1924 (1910;1937) | - |
| 2009 | 1885 (1869;1901) ▲ | 39 (13;59) |
| 2008 | 1900 (1887;1918) ▲ | 24 (0;40) |

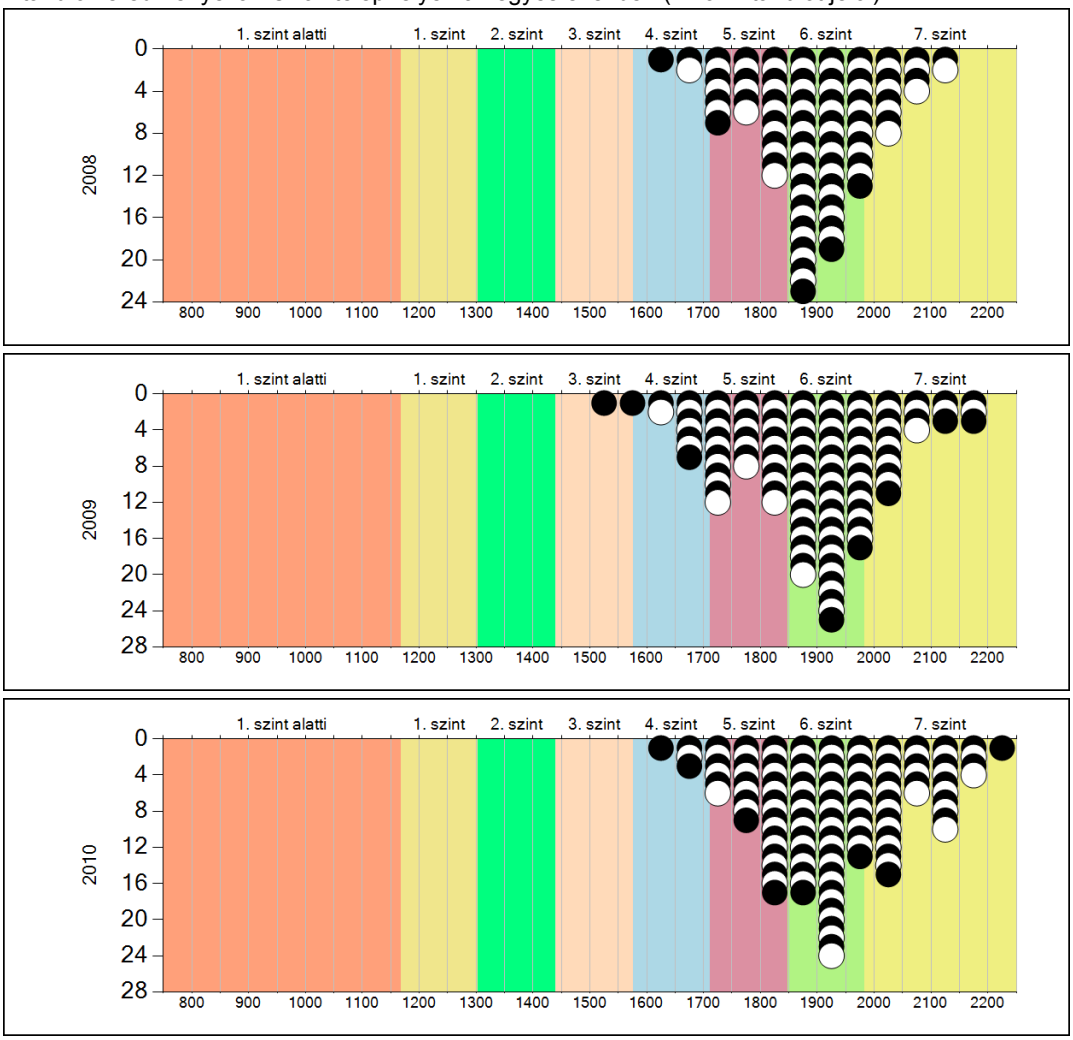
▲ A 2010. évi eredmény szignifikánsan magasabb

⊙ Nincs szignifikáns változás a 2010. évi eredményekben

▼ A 2010. évi eredmény szignifikánsan alacsonyabb

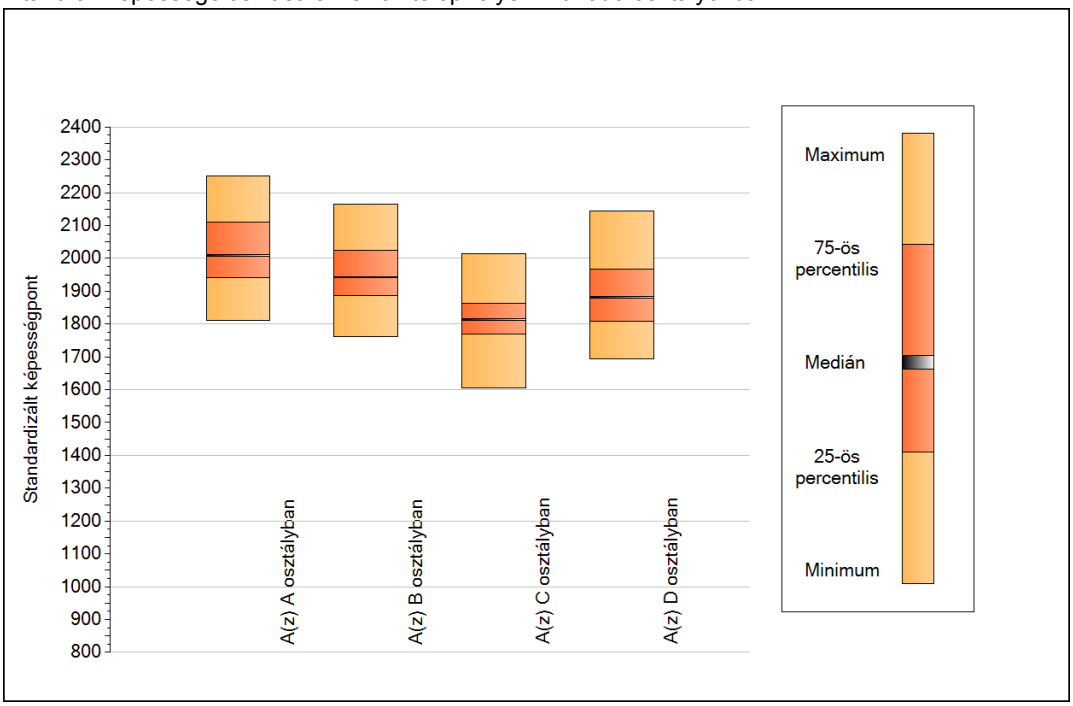
# 4b A képességeloszlás alakulása a 10. évfolyamon

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



## 5a A képességeloszlás néhány jellemzője osztályonként

A tanulók képességeloszlása az Önök telephelyén működő osztályokban

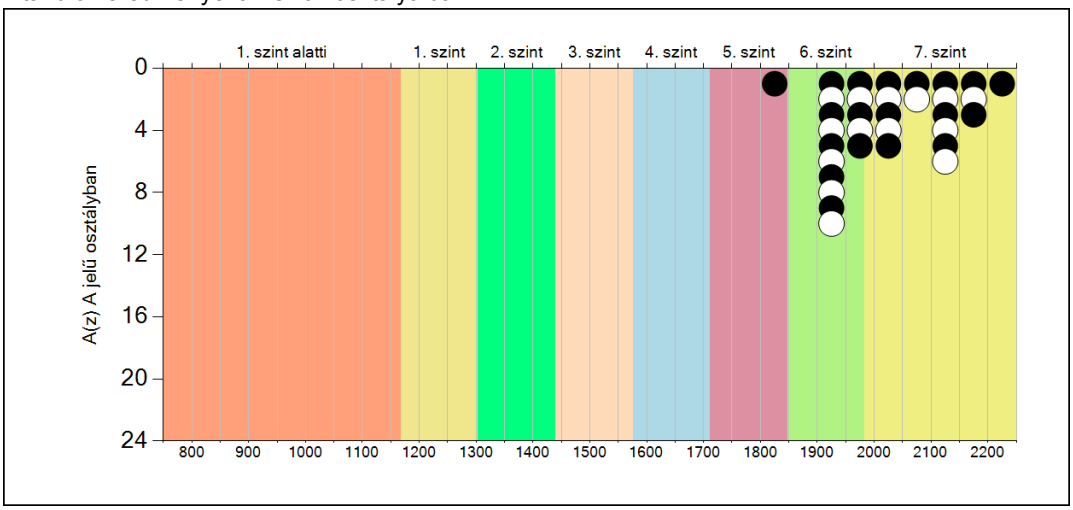


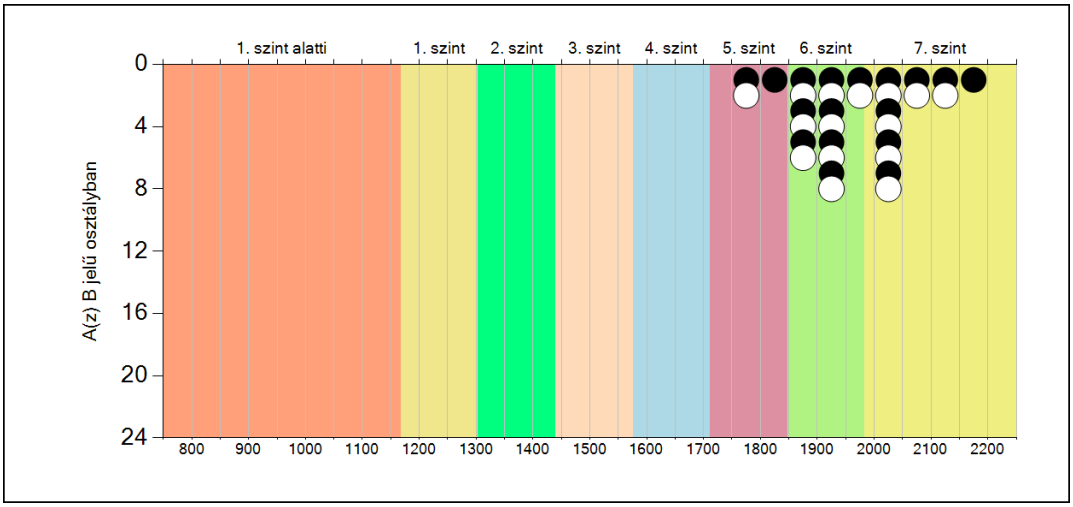

A tanulók képességeloszlása az Önök osztályaiban

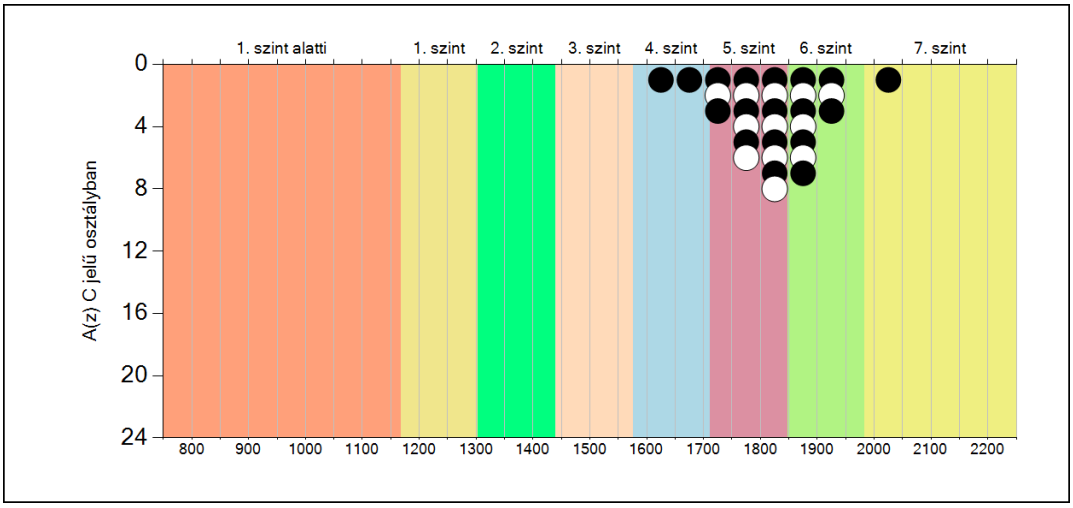
| | Minimum | 25 percent. | Medián | 75 percent. | Maximum |
|---|---|---|---|---|---|
| **A(z) A osztályban** | 1811 | 1941 | 2009 | 2111 | 2251 |
| **A(z) B osztályban** | 1761 | 1886 | 1943 | 2023 | 2165 |
| **A(z) C osztályban** | 1606 | 1769 | 1814 | 1862 | 2014 |
| **A(z) D osztályban** | 1694 | 1809 | 1882 | 1967 | 2143 |

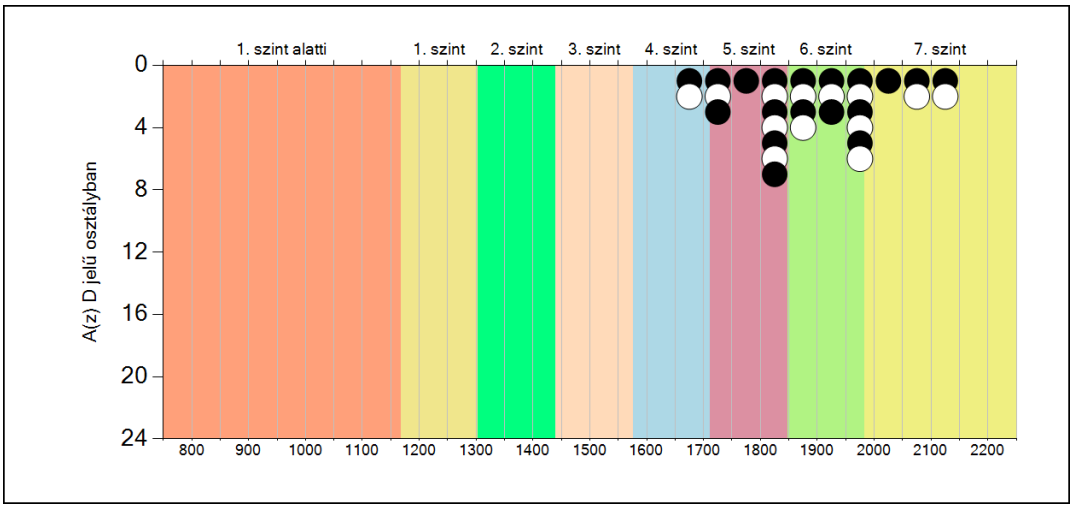
## 5b A képességeloszlás osztályonként

A tanulók eredményei az Önök osztályaiban



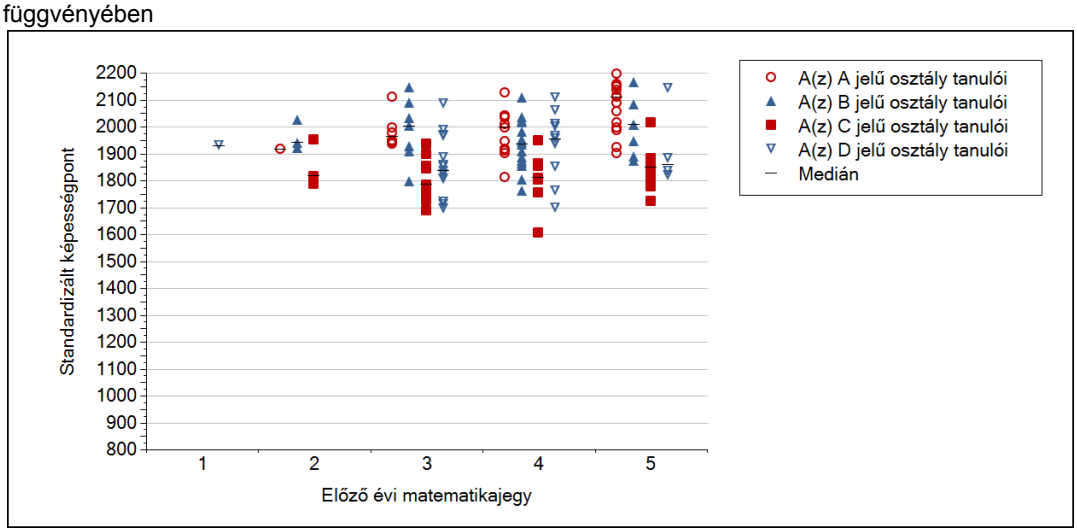




1. szint alatti
1. szint
2. szint
3. szint
4. szint
5. szint
6. szint
7. szint
A(z) D jelű osztályban
0
4
8
12
16
20
24
800
900
1000
1100
1200
1300
1400
1500
1600
1700
1800
1900
2000
2100
2200

## 5c A képességeloszlás az előző év végi matematikajegy függvényében

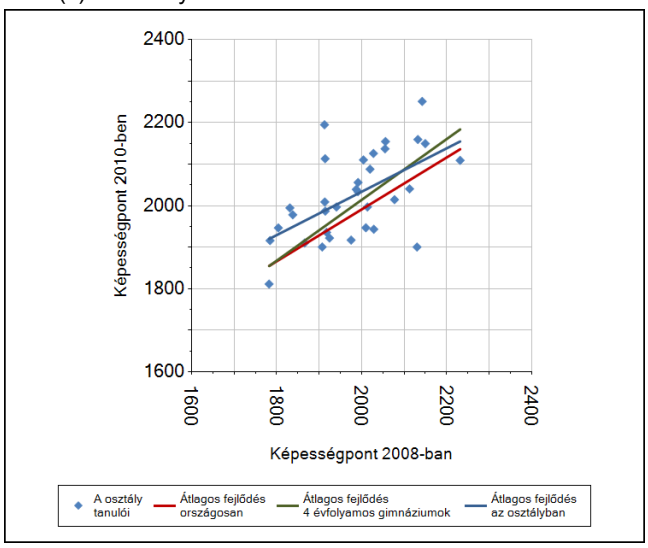
A tanulók képességeloszlása az Önök telephelyén működő osztályokban az előző év végi matematikajegy függvényében

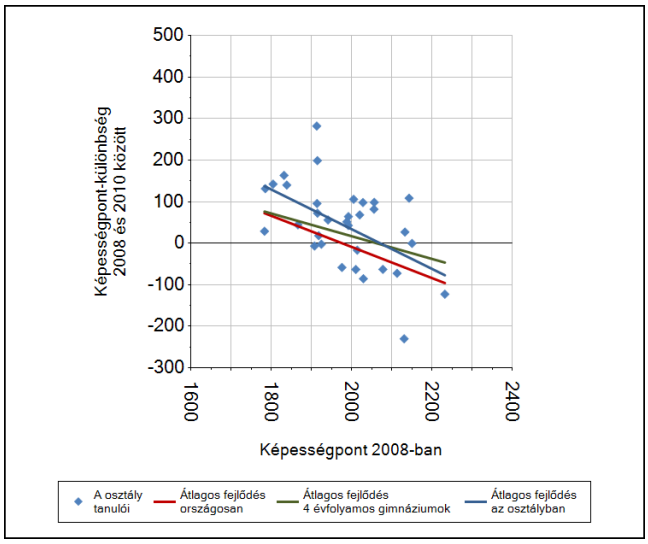



| | Előző év végi matematikajegy | Minimum | Medián | Maximum |
|---|---|---|---|---|
| A(z) A jelű osztály | 1 | - | - | - |
| | 2 | 1916 | 1916 | 1916 |
| | 3 | 1936 | 1962 | 2110 |
| | 4 | 1811 | 1997 | 2126 |
| | 5 | 1901 | 2109 | 2251 |
| A(z) B jelű osztály | 1 | - | - | - |
| | 2 | 1919 | 1939 | 2025 |
| | 3 | 1795 | 2002 | 2145 |
| | 4 | 1761 | 1934 | 2105 |
| | 5 | 1871 | 2006 | 2165 |
| A(z) C jelű osztály | 1 | - | - | - |
| | 2 | 1787 | 1815 | 1950 |
| | 3 | 1687 | 1783 | 1934 |
| | 4 | 1606 | 1808 | 1948 |
| | 5 | 1722 | 1847 | 2014 |
| A(z) D jelű osztály | 1 | 1928 | 1928 | 1928 |
| | 2 | - | - | - |
| | 3 | 1694 | 1834 | 2086 |
| | 4 | 1696 | 1953 | 2106 |
| | 5 | 1818 | 1858 | 2143 |

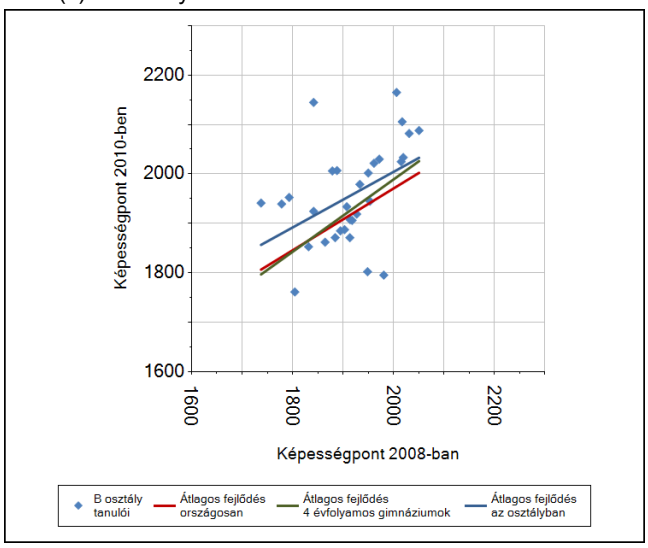
# 6a A tanulók fejlődése osztályonként

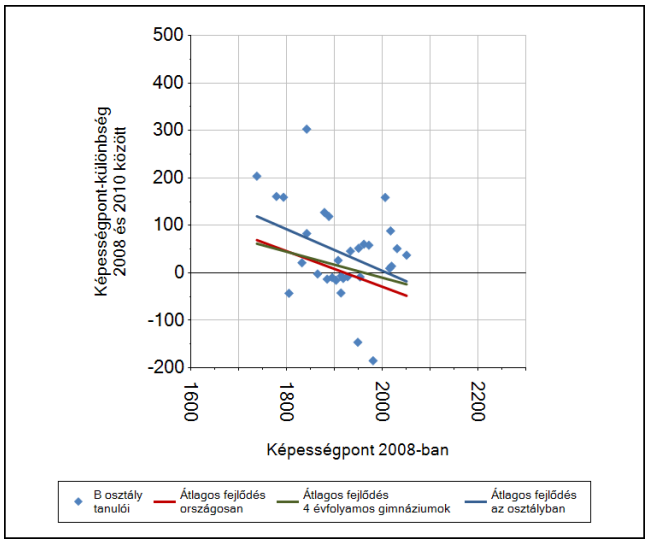
A(z) A osztály tanulói



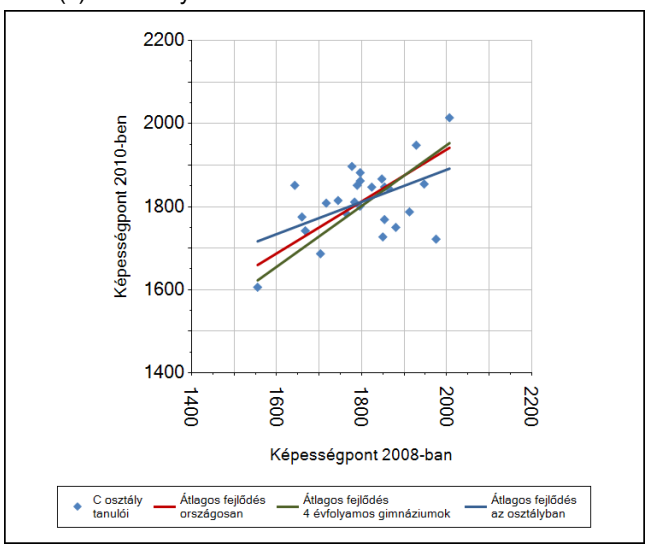



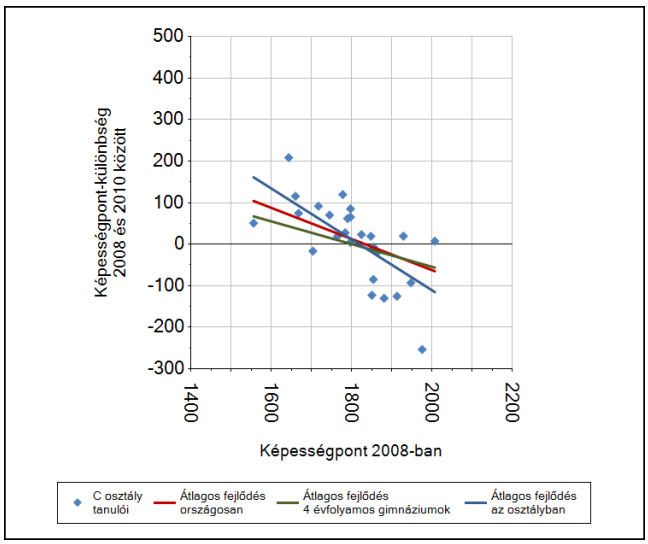

A(z) B osztály tanulói



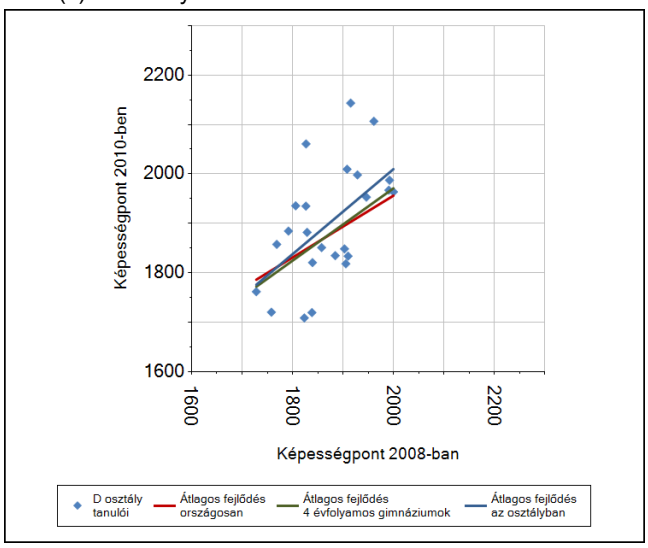



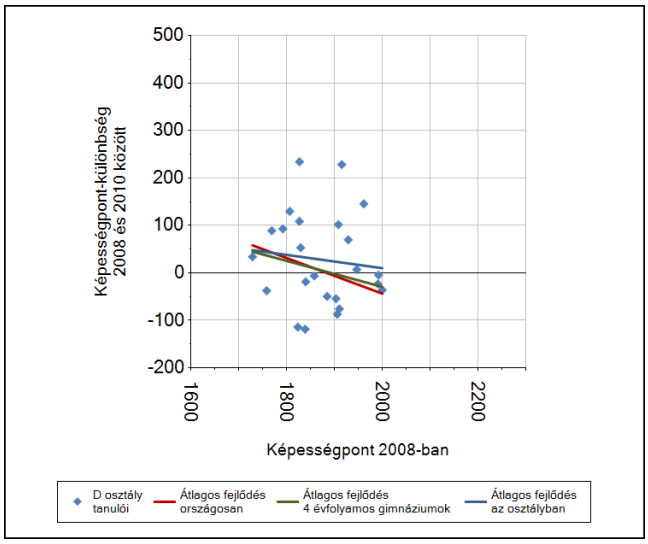

A(z) C osztály tanulói



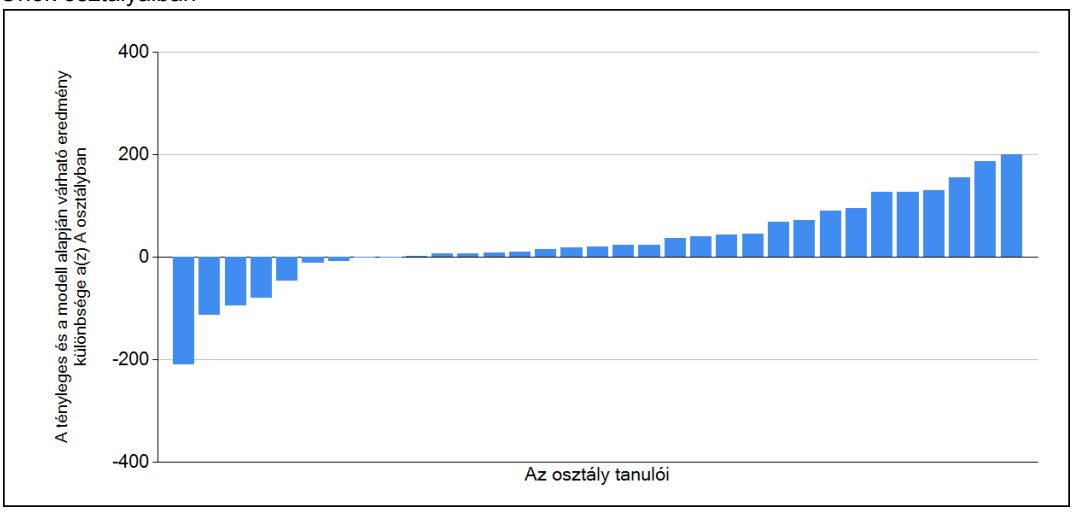
A(z) D osztály tanulói

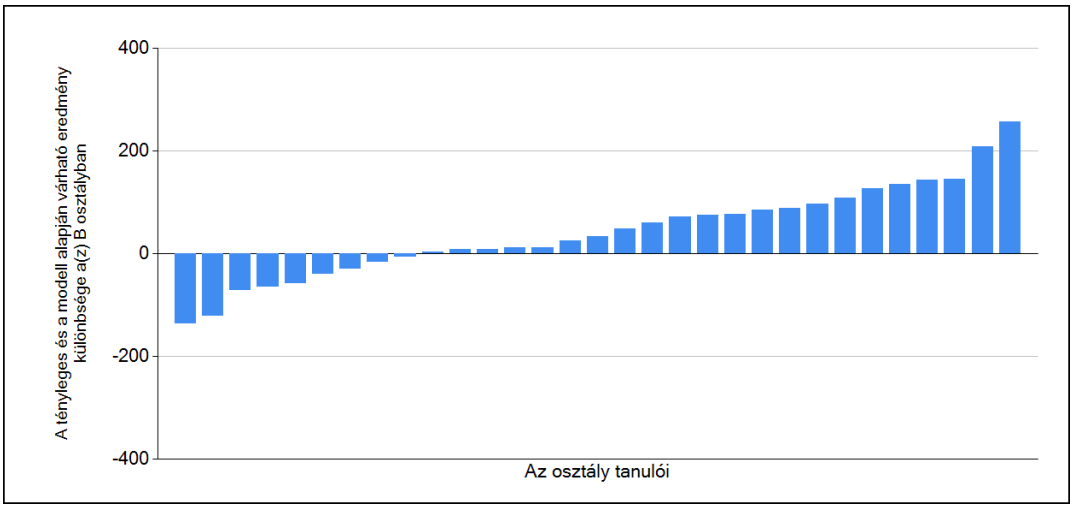


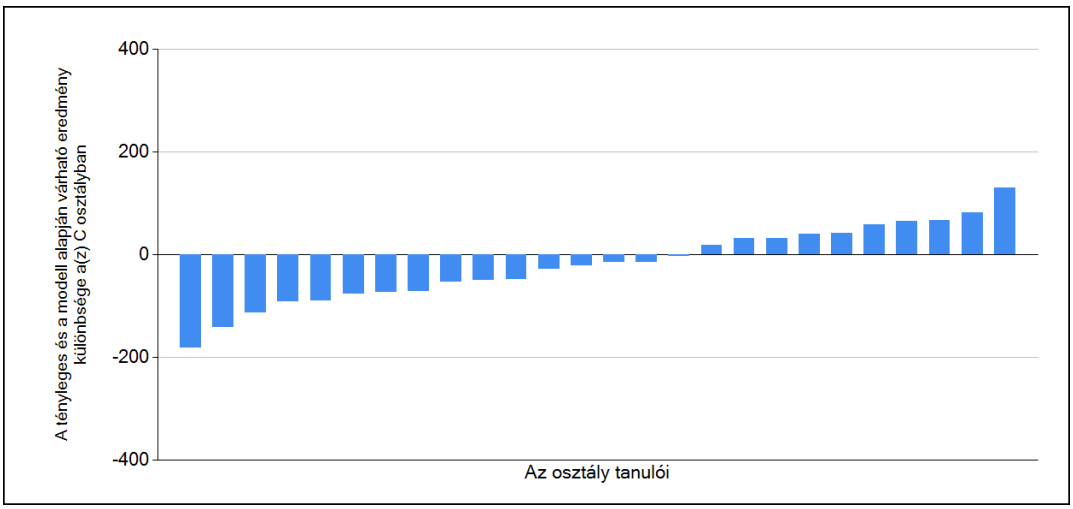



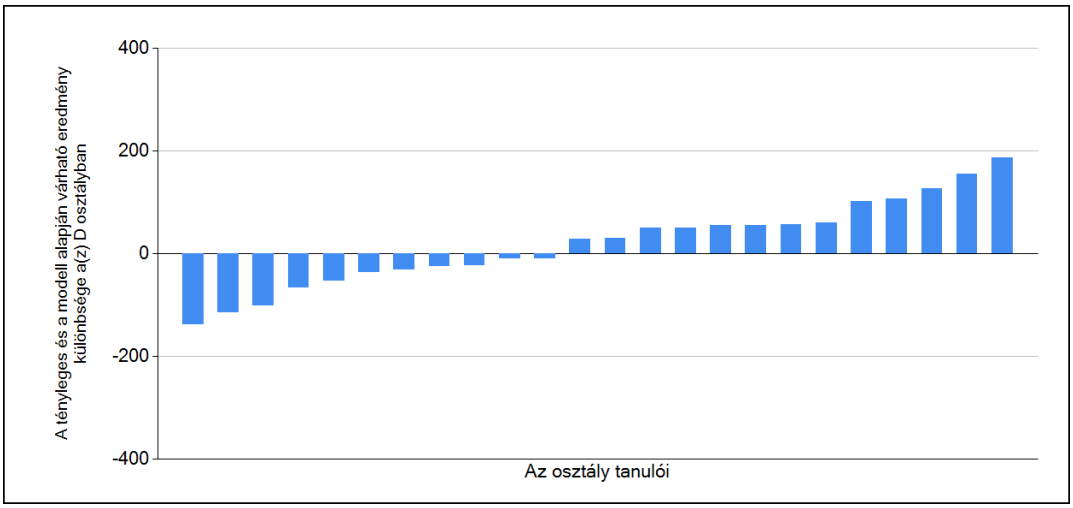
## 6b A tanulók egyéni fejlődése a komplex fejlődési modell alapján osztályonként*

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



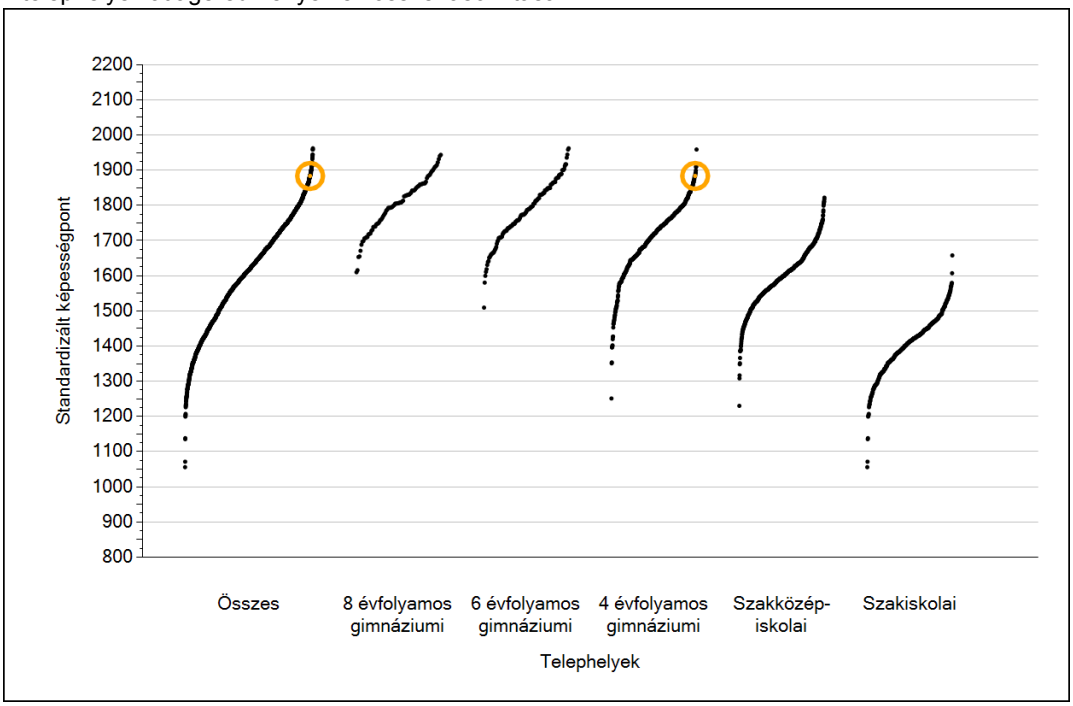



* A komplex fejlődési modellben a tanulók becsült, várható eredményének meghatározásakor a tanuló korábbi eredményei mellett a fejlődést befolyásoló egyéb tényezőket is figyelembe veszünk. Ilyenek pl. a szociális, gazdasági és kulturális hátterét mérő jellemzők, a tanuló neme, az osztály és a telephely tanulóinak két évvel korábbi átlageredménye, valamint a telephely alapvető jellemzői, mint a képzési forma és a település típusa. A becsült érték tehát azt jelképezi, hogy a hasonló családi hátterű, ugyanolyan nemű tanulók, akiknek két évvel korábbi eredménye hasonló volt, emellett 2010-ben hasonló osztályba és telephelyre jártak, átlagosan milyen eredményt értek el a 2010. évi felmérésben. A modellről bővebben a z Útmutató a telephelyi jelentés ábráinak értelmezéséhez dokumentumban olvashatnak.

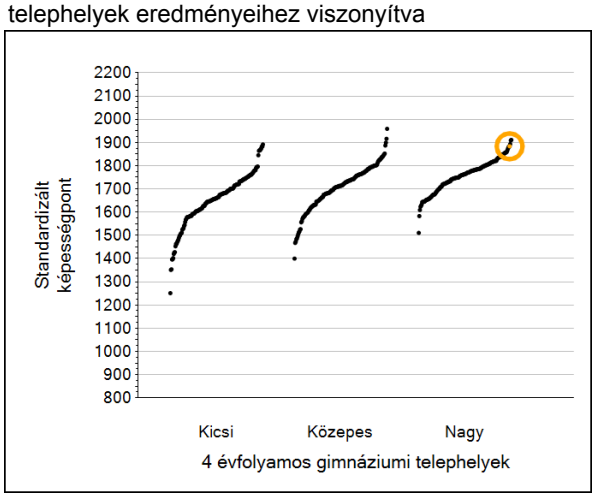
# Szövegértés

# 1a Átlageredmények

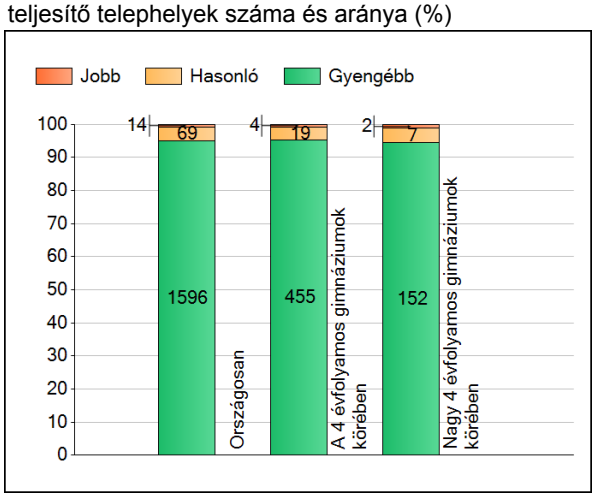
A telephelyek átlageredményeinek összehasonlítása




Az Önök eredményei a 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyek eredményeihez viszonyítva




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

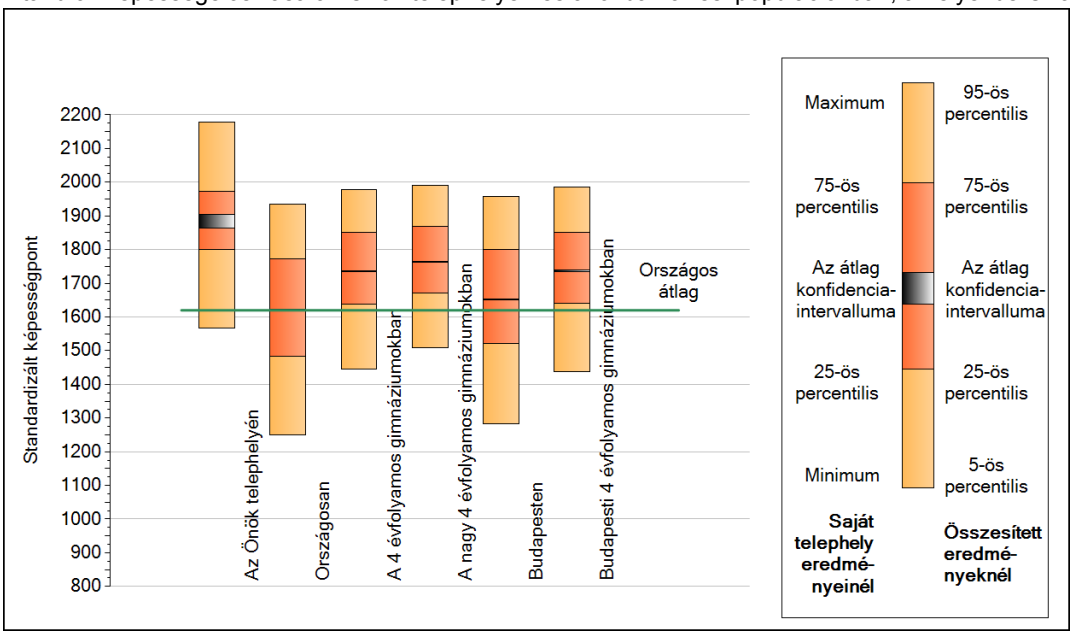



A tanulók átlageredménye és az átlag megbízhatósági tartománya (konfidencia-intervalluma)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Az Önök telephelyén** | **1884 (1865;1905)** | | |
| Országosan | 1620 (1619;1621) | | |
| 8 évfolyamos gimnáziumokban | 1810 (1806;1814) | | |
| 6 évfolyamos gimnáziumokban | 1794 (1791;1797) | | |
| 4 évfolyamos gimnáziumokban | 1735 (1734;1737) | Kis 4 évf. gimn. | 1657 (1652;1661) |
| Szakközépiskolákban | 1612 (1611;1612) | Közepes 4 évf. gimn. | 1709 (1706;1711) |
| Szakiskolákban | 1399 (1397;1401) | Nagy 4 évf. gimn. | 1764 (1763;1766) |

# 1b A képességeloszlás néhány jellemzője

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

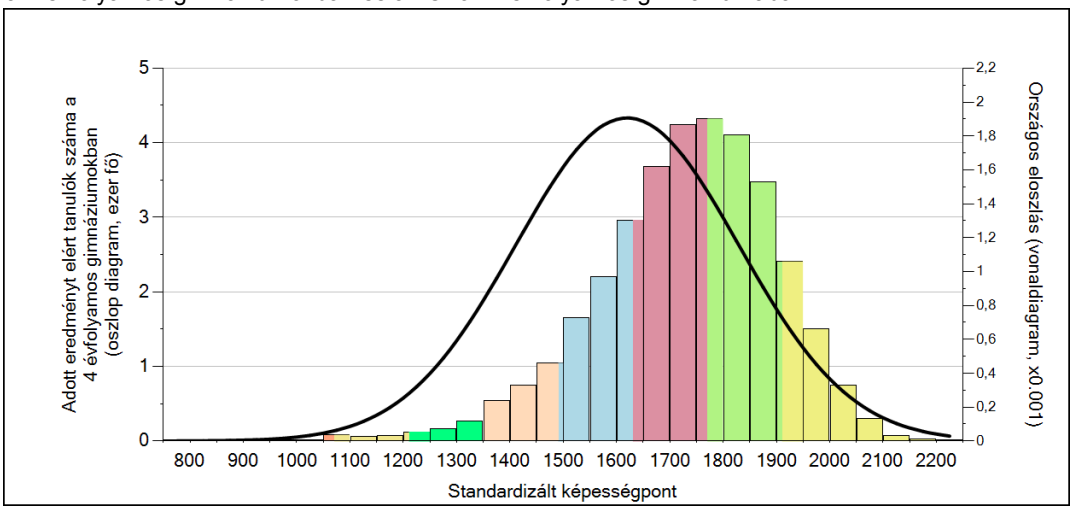


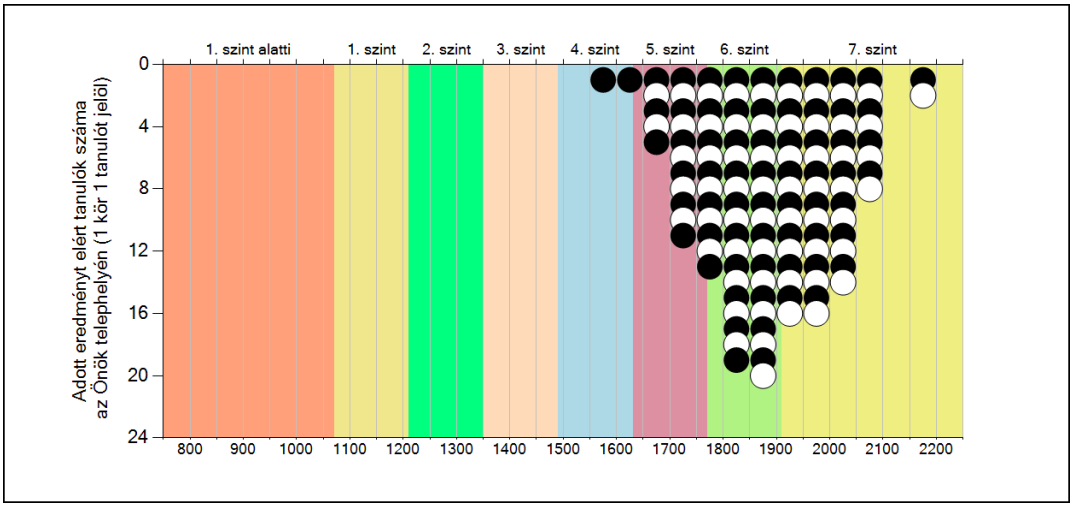

A tanulók képességeloszlása az egyes részpopulációkban

| | Min. / 5-ös perc. | 25-ös perc. | Átlag (konf. int.) | 75-ös perc. | Max. / 95-ös perc. |
|---|---|---|---|---|---|
| **Az Önök telephelyén** | 1568 | 1800 | 1884 (1865;1905) | 1973 | 2178 |
| Országosan | 1250 | 1484 | 1620 (1619;1621) | 1773 | 1935 |
| A 4 évfolyamos gimnáziumokban | 1446 | 1637 | 1735 (1734;1737) | 1850 | 1979 |
| A nagy 4 évfolyamos gimnáziumokban | 1510 | 1670 | 1764 (1763;1766) | 1868 | 1990 |
| Budapesten | 1284 | 1522 | 1651 (1649;1653) | 1801 | 1958 |

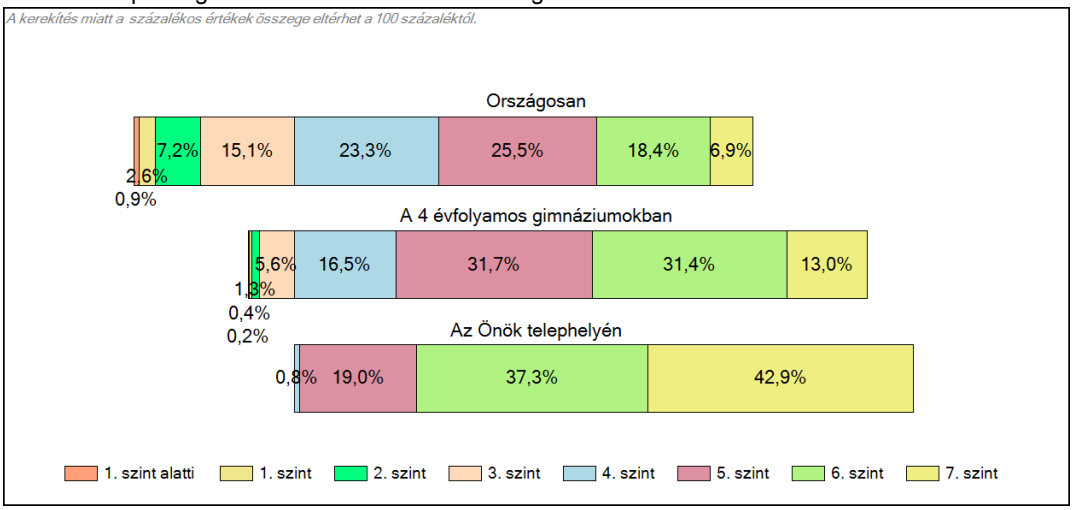
# 1c Képességeloszlás

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei
a 4 évfolyamos gimnáziumokban és az Önök 4 évfolyamos gimnáziumában



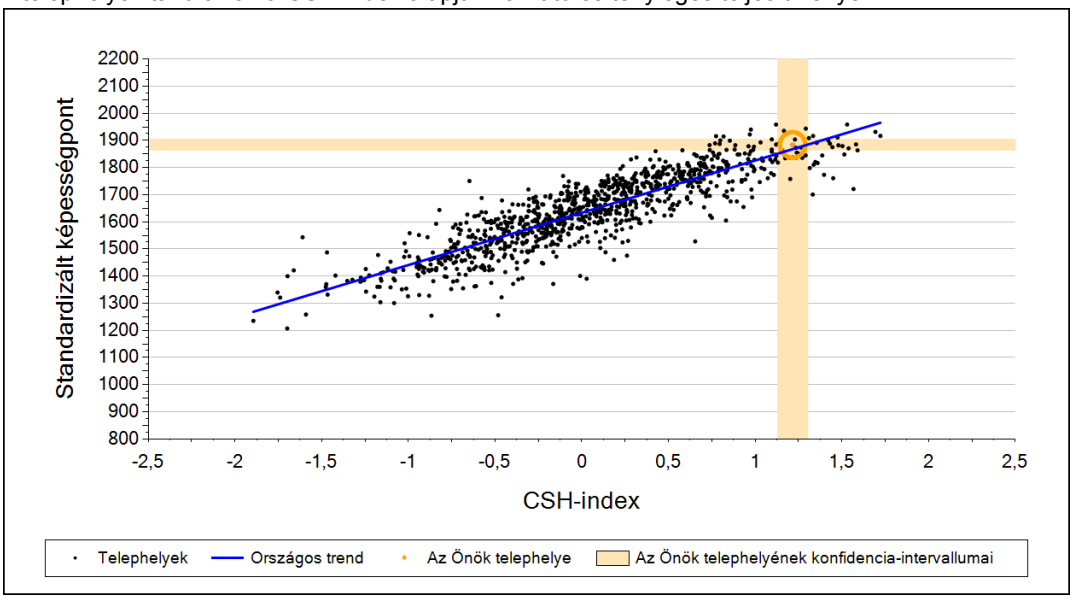




A tanulók képességszintek szerinti százalékos megoszlása

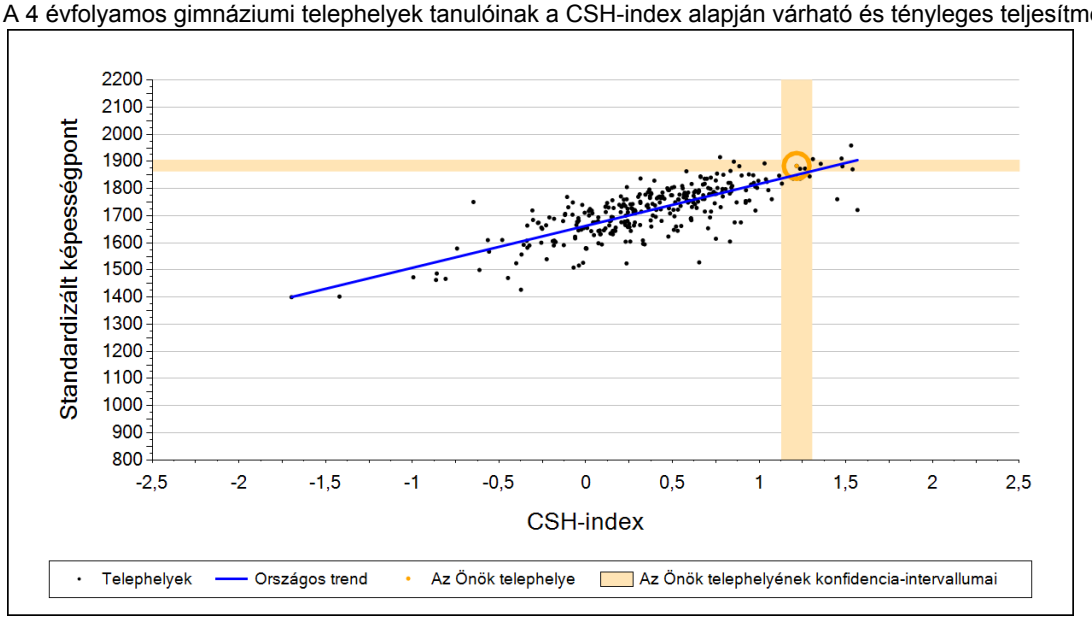


## 2a Átlageredmény a CSH-index tükrében*

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




A 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyek tanulóinak a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye




Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

| | | |
|---|---|---|
| Telephelyük tényleges eredménye | 1884 | (1865;1905) |
| Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján | 1868 | (a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan) |
| Várható eredmény a 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján | 1851 | (a tényleges eredmény ennél szignifikánsan jobb) |

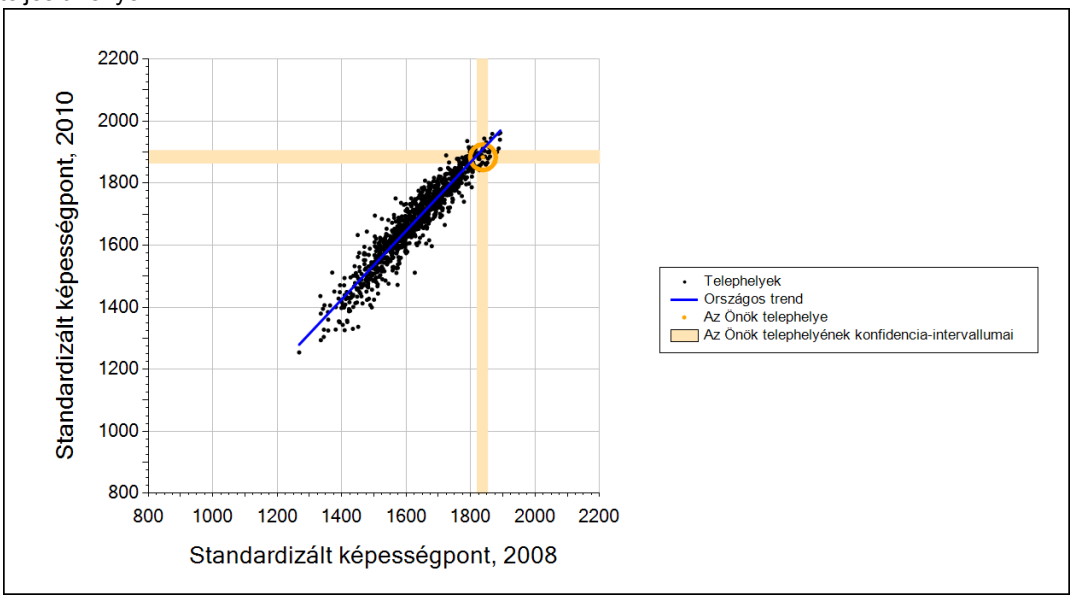
A CSH-index átlagértéke és az átlag megbízhatósági tartománya

| | | |
|---|---|---|
| **Az Önök telephelyén** | **1,216** | **(1,126;1,304)** |
| Országosan | 0,000 | (-0,004;0,005) |
| 4 évfolyamos gimnáziumokban | 0,470 | (0,462;0,476) |

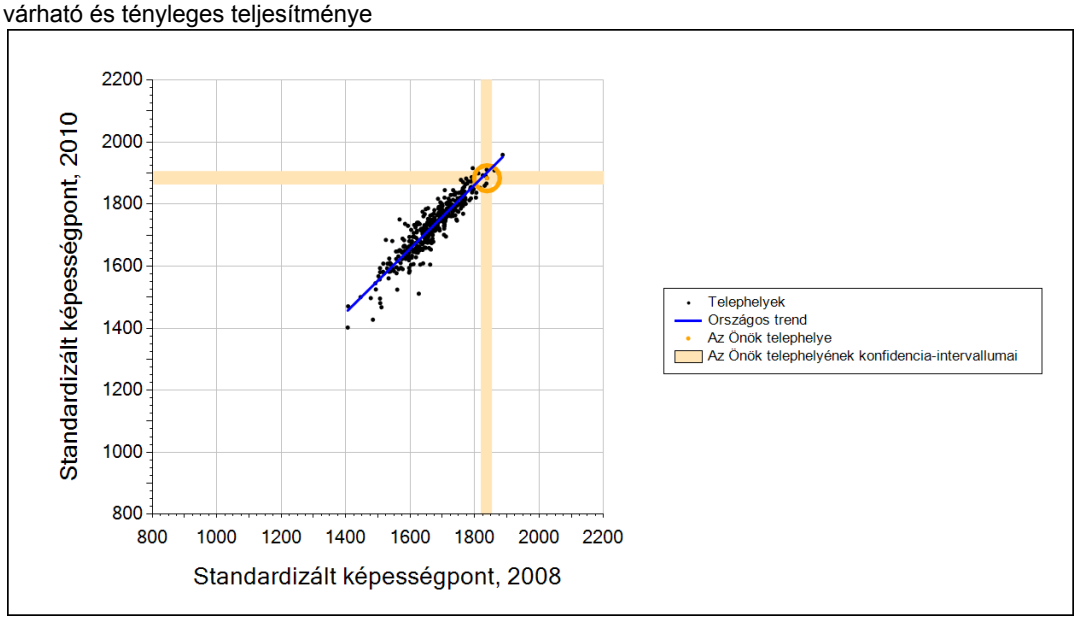
* Csak azok a telephelyek szerepelnek az ábrákon, amelyeken legalább a diákok kétharmadára kiszámítható a CSH-index, és a CSH-indexszel rendelkező diákok átlaga beleesik az összes diák képességátlagának konfidencia-intervallumába mindkét felmért terület esetében.

## 2b Átlageredmény a tanulók korábbi eredményének tükrében*

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




A 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyek tanulóinak a két évvel korábbi mérésben elért átlageredményük alapján várható és tényleges teljesítménye



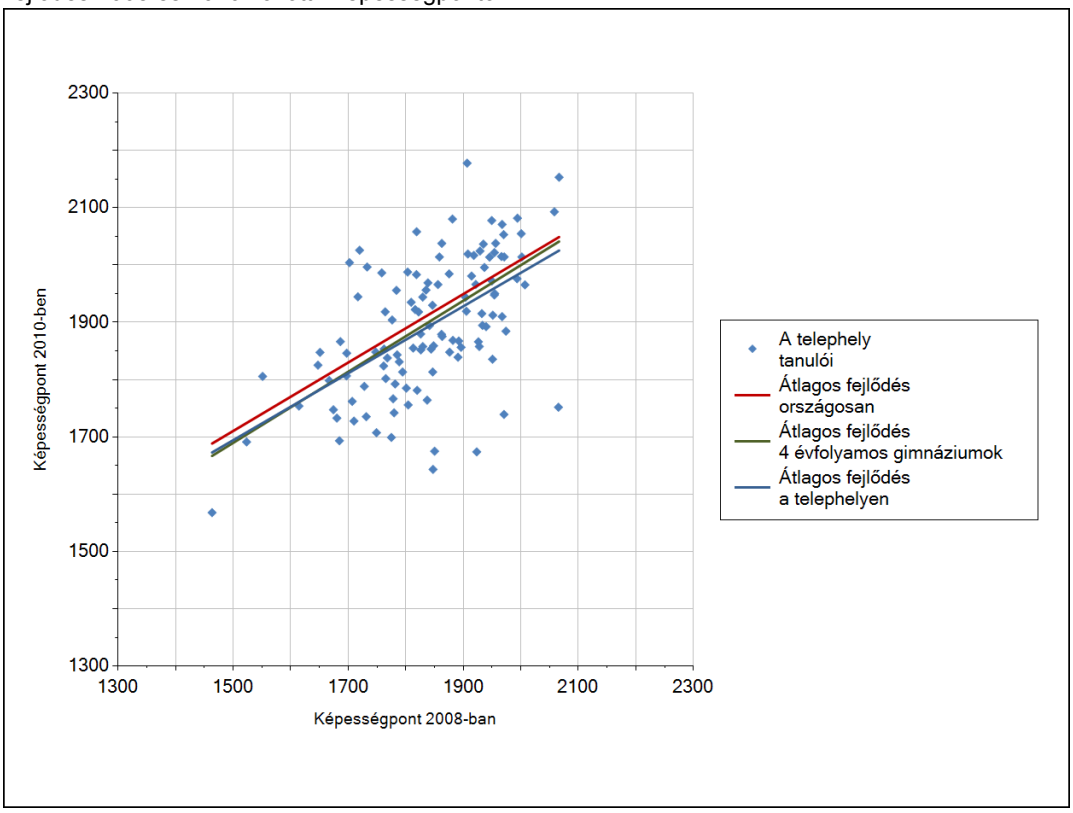

Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

| | | |
|---|---|---|
| Telephelyük 2010-es eredménye | 1884 | (1865;1905) |
| Telephelyük tanulóinak 2008-as átlageredménye | 1838 | (1820;1853) |
| Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján | 1910 | (a tényleges eredmény ennél szignifikánsan gyengébb) |
| Várható eredmény a 4 évfolyamos gimnáziumi telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján | 1902 | (a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan) |

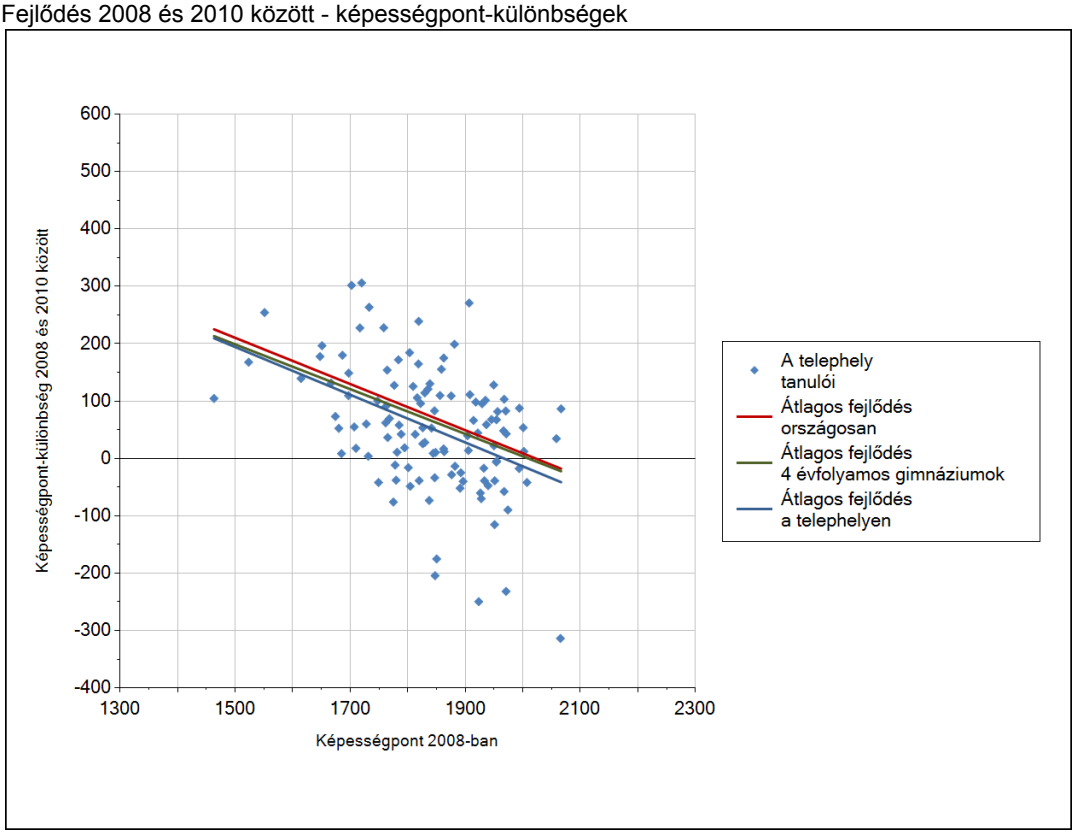
* Csak azok a telephelyek szerepelnek az ábrán, amelyek esetében legalább a tanulók kétharmada és legalább tíz tanuló megírta a két évvel korábbi mérést, és amelyeken a korábbi eredménnyel rendelkező diákok e mérésbeli átlaga beleesik az összes diák e mérésben elért képességátlagának konfidencia-intervallumába mindkét területen.

# 3a A tanulók fejlődése a telephelyen

Fejlődés 2008 és 2010 között - képességpontok

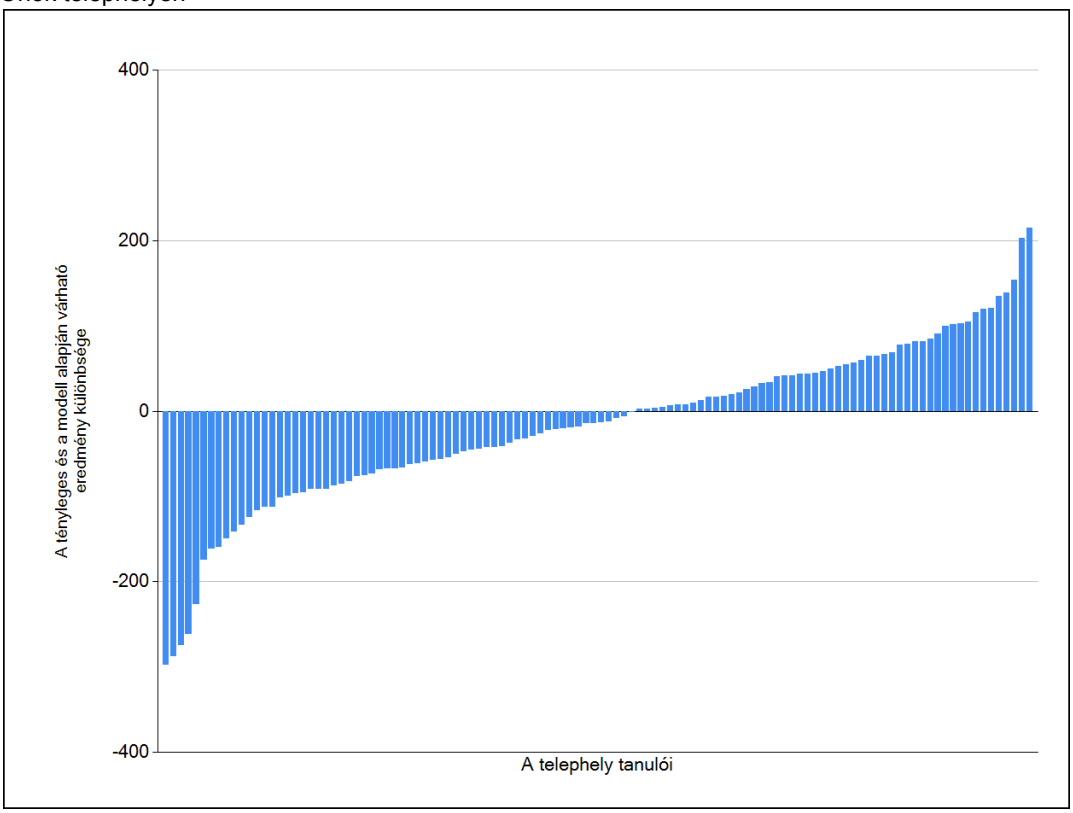



Fejlődés 2008 és 2010 között - képességpont-különbségek



# 3b A tanulók egyéni fejlődése a komplex fejlődési modell alapján*

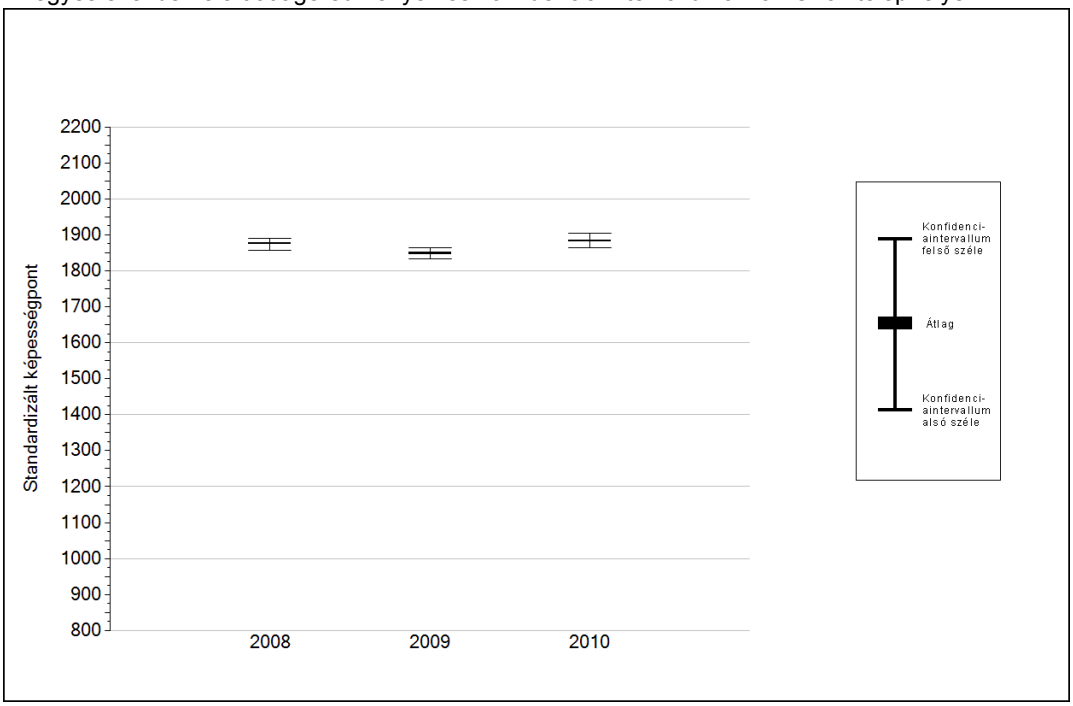
A tanulók tényleges eredménye és a komplex modell alapján becsült, várható eredménye közötti különbségek az Önök telephelyén*




* A komplex fejlődési modellben a tanulók becsült, várható eredményének meghatározásakor a tanuló korábbi eredményei mellett a fejlődést befolyásoló egyéb tényezőket is figyelembe veszünk. Ilyenek pl. a szociális, gazdasági és kulturális hátterét mérő jellemzők, a tanuló neme, az osztály és a telephely tanulóinak két évvel korábbi átlageredménye, valamint a telephely alapvető jellemzői, mint a képzési forma és a település típusa. A becsült érték tehát azt jelképezi, hogy a hasonló családi hátterű, ugyanolyan nemű tanulók, akiknek két évvel korábbi eredménye hasonló volt, emellett 2010-ben hasonló osztályba és telephelyre jártak, átlagosan milyen eredményt értek el a 2010. évi felmérésben. A modellről bővebben a z Útmutató a telephelyi jelentés ábráinak értelmezéséhez dokumentumban olvashatnak.

# 4a Az átlageredmény alakulása a 10. évfolyamon

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




| Év | Átlag (konf. int.) | A 2010. évi eredmény és a korábbi évek eredményei közötti különbség (konf.int.) |
|---|---|---|
| 2010 | 1884 (1865;1905) | - |
| 2009 | 1849 (1832;1864) | 35 (10;63) |
| 2008 | 1877 (1857;1891) | 7 (-21;32) |

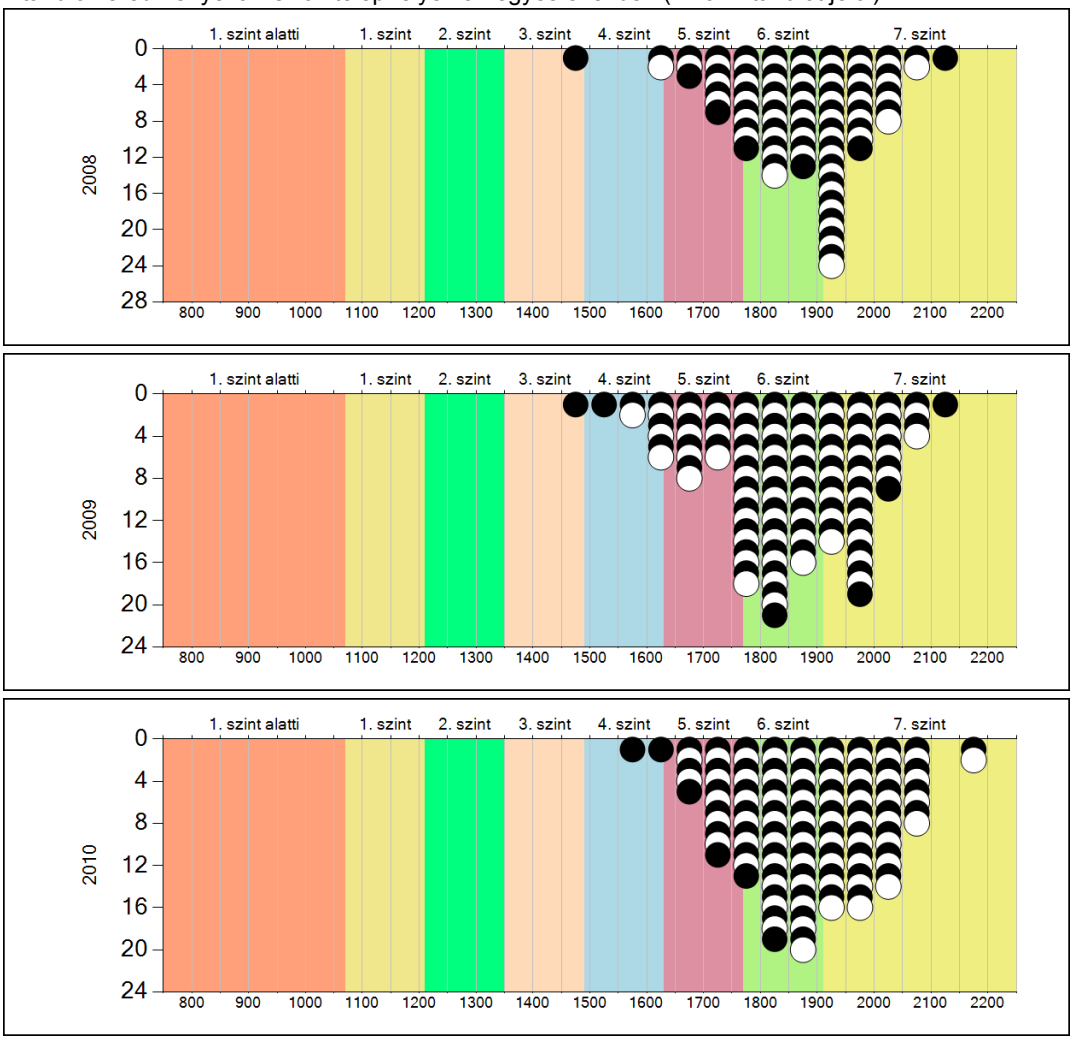
A 2010. évi eredmény szignifikánsan magasabb

Nincs szignifikáns változás a 2010. évi eredményekben

A 2010. évi eredmény szignifikánsan alacsonyabb

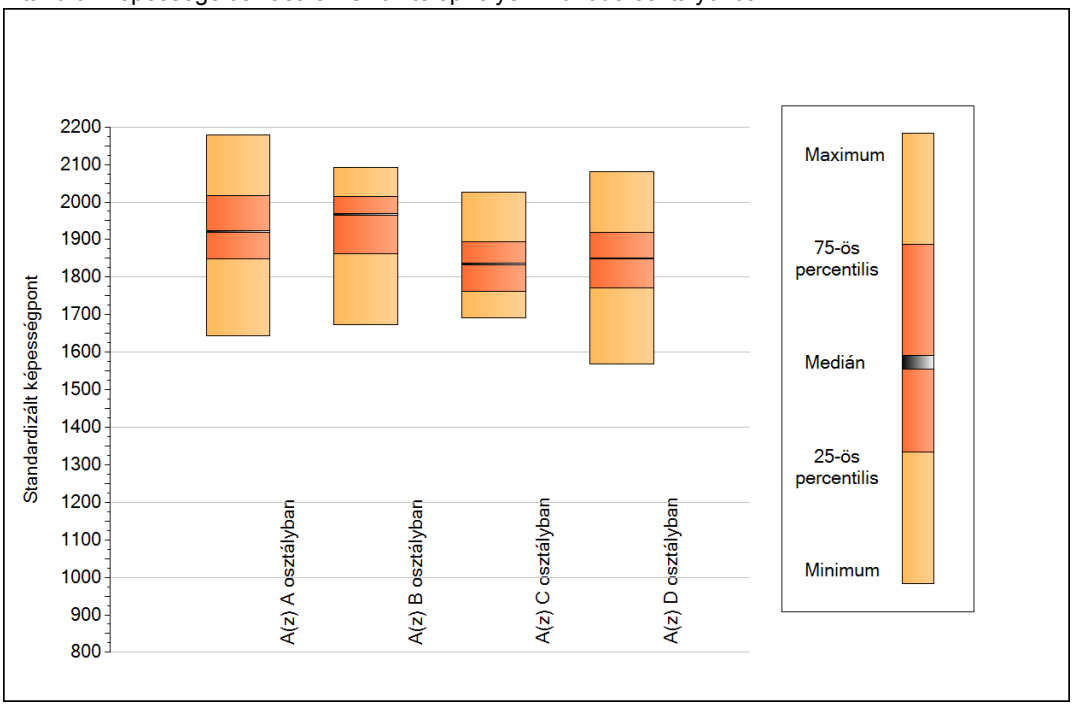
## 4b A képességeloszlás alakulása a 10. évfolyamon

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



## 5a A képességeloszlás néhány jellemzője osztályonként

A tanulók képességeloszlása az Önök telephelyén működő osztályokban

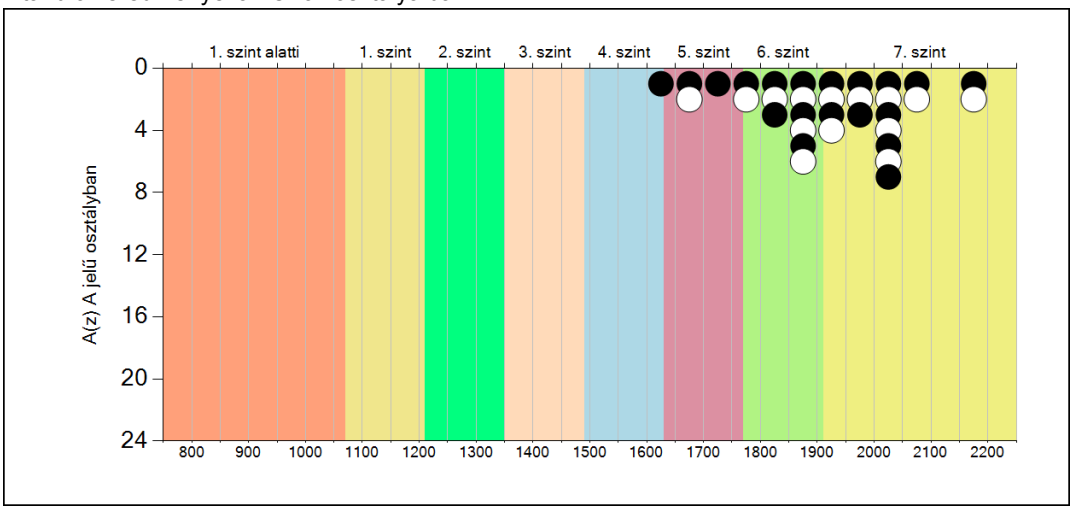


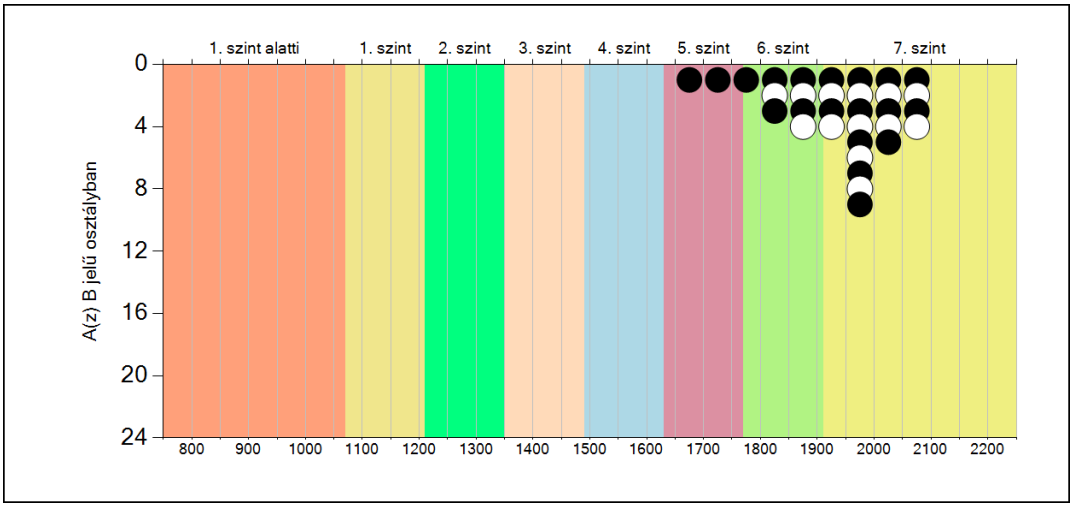

A tanulók képességeloszlása az Önök osztályaiban

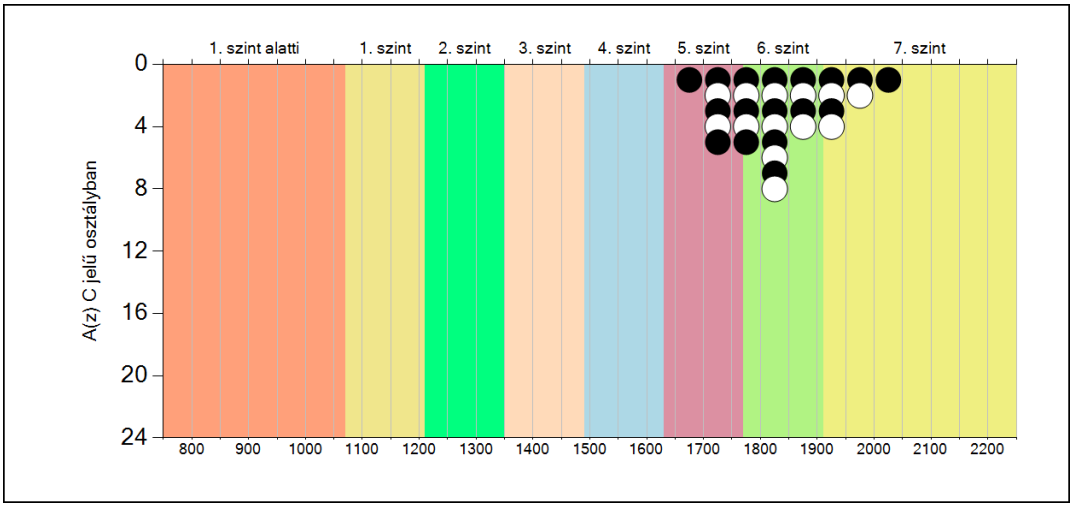
| | Minimum | 25 percent. | Medián | 75 percent. | Maximum |
|---|---|---|---|---|---|
| **A(z) A osztályban** | 1643 | 1848 | 1922 | 2017 | 2178 |
| **A(z) B osztályban** | 1674 | 1863 | 1967 | 2014 | 2093 |
| **A(z) C osztályban** | 1691 | 1762 | 1834 | 1894 | 2026 |
| **A(z) D osztályban** | 1568 | 1772 | 1850 | 1919 | 2082 |

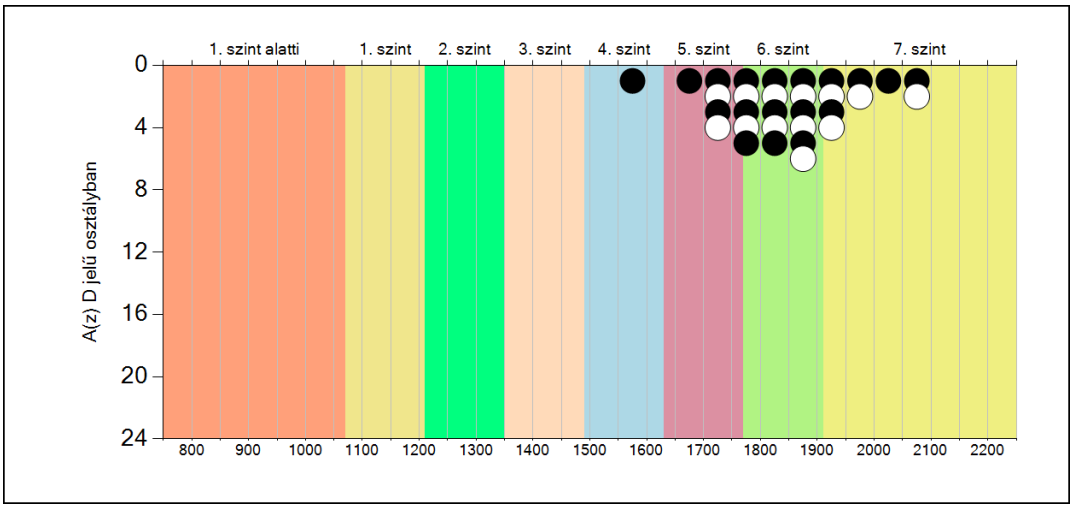
## 5b A képességeloszlás osztályonként

A tanulók eredményei az Önök osztályaiban



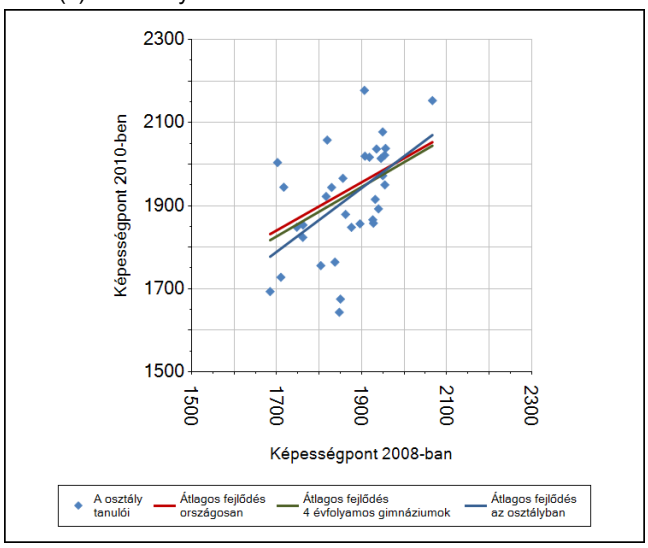



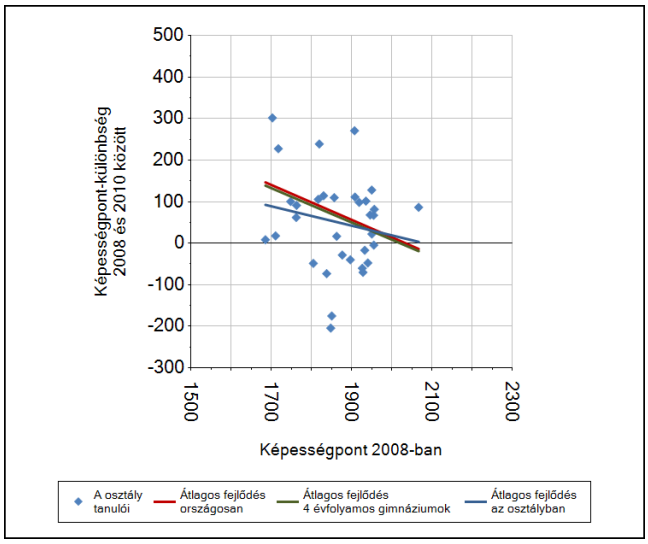




1. szint alatti
1. szint
2. szint
3. szint
4. szint
5. szint
6. szint
7. szint
A(z) D jelű osztályban
0
4
8
12
16
20
24
800
900
1000
1100
1200
1300
1400
1500
1600
1700
1800
1900
2000
2100
2200

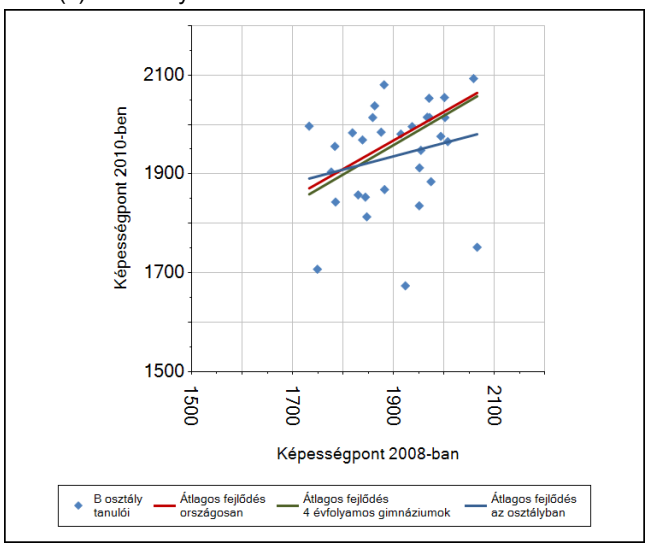
# 6a A tanulók fejlődése osztályonként

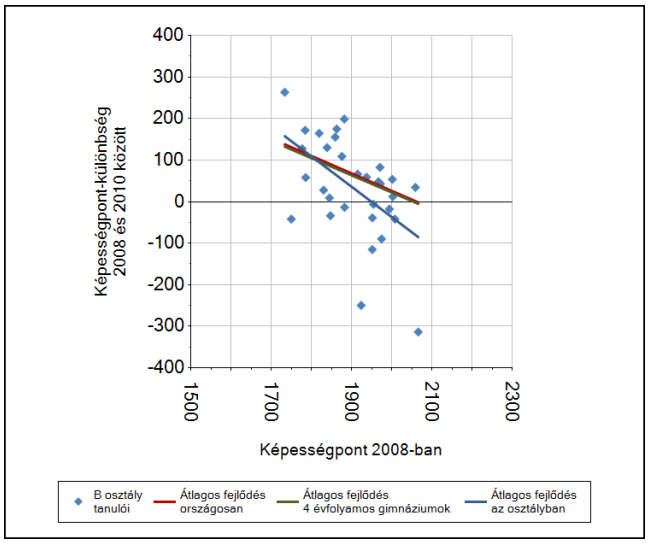
A(z) A osztály tanulói



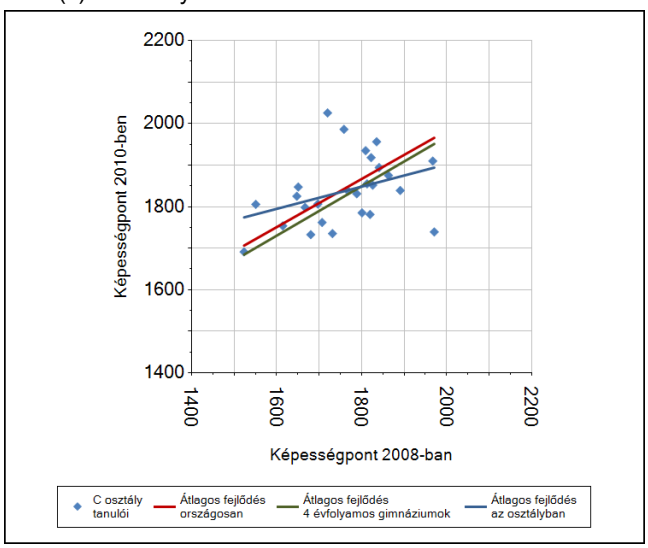



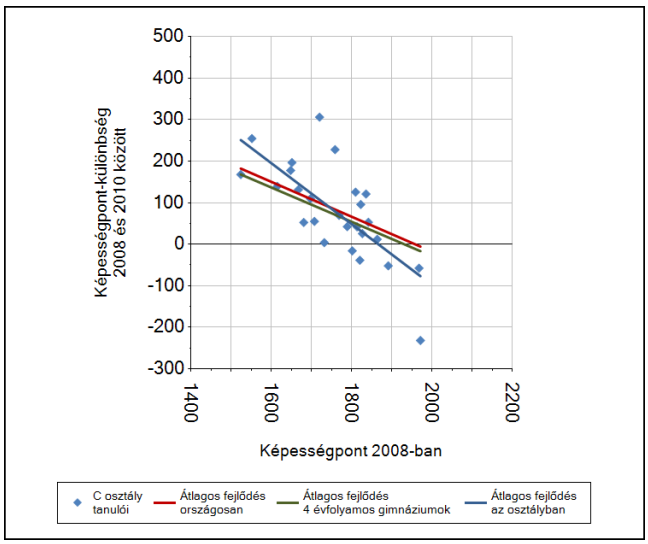

A(z) B osztály tanulói



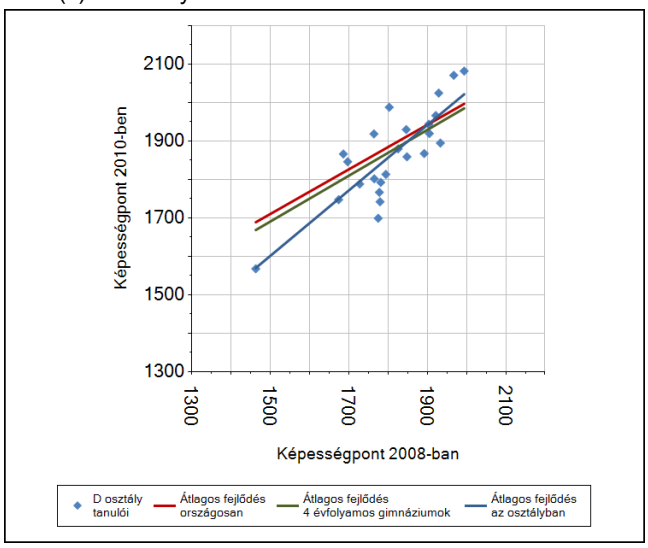



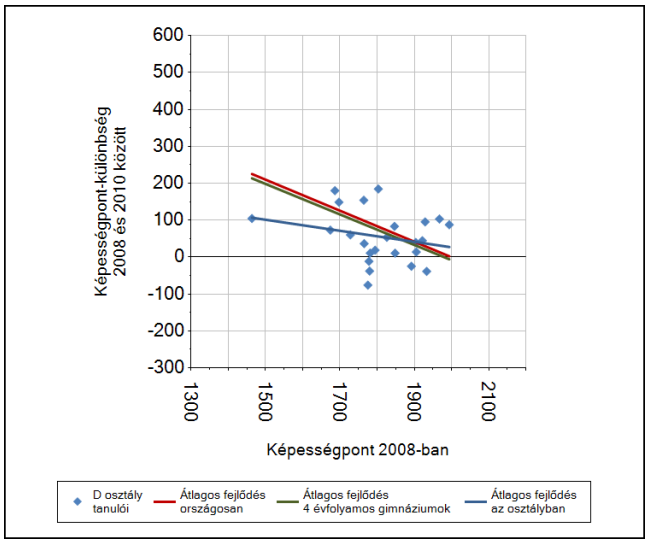

A(z) C osztály tanulói



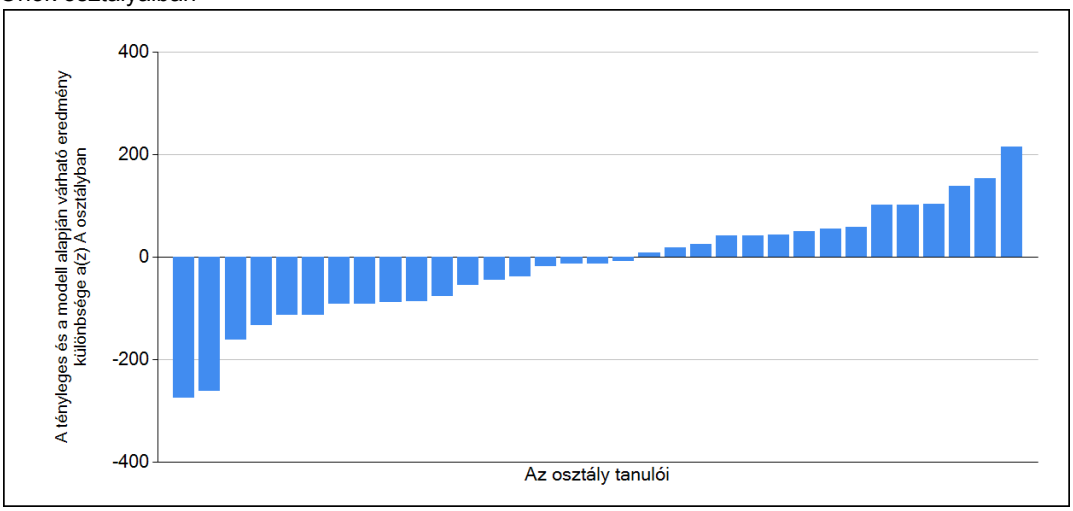
A(z) D osztály tanulói

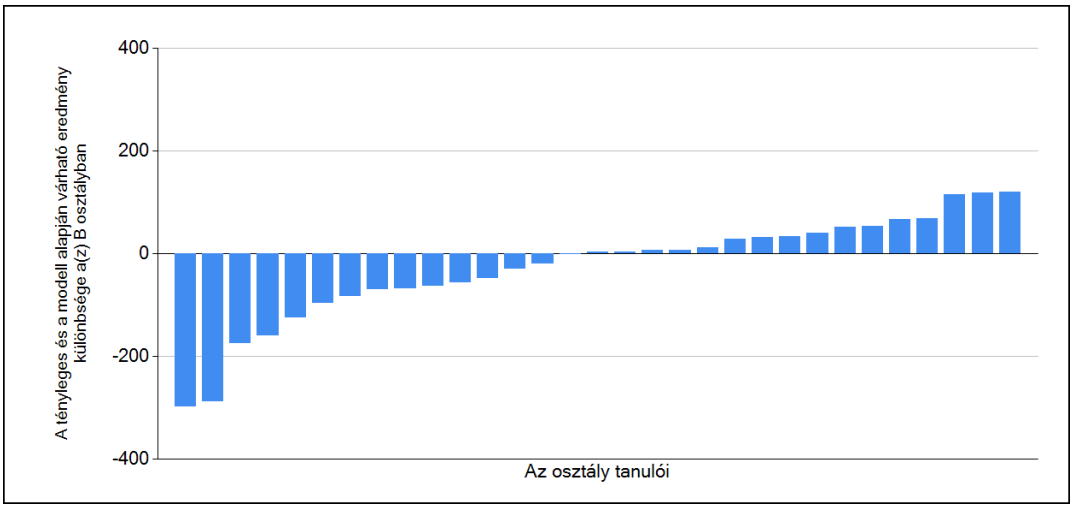


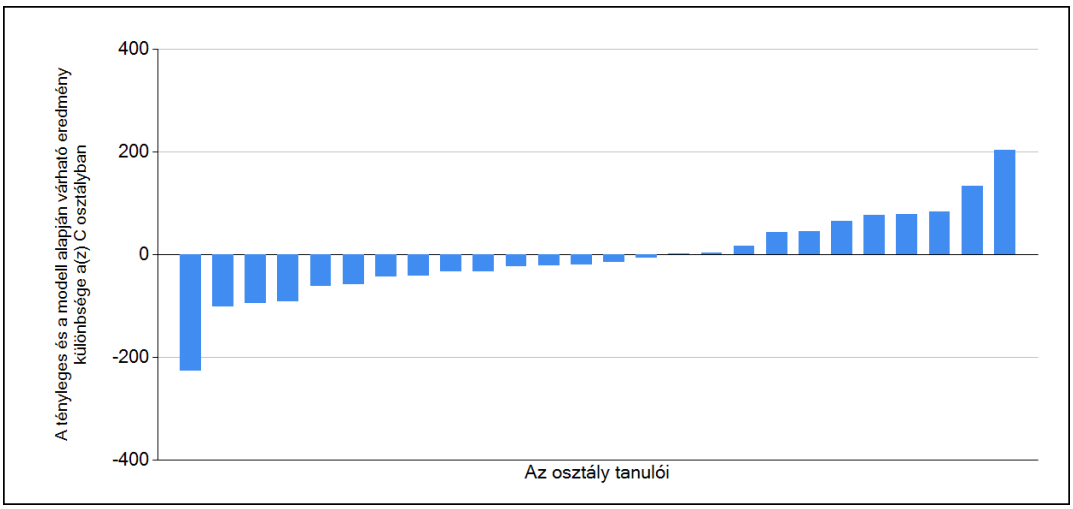



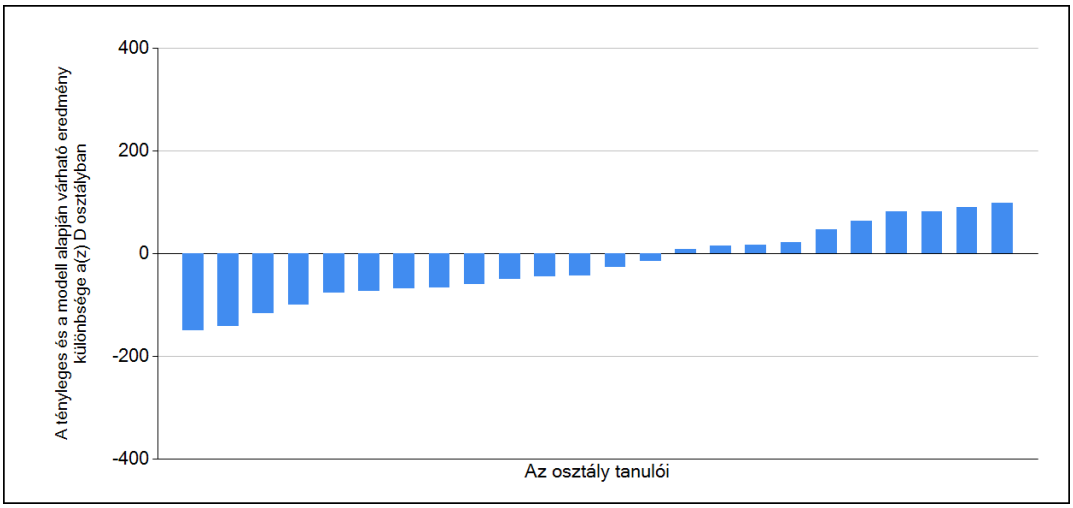
## 6b A tanulók egyéni fejlődése a komplex fejlődési modell alapján osztályonként*

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






* A komplex fejlődési modellben a tanulók becsült, várható eredményének meghatározásakor a tanuló korábbi eredményei mellett a fejlődést befolyásoló egyéb tényezőket is figyelembe veszünk. Ilyenek pl. a szociális, gazdasági és kulturális hátterét mérő jellemzők, a tanuló neme, az osztály és a telephely tanulóinak két évvel korábbi átlageredménye, valamint a telephely alapvető jellemzői, mint a képzési forma és a település típusa. A becsült érték tehát azt jelképezi, hogy a hasonló családi hátterű, ugyanolyan nemű tanulók, akiknek két évvel korábbi eredménye hasonló volt, emellett 2010-ben hasonló osztályba és telephelyre jártak, átlagosan milyen eredményt értek el a 2010. évi felmérésben. A modellről bővebben a z Útmutató a telephelyi jelentés ábráinak értelmezéséhez dokumentumban olvashatnak.