

**A 2012. évi kompetenciamérés
eredményei**

Beszámoló

2013.05.06.

Hencz Monika - Hájer Angéla

Bevezető:

Az Erzsébet Királyné Szépészeti Szakközépiskola Budapest XX. kerületében a Kossuth Lajos utcában található. Megközelítőleg 910 diákkal és 70 pedagógussal rendelkezik, a közepes nagyságú szakiskolák közé tartozik. Fodrász, kozmetikus és fitnes-wellnes asszisztens és sportmasszőri képzéssel foglalkozik.

A nemzetközi és hazai kompetenciamérések óta nagy hangsúlyt helyezünk a magyar és a matematika tantárgyak oktatására, a matematikai logika és a szövegértés kompetencterületek fejlesztésére.

Az összes eddigi Országos kompetenciamérés eredményeit látva az iskolavezetés – a nevelőtestület egyetértésével – úgy döntött, tudatosabban kell készülnünk ezekre a megmérettetésekre. Munkánkban még nagyobb hangsúlyt kapott az idegen nyelv, a matematika, az olvasás-szövegértés, valamint az informatika oktatása. Reméljük, ezek a fejlesztési irányok a tanulói teljesítmények növekedését fogják szolgálni. Ezt nagyban elősegíti az éves munkatervbe beillesztett mérési naptárunk, amelyen mindenki nyomon követheti, hogy az adott évben mikor és milyen mérés várható.

Segítséget nyújt még az iskolánkban működő mérési-értékelési csoport is, akiknek tagjai minden külső mérés MFPI által elkészített iskolánkra vonatkozó értékelését elemzi, és rendszeresen beszámol róla a nevelő testületnek és a munkaközösségek vezetőinek.

Iskolánk nevelési értekezlet keretében külső szakemberek véleményére is támaszkodott az egységes mérés-értékelési szemlélet kialakításához, valamint belső továbbképzéseken segíti a „jó gyakorlat”, valamint tapasztalatok, módszerek átadását, szélesebb körben való terjesztését. Ennek eredményeképpen elterjedt a munkaközösségek szintjén a kompetencia alapú feladatbankok létrehozása.

Pedagógusaink nemcsak a mérések időpontját ismerik, hanem évente kétszer a központi és fővárosi mérések eredményéről, osztályonkénti elemzéséről, a mérési feladatlapok típusfeladatainak százalékos megoldottságáról is tájékoztatást kapnak tantestületi értekezlet keretein belül. Ezen adatokat a munkaközösség vezetők kezébe is kapják, amelyeknek feldolgozását osztályon belüli egyéni szintre való lebontását munkaközösségen belül végzik. Tanáraink sok segítséget kapnak ehhez az elemző munkához a mérés-értékelés csoporttól kapott beszámolókon túl az MFPI által szervezett mérésműhely foglalkozásokon is.

A központi és a fővárosi méréseken kívül saját év eleji belső méréseket is végzünk, amelyek a munkaközösségek éves munkatervében is szerepelnek, és céljuk a bejövő osztályok tantárgyakhoz köthető képességeinek felmérése. Ezen túlmenően ezek a mérések kiválóan alkalmasak arra is, hogy a gyengébb tanulókat időben egyéni, külön foglalkozásokra irányíthassuk. Ezen keretek között biztosíthatjuk számukra a továbbhaladásukhoz szükséges olvasási, szövegértési, fogalmazási, matematikai, logikai, nyelvi készségek fejlesztését, elsajátítását. Mivel minden gyermek teljesítmény fejlődését önmagához kell mérni, ezért iskolánkban tanulószoba is működik, valamint a tanulók az egyéni korrepetálásokra, felzárkóztatásra is lehetőséget kapnak.

Az idén 10. évfolyamon kompetencia alapú évfolyamdolgozatot is írtunk matematika, idegen nyelv tantárgyakból. Ezen, minden tanuló számára egységes mérések a tanárok és diákok számára is fontosak, mert a szakközépiskolai osztályoknak az érettségi vizsgára való felkészüléshez, a szakiskolai osztályoknak pedig a szakmunkás vizsgákhoz jelölnek ki alapvető irányokat a további fejlesztésekhez. Másrészt mind a két fél szembeül eddig elért eredményeikkel, tanítási, tanulási stratégiájuk hatékonyságával.

A mérések nemcsak intézményi szinten adnak visszajelzést a tanulók kompetenciaszintjéről, hanem arra is jók, hogy tanulók és szüleik visszajelzést kapjanak arról, hogy leendő szakmájuk elsajátításához egyéni képességeik megfelelőek-e.

A tananyag feldolgozása során nem lehet szétválasztani az egyes kompetenciákat és azok fejlesztését, ezért minden tantárgyból törekszünk arra, hogy a témazáró dolgozatok, évfolyamdolgozatok sokoldalúan mérjék ezeket, és a feladatok kompetencia alapúak legyenek.

Célok:

Az Országos Kompetenciamérés elnevezés két fontos jellemzőre utal: a mérési rendszer országosan egységes voltára, a feladatsorok céljára és tartalmára.

A kompetencia alapú oktatás ma olyan cél, amely alapvetően átalakítja az iskoláról, a tanításról és tanulásról való gondolkodást. Az Európai Unió arra törekszik, hogy a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudás alapú gazdasága legyen. A cél eléréséhez a tudás alapú társadalom követelményeinek megfelelő, a magasabb szintű és színvonalú foglalkoztatás igényét kielégíteni képes oktatási és képzési rendszerekre van szükség. Ennek fő összetevője az *egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciák* elsajátítása, amelyek a személyiség kiteljesítéséhez, a társadalmi beilleszkedéshez és a foglalkoztathatósághoz nélkülözhetetlenek.

A kompetenciamérés fontos az iskolák, ezen belül a szakközépiskolák, a szakiskolák számára is, mert ez az egyetlen olyan mérés, amelynek segítségével szembenézhetünk az eredményeinkkel, össze tudjuk hasonlítani magunkat a hasonló iskolákkal. Másrészt olyan adatok, oksági összefüggések birtokába juthatunk, amelyek felhasználásával jobba, eredményesebbé tehetjük az oktatásunkat. Ezeken kívül egészen hétköznapi okok is kényszerítenek bennünket a méréssel való beható foglalkozásra. A közoktatási törvény előírja, hogy nyilvánosságra kell hozni minden iskola eredményét. Ma, amikor csökken a gyereklétszám, létérdekünk, hogy jó eredményeket mutassunk fel, amelyek arra indítják a szülőket, hogy hozzánk írássák be gyermekeiket.

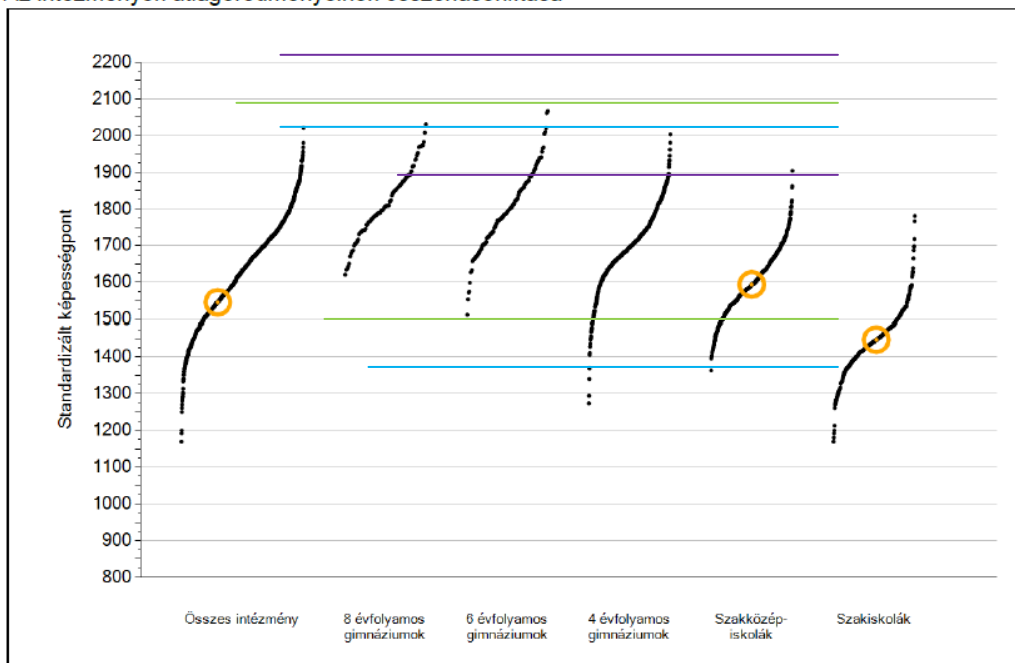
Ezen osztályok osztályfőnökei: a 10A Zsisku Irén; 10 B Bakos Gabriella; 10 C Ludescher Ottó ; 10 D Bakó Erzsébet; 10 E Frankné Balázs Judit; 10 F Láng Attila .

A 10. évfolyam szakközépiskolai és szakiskolai osztályok

MATEMATIKA eredményei:

Matematikából az eredményeket összefoglaló FIT –jelentés a 10. évfolyamra vonatkozólag:

Az intézmények átlageredményeinek összehasonlítása



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

Az Önök intézményében	1546 (1522;1570)
Az Önök szakközépiskolaiban	1594 (1560;1628)
Az Önök szakiskolaiban	1447 (1403;1480)
Országosan	1632 (1631;1633)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1830 (1824;1834)
6 évfolyamos gimnáziumokban	1816 (1812;1820)
4 évfolyamos gimnáziumokban	1727 (1725;1728)
Szakközépiskolákban	1616 (1615;1618)
Szakiskolákban	1441 (1438;1443)
Felzárkóztató szakiskolákban	1333 (1316;1349)

Az első grafikonról leolvasható, hogy iskolánk képességi pontját jelző karika az országos átlagot jelző vonal alatt található. Iskolánk átlaga 1546, ami az országos átlaghoz viszonyítva (1632) 86 ponttal rosszabb; a szakiskolák átlagához viszonyítva (1441) 105 ponttal jobb; a szakközépiskolák átlagához viszonyítva (1616) 70 ponttal rosszabb (mindkét iskolatípusban csökkent a különbség az előző évekhez képest; ami szakközépiskolák esetén jó; szakiskolai osztályok esetén kevésbé). Figyelembe véve a konfidencia intervallumokat is a miénk 1546 (1522; 1570) és az országos 1632 (1631; 1633) az eltérés szignifikánsan rosszabb; míg a szakiskolák átlagához 1441 (1438; 1443) képest szignifikánsan jobb; a szakközépiskolákhoz képest 1616 (1615; 1618) viszont szignifikánsan rosszabb.

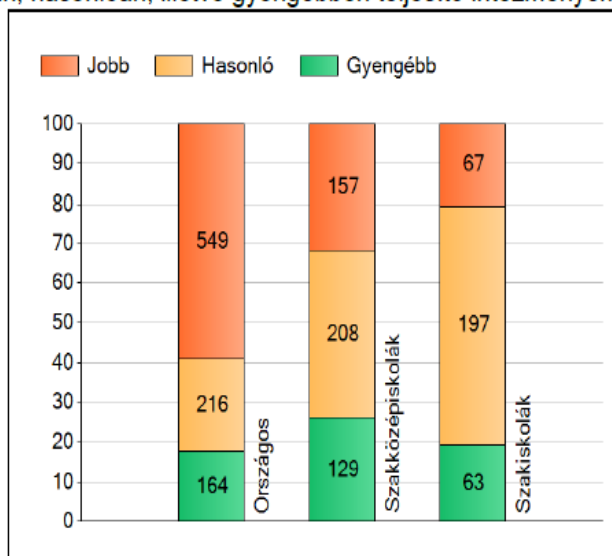
Ha azonban az AZONOS ISKOLATÍPUSOKAT HASONLÍJTUK ÖSSZE, akkor a következőképpen alakulnak az összehasonlítás eredményei:

A szakiskolánkban az átlag 1447 pont, ez 6 ponttal jobb, mint az országos szakiskolai átlag, ami 1441 pont. Ha a konfidencia intervallumokat is összevetjük: 1403; 1480 / 1438; 1443 ez az eltérés sajnos nem szignifikáns. (SAJNOS!!!! először)

A szakközépiskolánkban az átlag 1594 pont, ez 22 ponttal kevesebb az országos szakközépiskolai átlag 1616 pontjánál. Ha a konfidencia intervallumokat is összevetjük: 1560; 1628 / 1615; 1618 ez az eltérés sem szignifikáns. (VÉGRE!!! először)

Nézzük hol állunk az ISKOLÁK KÖZÖTT:

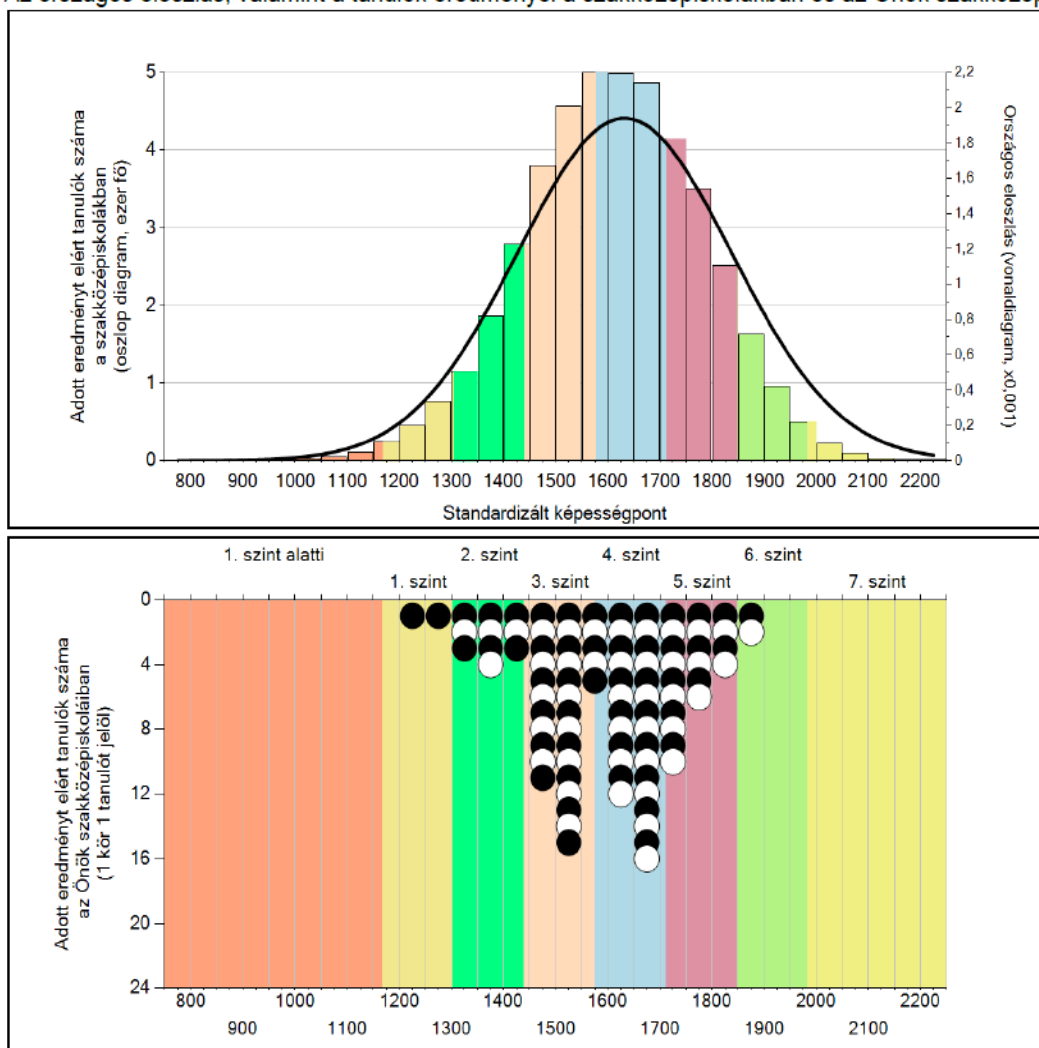
A szignifikánsan jobban, hasonlóan, illetve gyengébben teljesítő intézmények száma és aránya (%)



A fenti táblázatban országosan, a szakközépiskolák és a szakiskolák között elfoglalt helyünket tudjuk behatárolni. Országosan 164 iskola teljesített gyengébben (17,65%), 549 iskola eredménye lett jobb (59,1%), míg 216 iskola teljesített hasonlóan, ami az iskolák 23,25%-a. Országosan elfoglalt helyünk az alsó félben van. A szakközépiskolákat tekintve 129 iskola bizonyult gyengébbnek (26,1%), 157 jobbnak (31,8%), és 208 hasonlóan (42,1%), mint mi. Megállapítható, hogy a szakközépiskolák nagy többségéhez tartozunk. Ha a szakiskolák eredményeit vesszük figyelembe, akkor 63 iskola gyengébb (19,27%), 67 jobb (20,49%) és 197 iskola (60,24%) ért el hasonló eredményt. Az itt elért eredményeink alapján látjuk, hogy az iskolák közel ötöde teljesít rosszabbul és jobban mint mi; míg nagy része három-ötöde hasonlóan, mint mi.

A KÉPESSÉGELOSZLÁS A SZAKKÖZÉPISKOLÁBAN:

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei a szakközépiskolákban és az Önök szakközépiskolaiban

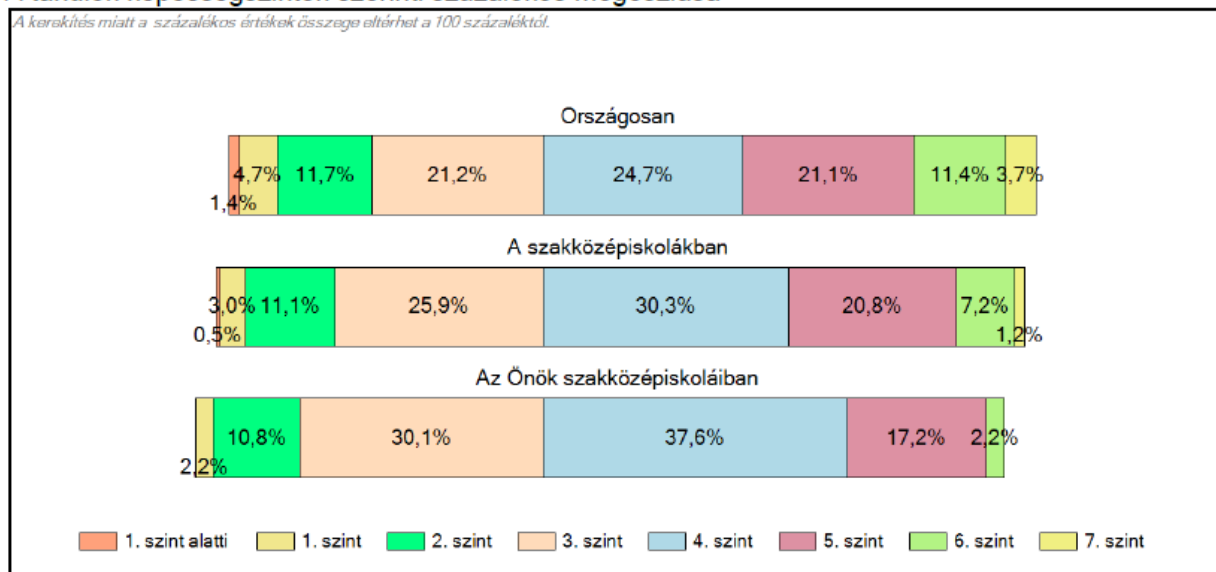


A fekete és fehér körök egy-egy tanulónkat jelölik az egyes képességszinteken. Összesen 93 fő eredményét láthatjuk az egyes szinteken, és következtethetünk a szinten belüli elhelyezkedésre a pontok alapján. Kedvező adat, hogy 1. szint alatti eredményt egy tanuló sem produkált, 1. szinten 2 fő, 2. szinten 10 fő, 3. szinten 26 fő teljesített. Sajnos ezek a szintek azonban nem elegendőek egy biztos matematika érettségi letételéhez, így ezen tanulók felzárkóztatása létfontosságú. Talán a többlet ráfordítás azért is megérné, mert látható, hogy a 1500 és 1550 képességszám között 15 fő (~40%-ka a lemaradóknak) teljesített, ami már a következő szint alsó határához igen közeli érték. A 4. szinten 33 tanuló teljesített, az 5. szinten 20 fő, 6. szinten 2 fő. Ezen 55 tanulónk (59%) teljesítménye éri el a azt a szintet, amely ahhoz szükséges, hogy a tanuló eredményesen tudja alkalmazni képességeit a további ismeretszerzés és az önálló tanulás során. Ezen tanulók rendelkeznek a legjobb matematikai képességekkel, érdemes lenne teljesítményüket tovább fokozni. Sajnos a 7. szintet egy tanuló sem érte el. Megállapítható, hogy ezen évfolyamban kiemelkedő matematikai képességekkel egyik tanuló sem rendelkezik.

Nézzük ezen adatokat %-OS MEGOSZLÁSBAN:

A tanulók képességszintek szerinti százalékos megoszlása

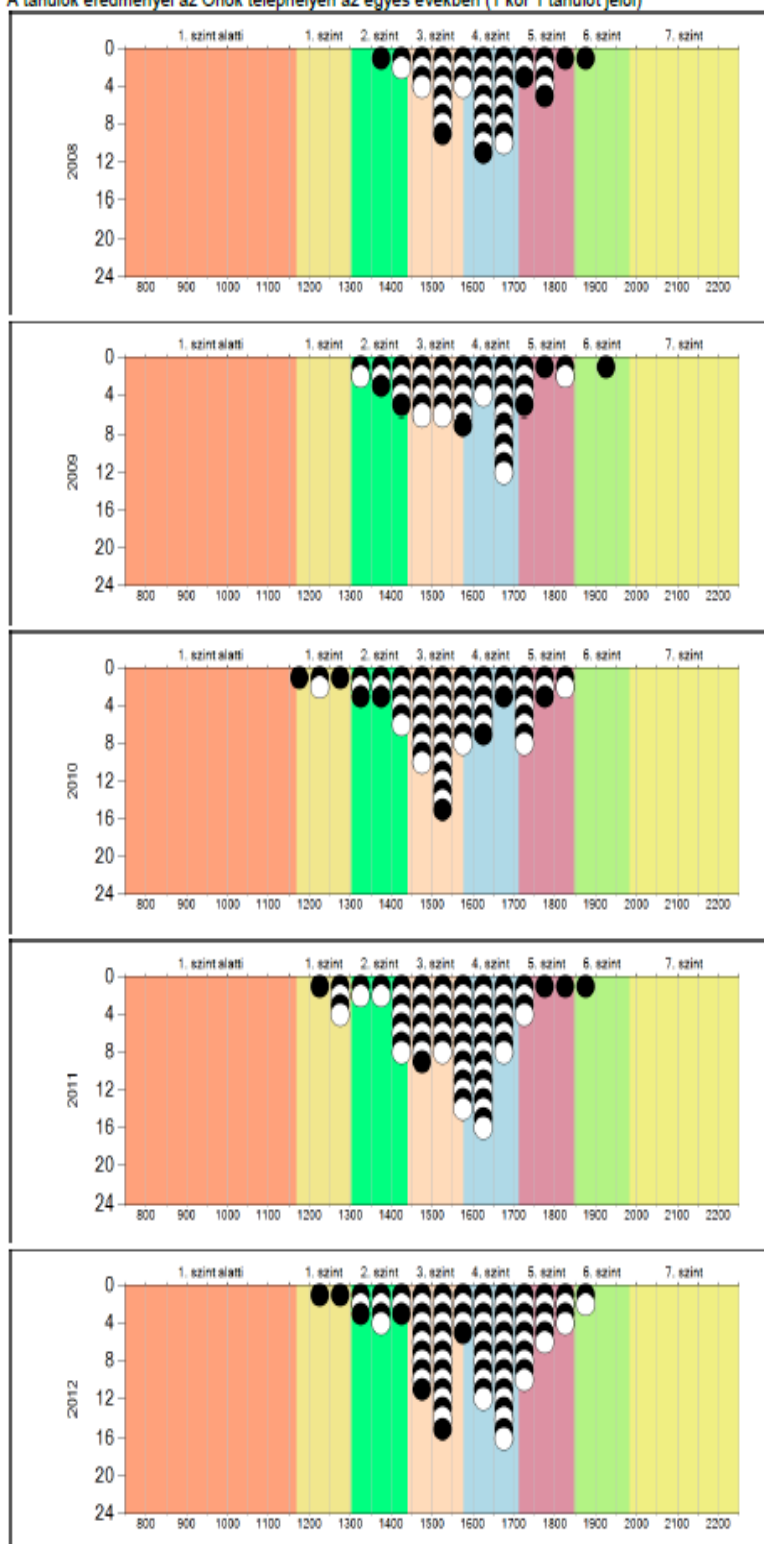
A kerekítés miatt a százalékos értékek összege eltérhet a 100 százaléktól.



Az ábrán rögtön láthatjuk, hogy tanulóink 57%-a teljesíti az elvárt követelményeket. Azonban az is leolvasható, hogy 43%-nak nem sikerült teljesíteni a továbbhaladáshoz szükséges ismereteket. Ez több mint az országos átlag. A jó hír az, hogy ezen tanulóink között egy sincs az 1. szint alsó határán, és 2 tanuló az 1. szinten! A 2. szinten 10,8% teljesített, ami alig kevesebb mint országosan (11,7%) és a szakközépiskolákban (11,1%). A 3. szinten a tanulók 30,1%-a teljesített. Ez majdnem 10%-kal több, mint az országos, és csak 4%-kal több a szakközépiskolai teljesítményeknél. A 4. szinten tanulóink magasabb százalékban teljesítettek, mint országosan, és kicsit többen, mint a szakközépiskolákban. Az 5. szinten a tanulóink 17,2%-a teljesített, ami 3,9%-kal ill. 3,6%-kal kevesebb, mint az országos ill. a szakközépiskolai tanulók. 6. szinten tanulóink 2,2%-a teljesített, ami kevesebb az országos és a szakközépiskolai teljesítményeknél. A 7. szinten egyik tanulóink sem teljesített.

Az évek tükrében:

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

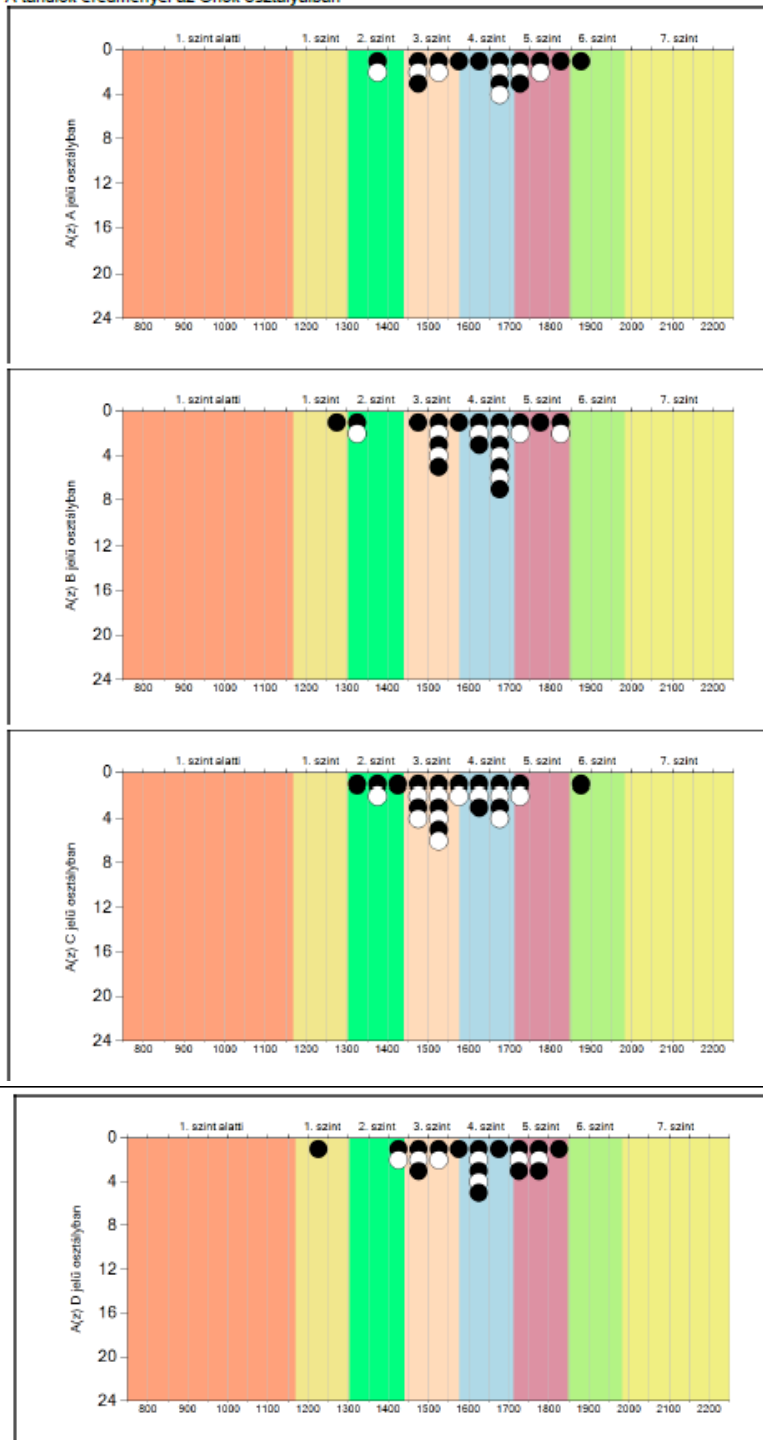


Az ábráinkon jól látható, hogy 2012-ben tanulóink zöme az előző évhez hasonlóan teljesített. Sajnos ebben az évfolyamban is akadt 2 fő, aki nem érte el a 2. szintet, és egyetlen tanuló sem teljesített a 7. szinten. A gyerekek 33,33%-ka a 3. ill. 3.-4. szint határán teljesített, míg 2011-ben 39,2%-a, 2008-ban 33,3%, 2009-ben 35,2%, 2010-ben 45,8%. Az egy kis visszaesést mutat. Míg 2008-ban 60,8%, 2009-ben 46,3%, 2010-ben 31,9%, 2011-ben 39,2% addig 2012-ben már 53,76% sajátította el a biztos, önálló továbbhaladáshoz szükséges képességeket, azaz 4. ill. magasabb szinteken teljesített. Javuló tendenciát mutat az is, hogy míg eddig egyre nagyobb százalékban nem érték el a gyerekek a 3. szintet sem: 2008-ban

5,9%; 2009-ben 18,5%; 2010-ben 22,2%, 2011-ben 21,5%, addig 2012-re ez 12,9%-re esett vissza.

A tanulók eredményei OSZTÁLYONKÉNT:

A tanulók eredményei az Önök osztályaiban

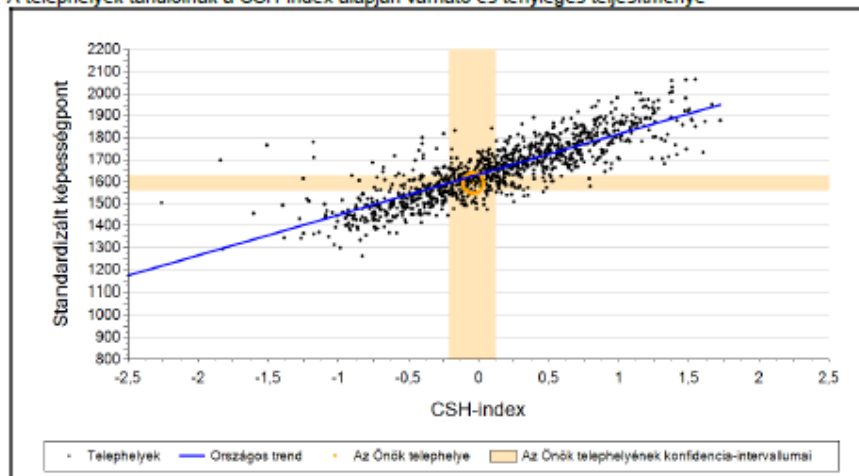


A diákok teljesítményét osztályokra lebontva láthatjuk, hogy négy hasonló képességekkel rendelkező osztály tanulói írták meg a tesztlapokat matematikából. A legnagyobb tudásbeli különbségekkel a 10.C osztály tanulói rendelkeznek. A leghomogénebb pedig a 10.D, bár itt egy tanuló nagyon leszakadt a többiektől. A sikeres önálló tovább haladáshoz a 10.A osztályban a tanulók 65%-a, a 10.B-ben 64%-a, a 10.C-ben 46%-a ; míg a 10.D-ben 64%-a sajátította el a megfelelő képességeket. A leggyengébb gyerekek (1. és 2. szinten lévők) a 10.A-ban a tanulók 10%-a, 10.B-ben 12%-a ,10.C-ben 15,4%-a és a 10.D-ben 13,6%-a. Ezen tanulók felzárkóztatása a legfontosabb feladatok egyike.

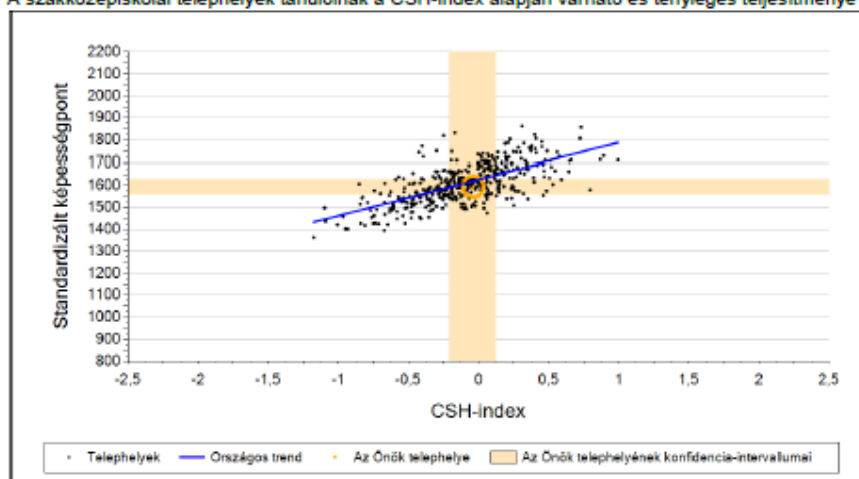
CSH-index:

A szakközépiskolai telephely tanulóinak a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye:

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



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



Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük tényleges eredménye	1594	(1560;1628)
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	1626	(a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan)
Várható eredmény a szakközépiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	1619	

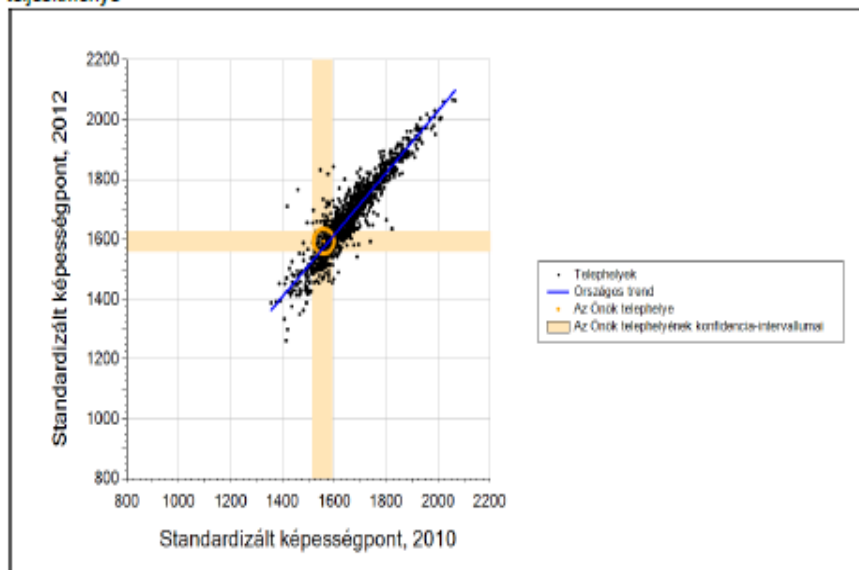
A CSH-index átlagértéke és az átlag megbízhatósági tartománya

Az Önök telephelyén	-0,038	(-0,212;0,122)
Országosan	0,057	(0,050;0,060)
Szakközépiskolákban	-0,054	(-0,060;-0,040)

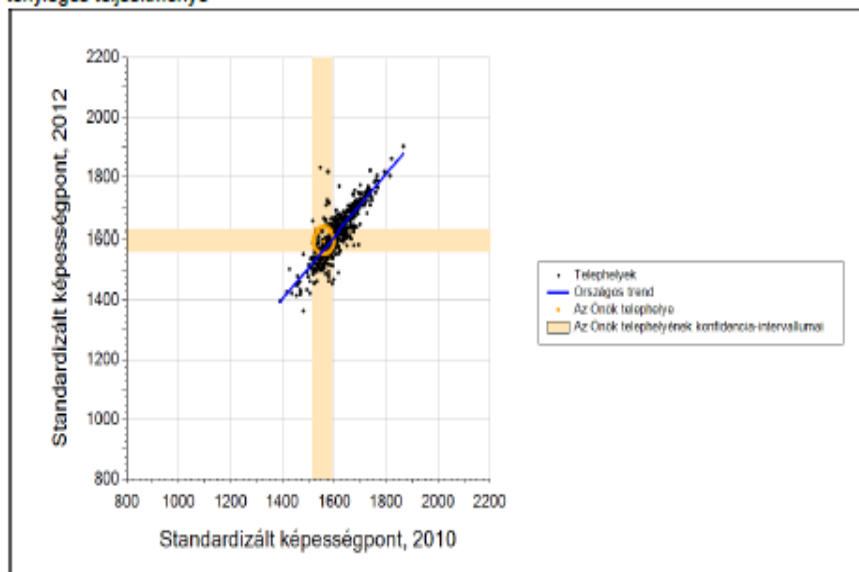
A Családi Háttér-indexet figyelembe véve szakközepes osztályaink a matematika kompetenciamérésnél az összes telephelyhez viszonyított elvárt 1626 standardizált képességszámot 32 képességszám alul teljesítették (1594 pont a tényleges teljesítmény). Ez a különbség nem szignifikánsan rosszabb. A szakközépiskolai telephelyekhez viszonyított elvárt 1619 standardizált képességszámot csak 7 képességszám alul teljesítették. Ez a különbség sem szignifikánsan gyengébb.

Átlageredmény a tanulók korábbi eredményeinek tükrében

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



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



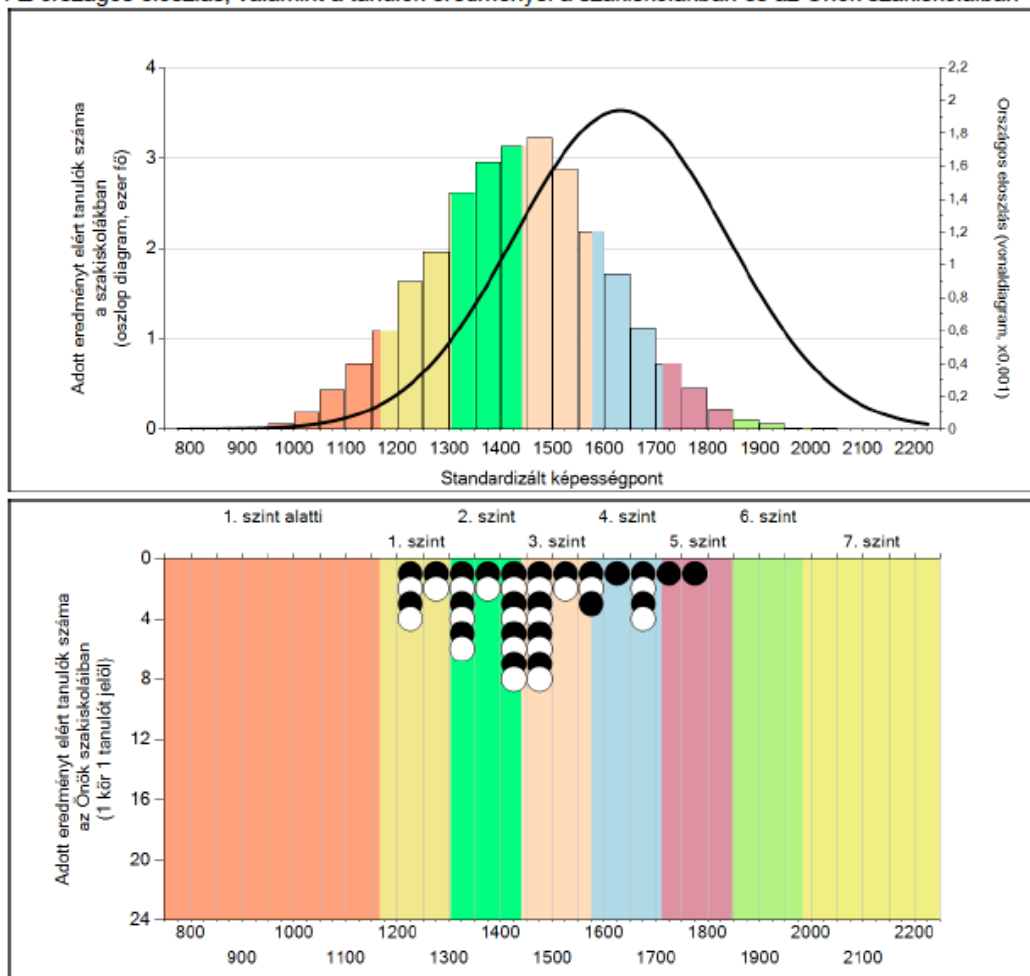
Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük 2012-es eredménye	1594	(1560;1628)
Telephelyük tanulóinak 2010-es átlageredménye	1559	(1516;1591)
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	1573	(a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan)
Várható eredmény a szakközépiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	1566	

Ha a tanulói átlagteljesítményt a 2010-es évhez mérjük, akkor 35 standard ponttal többet teljesítettek tanulóink (2010-ben 1559 st.pont 2012-ben 1594 st.pont), ami már szignifikáns eltérés. A várható összes telephelyi eredményhez képest (1573) 21 ponttal, a szakközepes telephelyekhez képest (1566) pedig 28 ponttal többet. Ezek az adatok nem szignifikánsan eltérőek.

A KÉPESSÉGELOSZTLÁS A SZAKISKOLÁBAN:

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei a szakiskolákban és az Önök szakiskoláiban

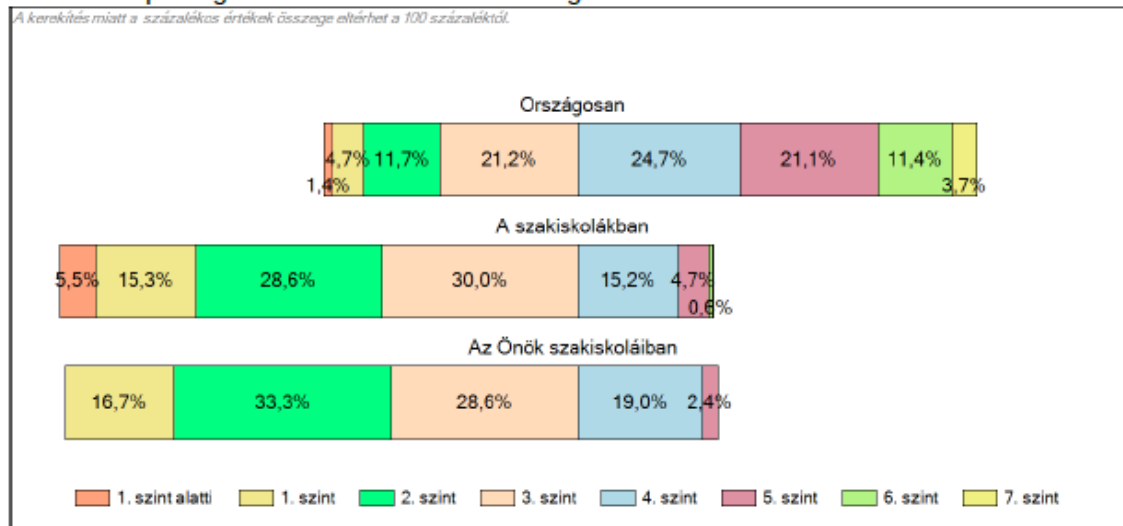


A grafikonon 42 tanuló eredményét láthatjuk. Az is szembevető, hogy egy fő sem teljesített 1. szint alatt, 6 fő pedig az 1. szinten, a 2. szinten 15 fő (ebből 8 a 3. szint határán), ami összesen 21 gyereket jelent. Egy kis odafigyeléssel hátrányuk könnyen leküzdhető. 13 gyerek teljesített a 3. szinten, ebből 3-an a 4. szint határán. A 4. szintet 5, az 5. szintet pedig 2 tanuló érte el.

Lássuk a fenti adatok %-OS MEGOSZLÁSÁT:

A tanulók képességszintek szerinti százalékos megoszlása

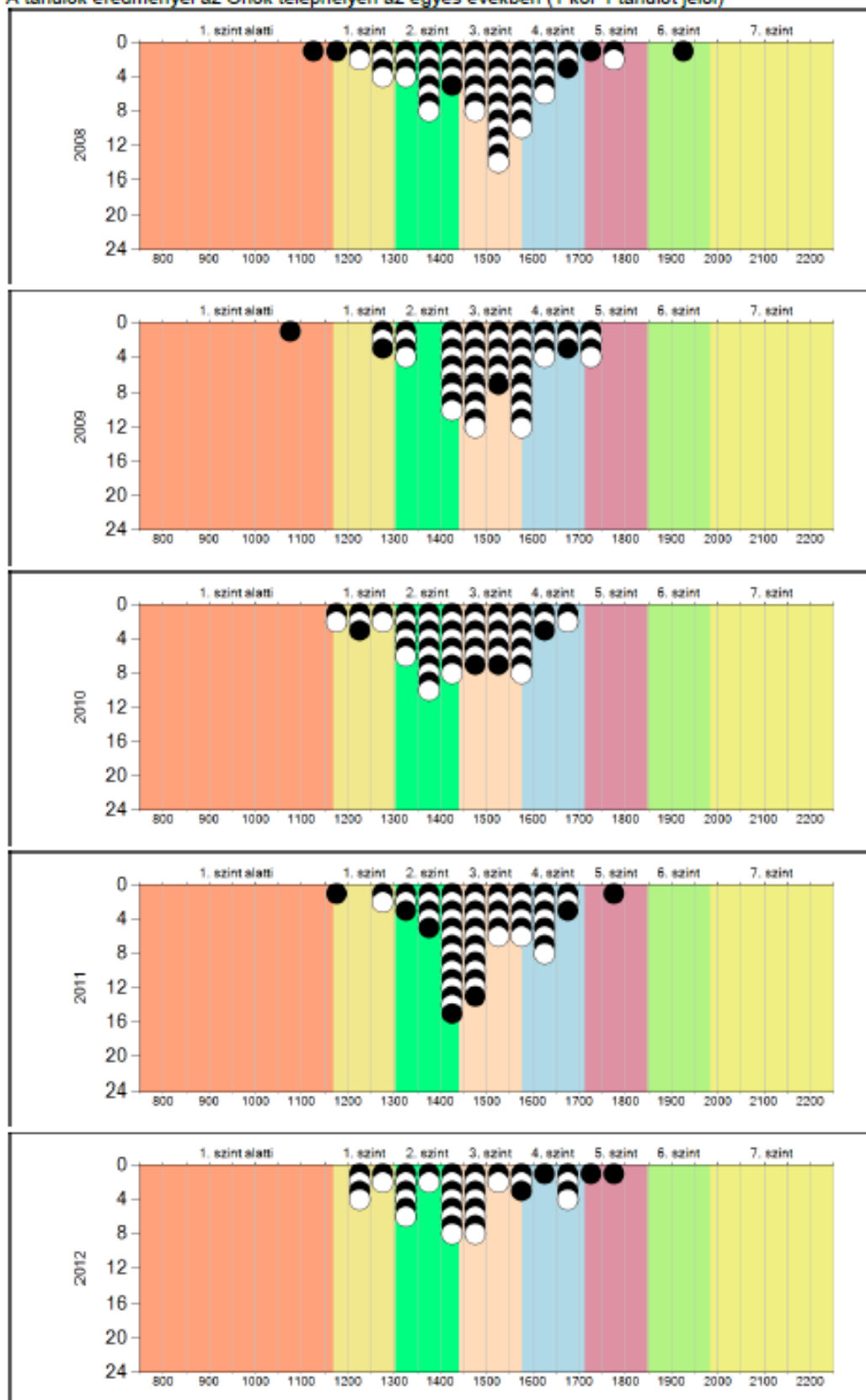
A kerekítés miatt a százalékos értékek összege eltérhet a 100 százaléktól.



Ábránk nagyon jól mutatja, hogy szakiskolánkban a tanulók 78,6%-a nem éri el a biztonságos továbbhaladáshoz elegendő 4. szintet! Örömteli viszont az, hogy 1. szint alatt egyetlen tanuló sem helyezkedik el, míg ezen adat azonban a szakiskolákban 5,5%! Az 1. szinten viszont kicsivel több tanulónk áll (1,4%-kal), mint a szakiskolákban. A 2. szinten nálunk 33,3%-an állnak, ami megint kicsivel több(4,7%-kal) mint a szakiskoláknál (28,6%) . A 3. szinten 1,4%-kal kevesebb diákunk teljesített. Összességét tekintve a szakiskolai átlagot (79,4%) nem haladjuk meg (78,6%), 0,8%-ponttal kevesebb nálunk a rosszul teljesítő tanuló. Az egyéni, önálló továbbtanuláshoz szükséges 4. és ennél jobb szinten teljesítő gyerekeket nézve , tanulóink 21,4%-a érte el ezeket a szinteket, a szakiskolai átlagnál ez 20,5%. Ezen a szinten eltérés (1,9%) nekünk kedvez. Összességében elmondható, hogy a tanulóink a szakiskolai átlagnál nagyon kicsivel jobban teljesítenek. Sajnos, hogy a leggyengébben szereplők között az 2. szintnek megfelelő képességű tanulók vannak többen. Pozitívum az , hogy a továbbhaladáshoz szükséges ismereteket tanulóink nagyobb arányban sajátították el, mint a szakiskolai megoszlás. Persze ez nem jelenti azt, hogy a leszakadó tanulókat ne segítsük a hatékonyabb tanuláshoz, a biztosabb tudás eléréséhez!

Az évek tükrében:

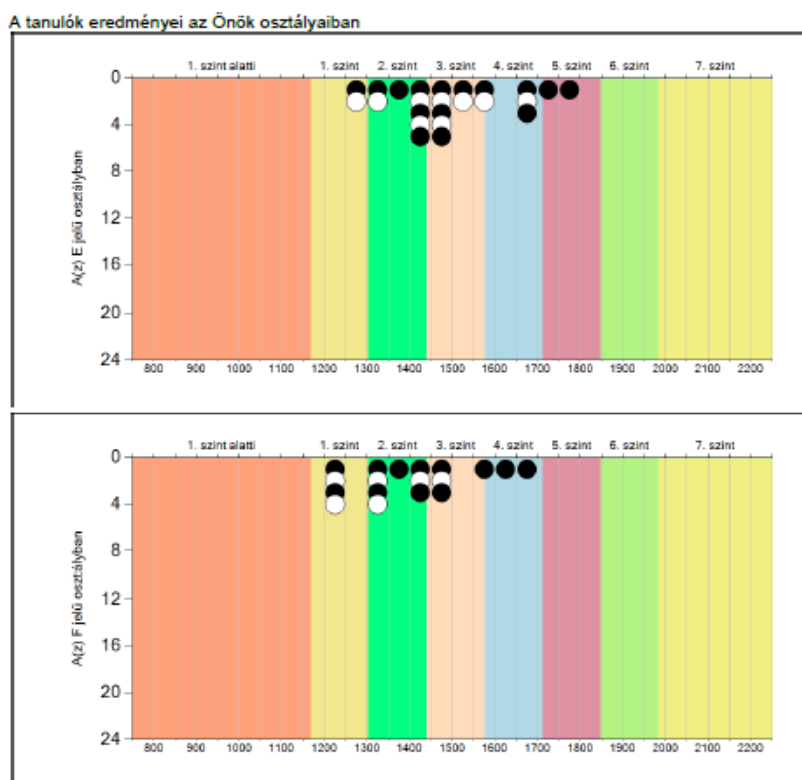
A tanulók eredményei az Önök telephelyén az egyes években (1 kör 1 tanulót jelöl)



Jól látható, hogy 2008-hoz és 2009-hez képest, ahol 1-1 diák volt az 1. szint alatt, a 2010-ben és 2011-ben 2 illetve 1 diák van az 1. szint alsó határán addig 2012-ben egyetlen gyerek sem teljesített ilyen rosszul. Ez az eredmény az előző évekhez képest javulás. Alapjában véve megállapítható, hogy tanulóink az évek tükrében összességében ugyanazt az eredményt érik el, de az 1. szint alatti tanulók felzárkóztatásában már eredményeket értünk el!

Az 1. szinten 2008-ban a tanulók 10,8%-a, 2009-ben 5%-a, 2010-ben 12%-a, 2011-ben 4,7%-a, 2012-ben 14,3%-a teljesített. A 2. szinten ezek az arányok: 26,2%; 23,3%; 41,4%; 36,5% és 38,1%. Mind a két szint esetében láthatjuk, hogy az előző év diákjaihoz képest 2012-ben is hasonlóak a teljesítmények. A 3. szinten az arányok a következőképpen alakultak: 49,2%; 51,7%; 43,1%; 39,7% és 31%. A 4. szinten: 13,8%; 11,7%; 8,6%; 17,5% és 11,9%. Ezen szint felett 2008-ban 6,2%; 2009-ben 6,7%; 2010-ben egyetlen tanuló sem, 2011-ben 1,6%; 2012-ben pedig 4,8% teljesített. Összességében 2012-ben is hasonló képességű tanulók írták a felmérést, mint az előző évben. A tudásszintek között nincsenek nagyon nagy különbségek, szélsőségek esetében is csak egy-egy tanuló volt. Összességében még mindig az mondható, hogy – enyhe gyengülés ellenére- ugyanolyan matematikai képességű tanulók írják évről évre a kompetenciaméréseket.

A tanulók eredményei **OSZTÁLYONKÉNT**:

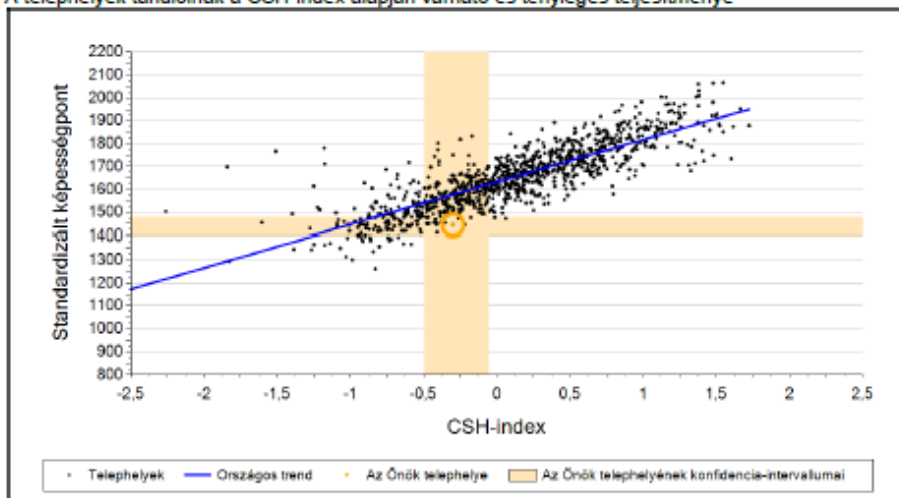


A diákok teljesítményét osztályokra lebontva láthatjuk, hogy két különböző képességekkel rendelkező osztály tanulói írták meg a tesztlapokat matematikából. A legszembetűnőbb az, hogy a 10.E osztály tanulóinak kicsit kevesebb mint a fele (41,7%), a 10.F-nek pedig több mint a fele 66,7%-a a 2. ill. 1. szinten van. Ezen tanulók nem érik el a szakiskolai átlagot (1441), bár közülük a legtöbben annak közelében vannak. Ennél az eredménynél jobban teljesítettek a szakiskolai átlagot meghaladó szinteken (3. szint és a felette levő szintek), 10.E-ben 14-an 10.F-ben 6-en teljesítettek. Ez a 10.E 58,3%-a; 10.F osztály 33,3%-a. Elmondhatjuk, hogy ez a kompetenciamérés a 10.E osztálynak sikerült a jobban.

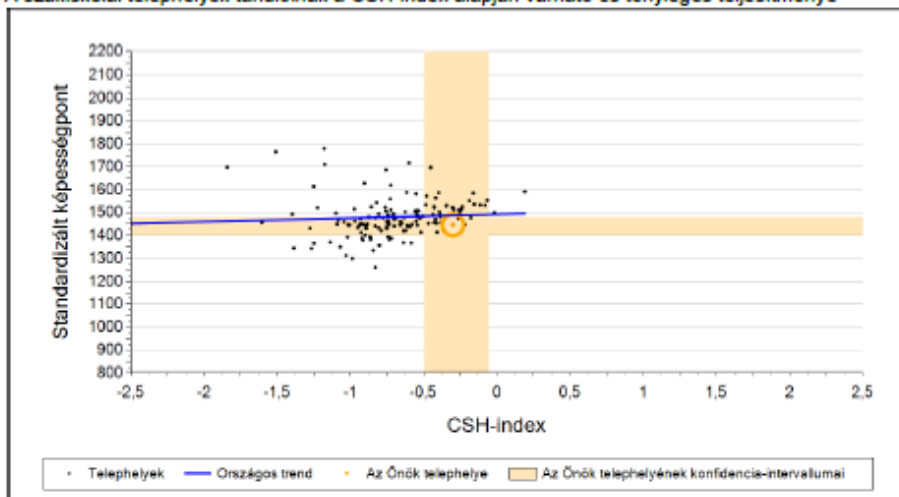
CSH-index:

A szakiskolai telephely tanulóinak a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye:

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



A szakiskolai telephelyek tanulói a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye



Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük tényleges eredménye	1447	(1403;1480)
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	1578	(a tényleges eredmény ennél szignifikánsan gyengébb)
Várható eredmény a szakiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	1488	(a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan)

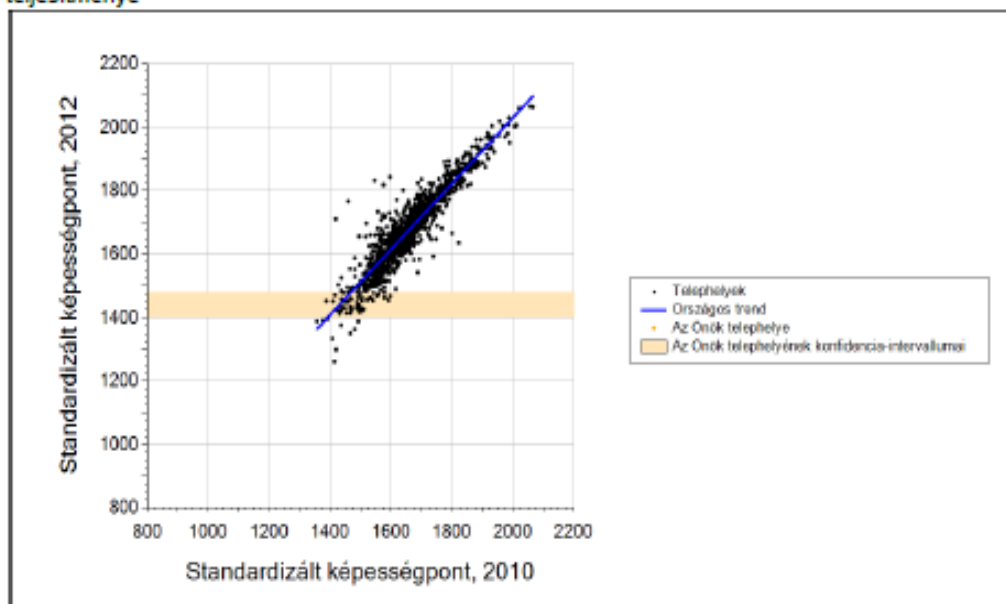
A CSH-index átlagértéke és az átlag megbízhatósági tartománya

Az Önök telephelyén	-0,300	(-0,497;-0,059)
Országosan	0,057	(0,050;0,060)
Szakiskolákban	-0,812	(-0,830;-0,800)

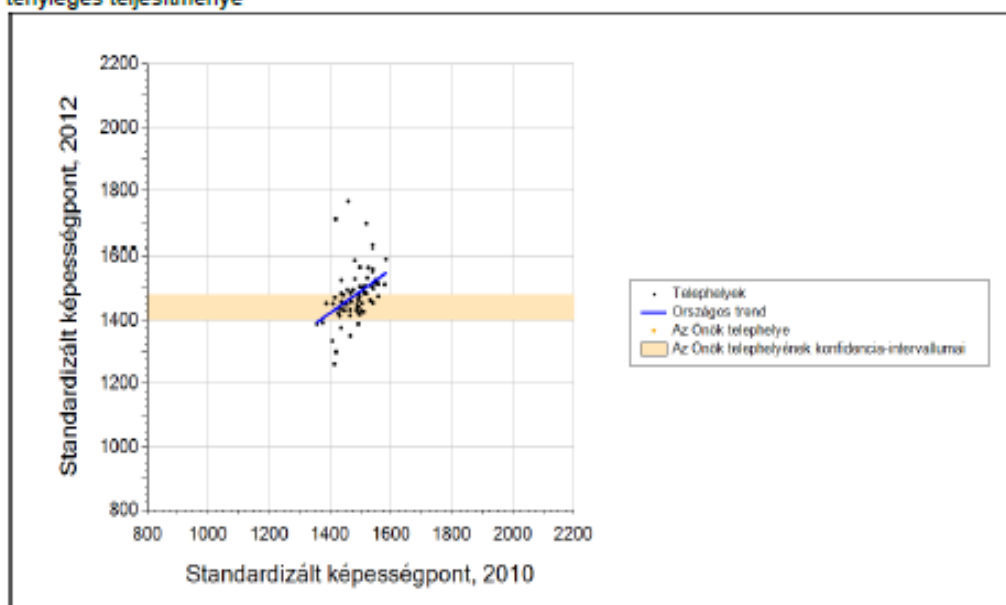
A Családi Háttér-indexet figyelembe véve szakiskolás osztályaink a matematika kompetenciamérésnél az összes telephelyhez viszonyított elvárt 1578 standardizált képességszámot 131 képességszámmal alul teljesítették (1447 pont a tényleges teljesítmény). Ez a különbség szignifikánsan rosszabb. A szakiskolai telephelyekhez viszonyított elvárt 1488 standardizált képességszámot 41 képességszámmal teljesítették alul. Ez a különbség is még szignifikáns eltérés.

Átlageredmények a tanulók korábbi eredményeinek tükrében

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



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



Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük 2012-es eredménye	1447	(1403;1480)
Telephelyük tanulóinak 2010-es átlageredménye	-	-
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	-	A telephely tanulóinak kevesebb, mint kétharmada rendelkezik korábbi eredménnyel.
Várható eredmény a szakiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	-	A telephely tanulóinak kevesebb, mint kétharmada rendelkezik korábbi eredménnyel.

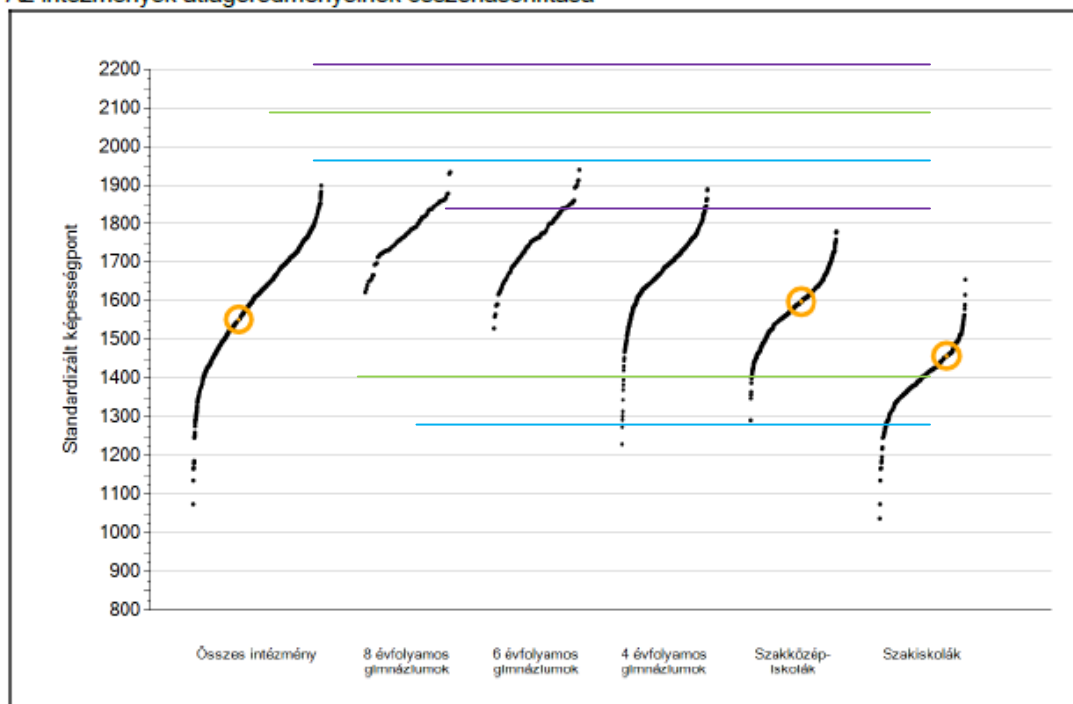
Mivel 2010-ben nem volt CSH-index, a tanulók kevesebb mint két harmada rendelkezett korábbi eredménnyel ezért itt összehasonlítást nem igen tudunk végezni.

A 10. évfolyam szakközépiskolai és szakiskolai osztályok

SZÖVEGÉRTÉS eredményei:

Szövegértésből az eredményeket összefoglaló FIT –jelentés a 10. évfolyamra vonatkozólag:

Az intézmények átlageredményeinek összehasonlítása



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

Az Önök intézményében	1552 (1534;1576)
Az Önök szakközépiskolaiban	1598 (1573;1625)
Az Önök szakiskolaiban	1458 (1423;1496)
Országosan	1603 (1602;1604)
8 évfolyamos gimnáziumokban	1786 (1782;1791)
6 évfolyamos gimnáziumokban	1768 (1765;1771)
4 évfolyamos gimnáziumokban	1706 (1705;1708)
Szakközépiskolákban	1592 (1590;1593)
Szakiskolákban	1397 (1394;1399)
Felzárkóztató szakiskolákban	1248 (1227;1264)

Az első grafikonról leolvasható, hogy iskolánk képességszámját jelző karika az országos átlagot jelző vonal alatt található. Iskolánk átlaga 1552, ami az országos átlaghoz viszonyítva (1603) 51 képességszámmal rosszabb; a szakiskolák átlaghoz viszonyítva (1397) 155 ponttal jobb; a szakközépiskolák átlagához viszonyítva (1592) 40 ponttal rosszabb. Figyelembe véve a konfidencia intervallumokat is a miénk 1552 (1534; 1576) és az országos 1603 (1602; 1604) az eltérés szignifikánsan rosszabb; míg a szakiskolák átlagához 1397 (1394; 1399) képest szignifikánsan jobb; a szakközépiskolákhoz képest 1592 (1590; 1593) viszont szignifikánsan rosszabb. Ez az összehasonlítás azonban nem tükrözi hűen a valóban elért eredményeket!

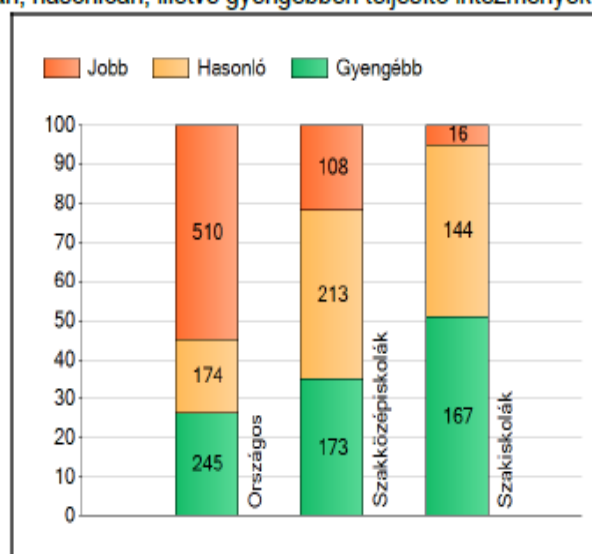
Ha az AZONOS ISKOLATÍPUSOKAT HASONLÍJTJUK ÖSSZE, akkor a következőképpen alakulnak az összehasonlítás eredményei:

A szakiskolánkban az átlag 1458 pont, ez 61 képességponttal jobb az országos szakiskolai átlag 1397 pontjánál. A konfidencia intervallumokat is összevetve 1423;1496 /1394;1399 látjuk, hogy ez az eltérés szignifikánsan jobb.

A szakközépiskolánkban 1590 az átlag képességpont, ez 14 ponttal kevesebb az országos szakközépiskolai átlag 1604 pontjánál. Ha a konfidencia intervallumokat is összevetjük: 1572; 1608 / 1603; 1605 ez az eltérés nem szignifikáns.

Nézzük hol állunk az ISKOLÁK KÖZÖTT:

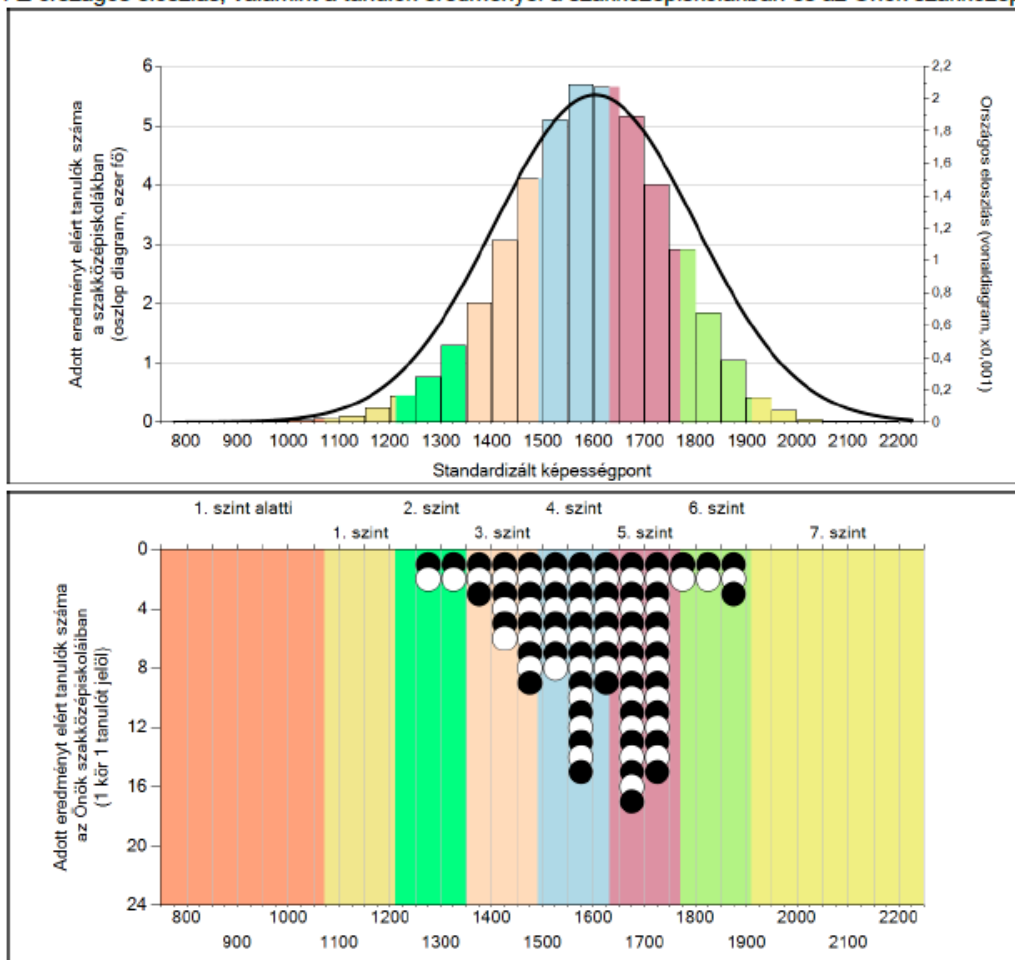
A szignifikánsan jobban, hasonlóan, illetve gyengébben teljesítő intézmények száma és aránya (%)



A fenti táblázatban országosan, a szakközépiskolák és a szakiskolák között elfoglalt helyünket tudjuk behatárolni. Országosan 245 iskola teljesített gyengébben (26,4%), 510 iskola eredménye lett jobb (54,9%), míg 174 iskola teljesített hasonlóan, mint a mi iskolánk, ami az iskolák 18,7%-a. A szakközépiskolákat tekintve 173 iskola bizonyult gyengébbnek (35%), 108 jobbnak (21,9%), mint mi és 213 hasonlóan (43,1%). Megállapítható, hogy a szakközépiskolák középső harmadához tartozunk. Ha a szakiskolák eredményeit vesszük figyelembe, akkor 167 iskola gyengébb (51,1%), 16 jobb (4,9%) és 144 iskola (44%) ért el hasonló eredményt. Az itt elért eredményeink alapján látjuk, hogy az iskolák kb. fele teljesít rosszabbul, mint mi. Szakiskolánk pedig a felső félben helyezkedik el.

A KÉPESSÉGELOSZLÁS A SZAKKÖZÉPISKOLÁBAN:

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei a szakközépiskolákban és az Önök szakközépiskoláiban

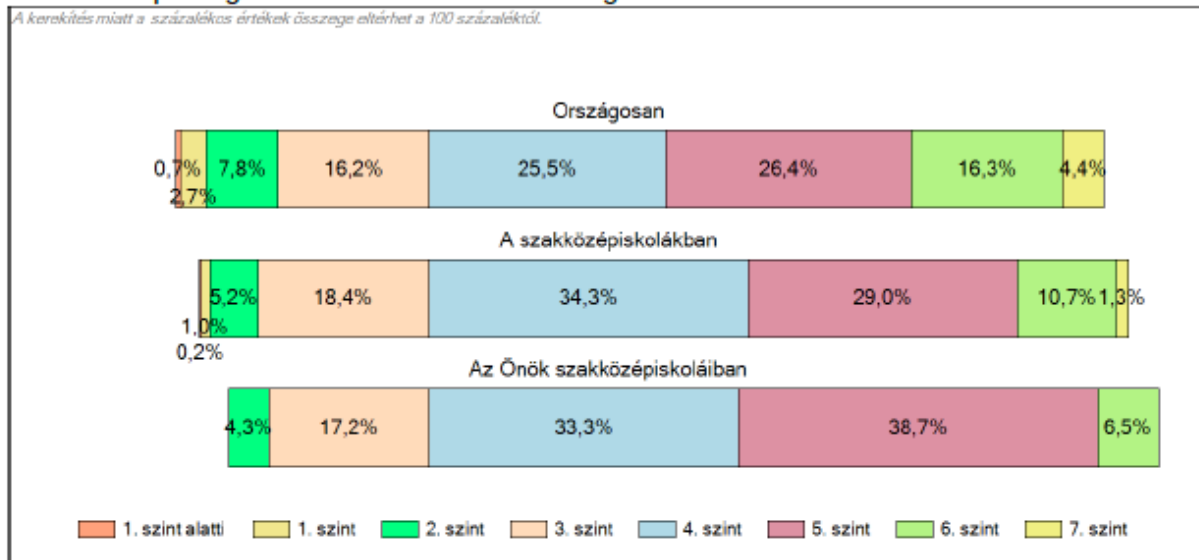


A fekete és fehér körök egy-egy tanulónkat jelölik az egyes képességszinteken. Összesen 93 fő eredményét láthatjuk az egyes szinteken, és következtethetünk a szinten belüli elhelyezkedésre a képességpontok alapján. Kedvező adat, hogy 1. szint alatti eredményt egy tanuló sem produkált, és 1. szinten sem teljesített egyetlen tanuló sem. A 2. szinten 4 fő, 3. szinten 18 fő teljesített. Ezen tanulók képességei nem érik el az önálló továbbhaladáshoz szükséges 4. szintet. Ezen tanulók az összlétszám 23,7%-a. Az ő felzárkóztatásuk, korrepetálásuk lenne fontos feladat, hogy sikeres érettségit tehessenek. Az önálló, egyéni továbbhaladáshoz szükséges képességekkel 71 fő, a tanulók 76,3%-a rendelkezik. Ebből 39 fő az 5. és 6. szinten, jóval a szakközépiskolai és országos képességpontok felett (1604; 1617). Megállapítható, hogy ebben évfolyamban kiemelkedő szövegértő képességekkel ezen tanulók rendelkeznek, akik további tehetséggondozásban vehetnének részt.

Nézzük ezen adatokat %-OS MEGOSZLÁSBAN:

A tanulók képességszintek szerinti százalékos megoszlása

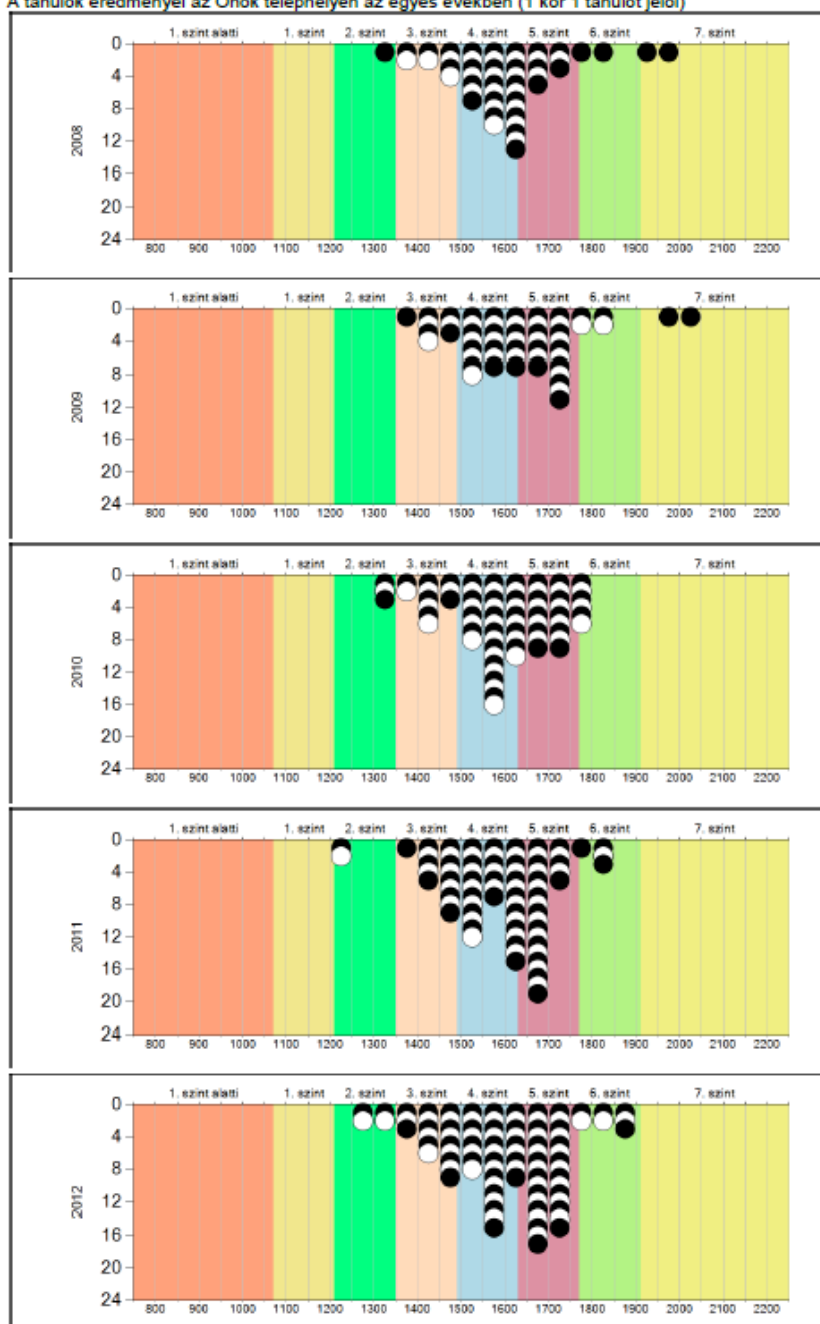
A keresítés miatt a százalékos értékek összege eltérhet a 100 százaléktól.



Az ábrán rögtön láthatjuk, hogy tanulóink között nincsenek az 1. szint alatt és az 1. szinten. Azonban az is leolvasható, hogy 21,5%-nak nem sikerült teljesíteni az önálló továbbhaladáshoz szükséges ismereteket. Ez kevesebb, mint a szakközépiskolai és az országos átlag is. A jó hír az, hogy ezen tanulóink között egyetlen egy sincs az 1. szinten és az alatt! A 2. szinten 4,3% teljesített, ami kevesebb mint országosan (7,8%) ,mint a szakközépiskolákban (5,2%). A 3. szinten a tanulóink 17,2%-a teljesített. Ez hasonló, mint az országos, mint a szakközépiskolai teljesítmény. A 4. szinten 33,3% tanuló teljesített, ami rosszabb, mint a szakközépiskolai átlag (34,3%), és sokkal jobb, mint országos átlag (25,5%) . Az 5. szinten is sokkal több tanuló van (38,7%), mint az országosan (26,4%), mint a szakközépiskolákban (29%). Sajnos a 6. szinten már nem ilyen kedvező az eredmény; iskolásaink 6,5%-a teljesített itt, míg országosan 16,3% és a szakközépiskolákban 10,7%. 7.szinten egyetlen tanuló sem teljesített. Ha az önálló továbbhaladáshoz szükséges ismeretekkel rendelkező (4. szint és felette) tanulók arányát vesszük figyelembe, elmondhatjuk, hogy iskolásaink 78,5%-a rendelkezik e képességekkel, míg országosan ez az arány 72,6%; szakközépiskoláknál pedig 75,3%. Összességében eredményeink jobbnak tekinthetők.

Az évek tükrében:

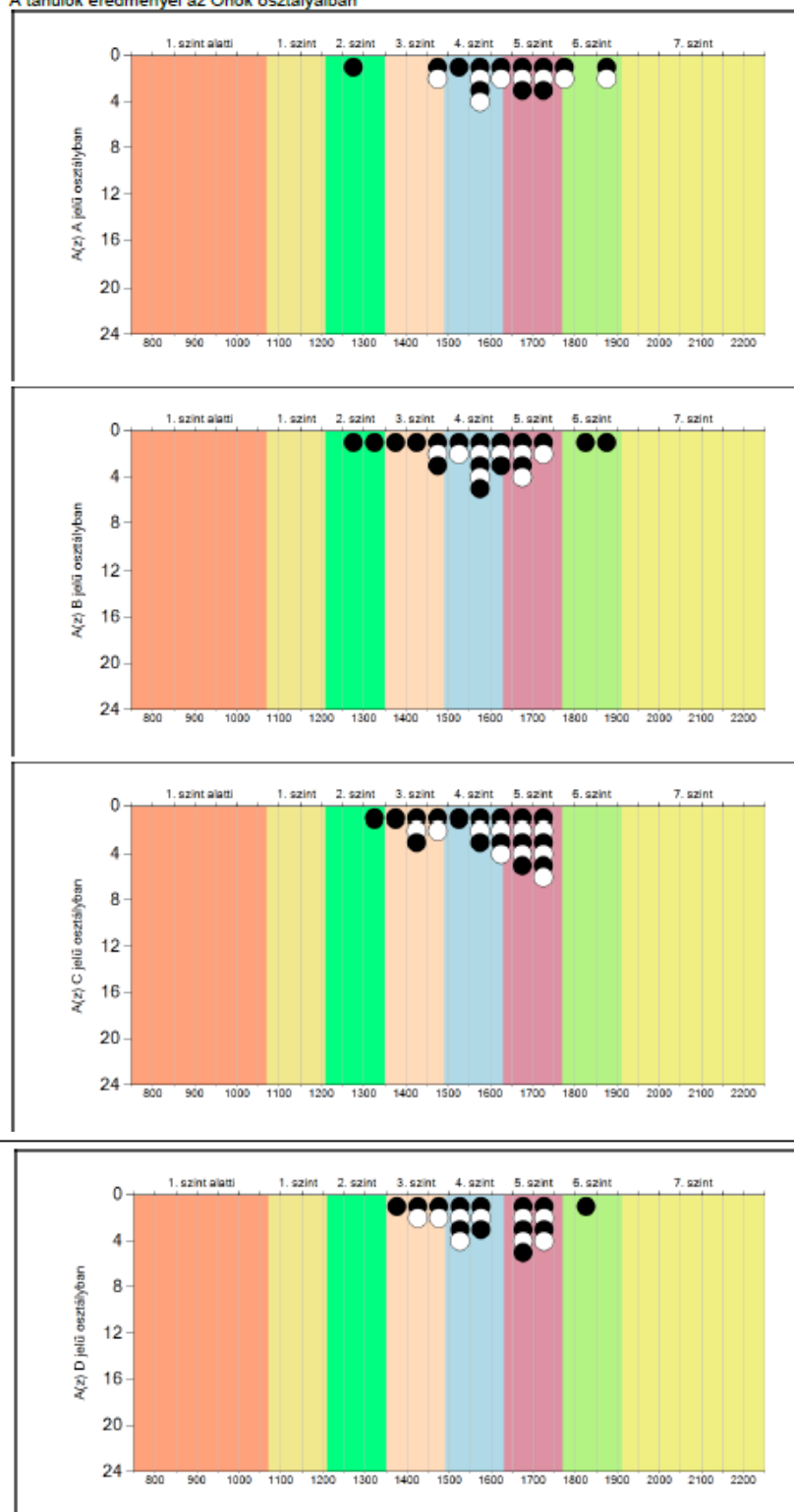
A tanulók eredményei az Önök telephelyén az egyes években (1 kör 1 tanulót jelöl)



Az ábráról rögtön leolvashatjuk, hogy a 2012.évben tanulóink hasonlóan teljesítettek, mint az elmúlt években. Szerencsés az a tény, hogy egyetlen tanuló sem került az 1. szintre ill. az alá. A 2. szinten 4 fő teljesített, ezek viszont a 2. szint határához közel! Az ő korrepetálásuk, felzárkóztatásuk nagyon fontos feladat. 3. szinten 2008-ban 8 fő (15,7%), 2009-ben 8 fő (14,8%), 2010-ben 11 fő (15,3%) , 2011-ben 15 fő (18,9%) és 2012-ben 18 fő (19,4%) áll. Ezen eredmények hasonlóak. Az önálló továbbhaladáshoz, ismeretszerzéshez szükséges képességekkel 2008-ban a tanulók 82,4%-a; 2009-ben 85,2%-a; 2010-ben 80,6%-a; 2011-ben 78,5%-a , 2012-ben 76,3%-a rendelkezett. Ezen eredmények is hasonlóak, bár 2012-ben is egy kicsit kevesebb. Sajnos az ábrán az is látható, hogy ebben az évben sem volt a tanulók között kiemelkedő szövegértéssel rendelkező tanuló. Összegezve elmondható, hogy hasonló képességekkel rendelkező szakközépiskolások írták meg e négy évben a tesztfeladatokat szövegértés-szövegalkotásból.

A tanulók eredményei OSZTÁLYONKÉNT:

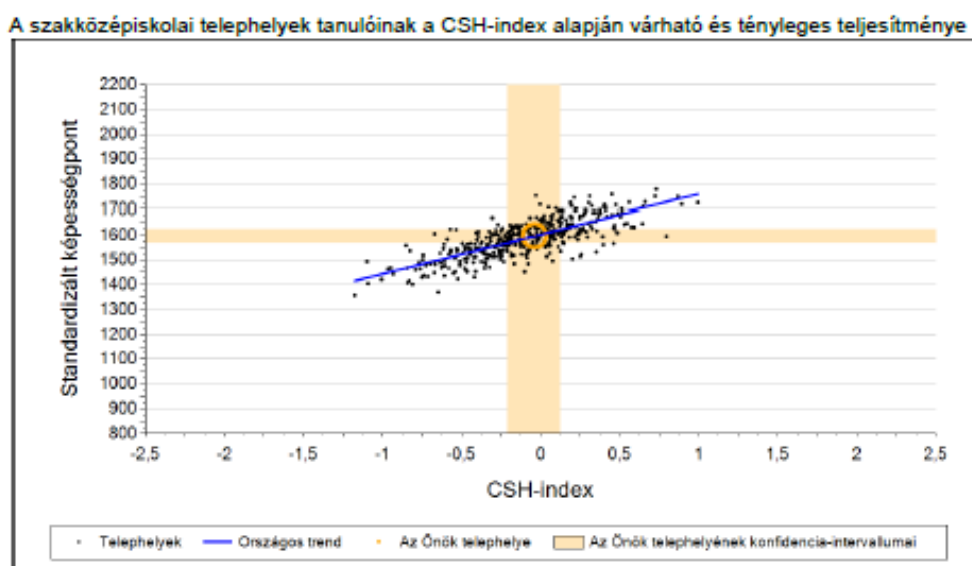
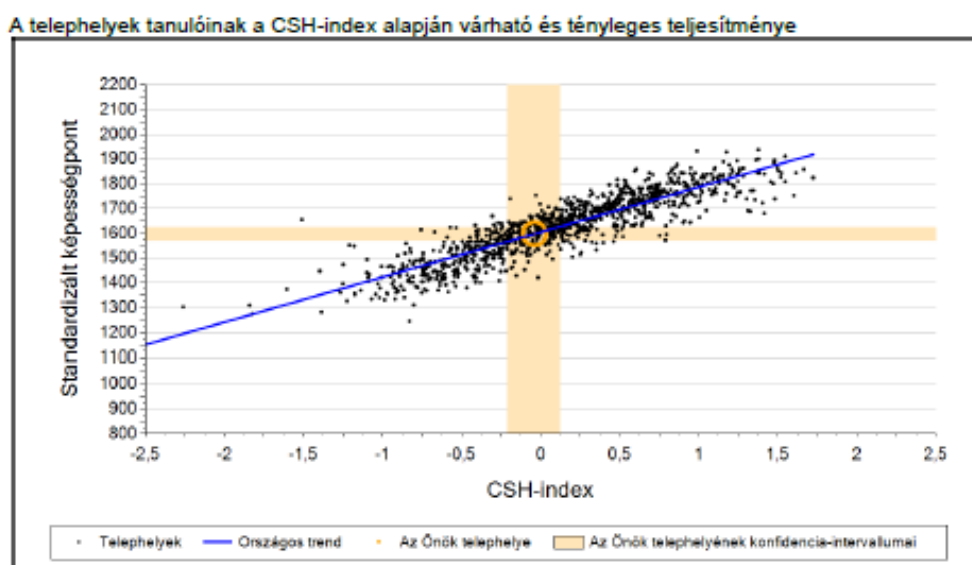
A tanulók eredményei az Önök osztályaiban



A diákok teljesítményét osztályokra lebontva láthatjuk, hogy négy hasonló képességekkel rendelkező osztály tanulói írták meg a tesztlapokat szövegértésből. Ebből a leghomogénebb tudással a 10.C osztály rendelkezik. A 10.A és 10.B osztályok képe a legváltozatosabb: itt található meg a leggyengébb és a legjobb képességű tanuló is, valamint a többi gyerek is elég széles skálán teljesített. Azonban mind a négy osztályban a tanulók kb. 3/4-e eléri a sikeres továbbhaladás követelményszintjét (4. szint) (10.A: 17 fő; 10.B: 18 fő; 10.C: 19 fő; 10.D: 17 fő). Felzárkóztatásra szorul (2. és 3. szint) összesen 22 fő; ebből 3 az A-ban (15%), 7 a B-ben (28%), 7 a C-ben (26,9%) és 5-en a D-ben (22,7%).

CSH-index:

A szakközépiskolai telephely tanulójának a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye:



Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük tényleges eredménye	1598	(1573;1625)
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	1598	(a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan)
Várható eredmény a szakközépiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	1596	

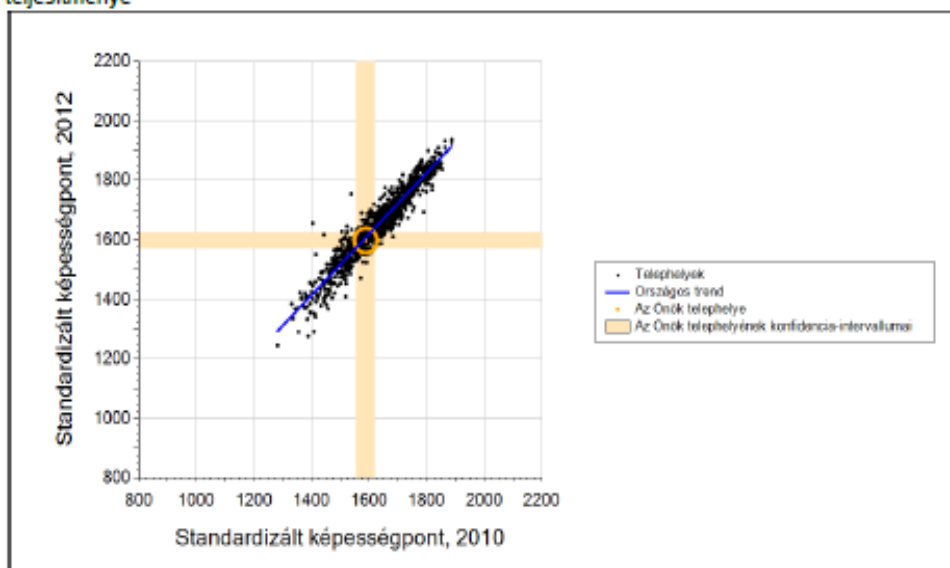
A CSH-index átlagértéke és az átlag megbízhatósági tartománya

Az Önök telephelyén	-0,038	(-0,212;0,122)
Országosan	0,057	(0,050;0,060)
Szakközépiskolákban	-0,054	(-0,060;-0,040)

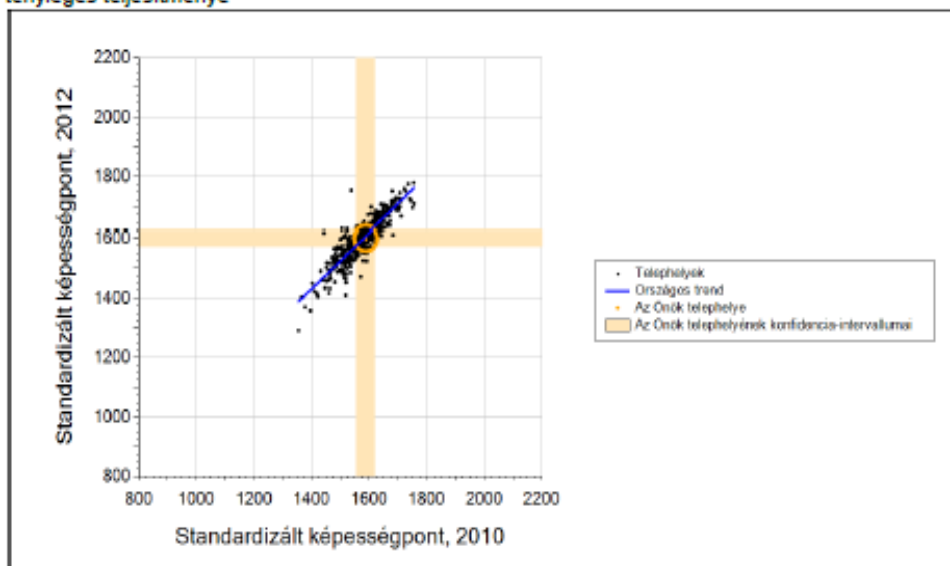
A Családi Háttér-indexet figyelembe véve szakközépiskolai osztályaink a szövegértés kompetenciamérésnél elvárt országos 1598 standardizált képességszámot megfelelően teljesítették (1598 pont a tényleges teljesítmény is). Tehát nincs különbség az elvárt és a teljesített képességszámok között. Ha a szakközépiskolai 1596 standardizált képességszámhoz viszonyítjuk, akkor sincs szignifikáns eltérés, bár 2 képességszámot több.

Átlageredmény a tanulók korábbi eredményének tükrében

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



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



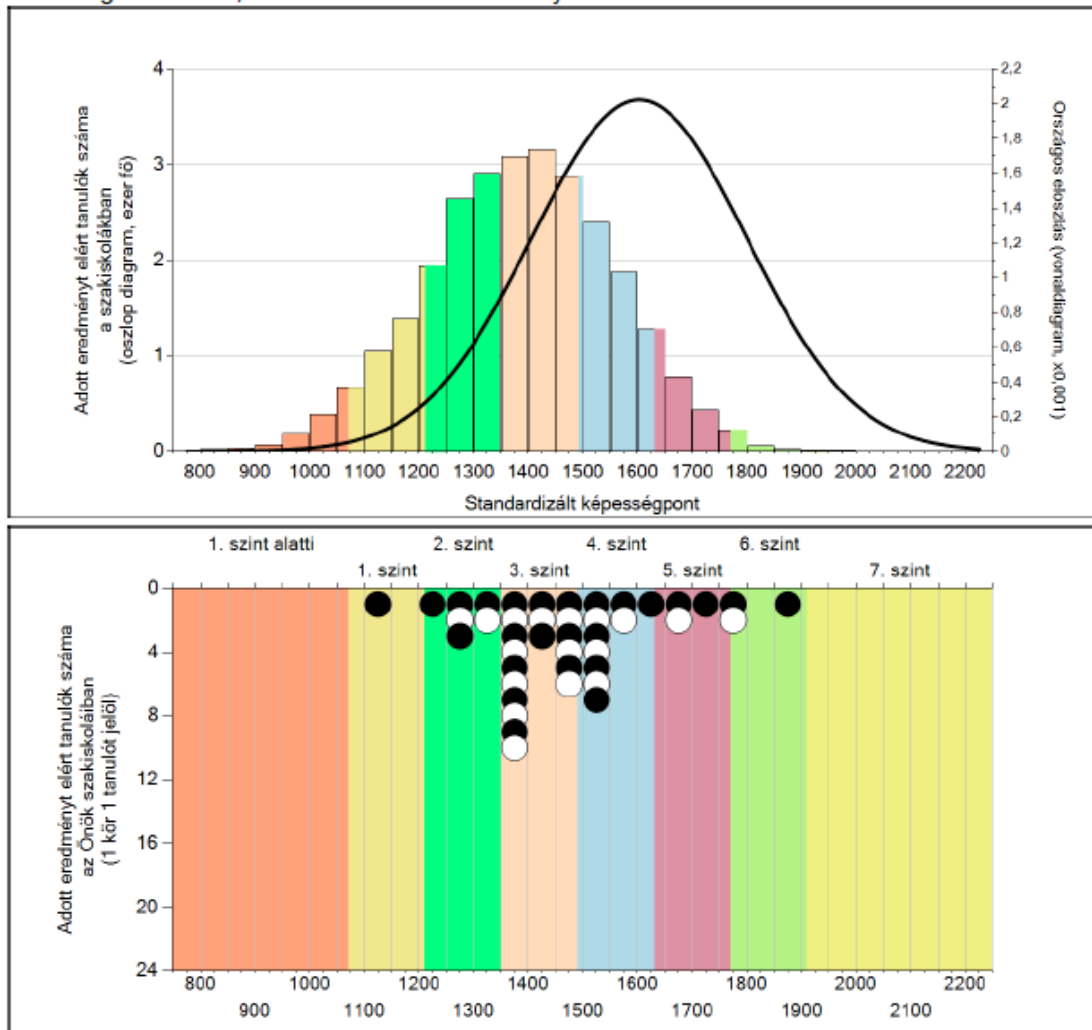
Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük 2012-es eredménye	1598	(1573;1625)
Telephelyük tanulóinak 2010-es átlageredménye	1588	(1554;1619)
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	1608	(a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan)
Várható eredmény a szakközépiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	1606	

Ha a tanulói átlagteljesítményt a 2010-es évhez mérjük, akkor 10 standard ponttal többet teljesítettek tanulóink (2010-ben 1588 st.pont 2012-ben 1598 st.pont). Ez az eredmény szignifikánsan nem tér el a 2010-esétől. A várható összes telephely eredményéhez (1608) képest 10, míg a szakközépiskolai eredményhez képest (1606) 8 ponttal kevesebbet értek el tanulóink.. Ez az adat sem szignifikánsan gyengébb .

A KÉPESSÉGELOSZTLÁS A SZAKISKOLÁBAN:

Az országos eloszlás, valamint a tanulók eredményei a szakiskolákban és az Önök szakiskolaiban

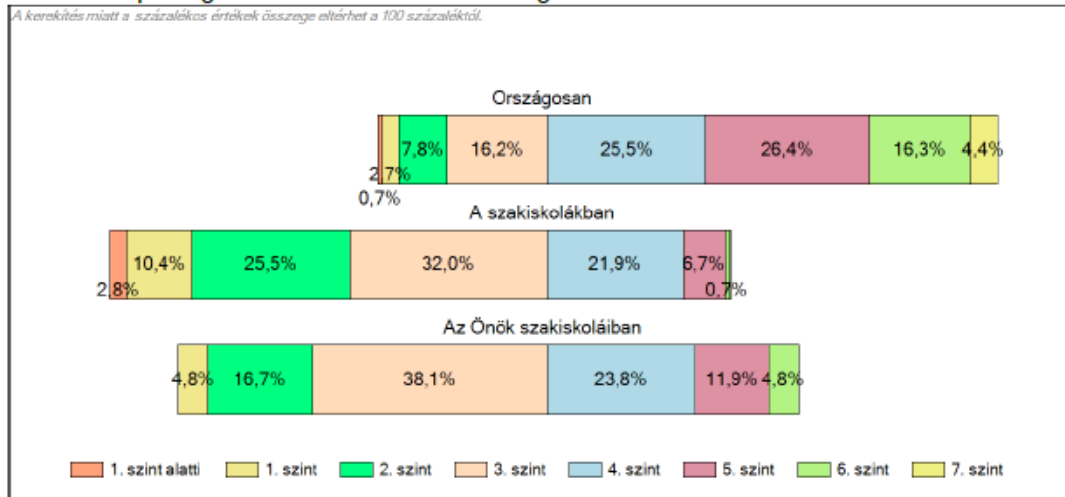


A grafikonon 42 tanuló eredményét láthatjuk. Rögtön szembetűnik, hogy csak egy diák teljesített 1. szinten . 1.szint alatt senki nem teljesített . A 2. szinten 6. fő. Ezen tanulók (14,3%) felzárkóztatása a legsürgetőbb feladat! A 3. szinten 19 tanuló (45,2%) teljesített. Azonban a szakiskolai átlagot (1397) ebből a szintből 25 fő meghaladta. Az önálló továbbhaladás képességeivel rendelkezik (4. szint és felette) a tanulók 38,1%-a (16 fő). A legjobban teljesítő tanulók (6 fő) képességszámjai 1650 és 1900 között van, akinek ezen eredménye még egy szakközépiskolai osztályban is szép teljesítmény lenne. De ne felejtsük el, hogy szakiskoláról van szó! Az ő tehetséggondozásuk szép sikereket hozhatna iskolánkban.

Lássuk a fenti adatok %-OS MEGOSZLÁSÁT:

A tanulók képességszintek szerinti százalékos megoszlása

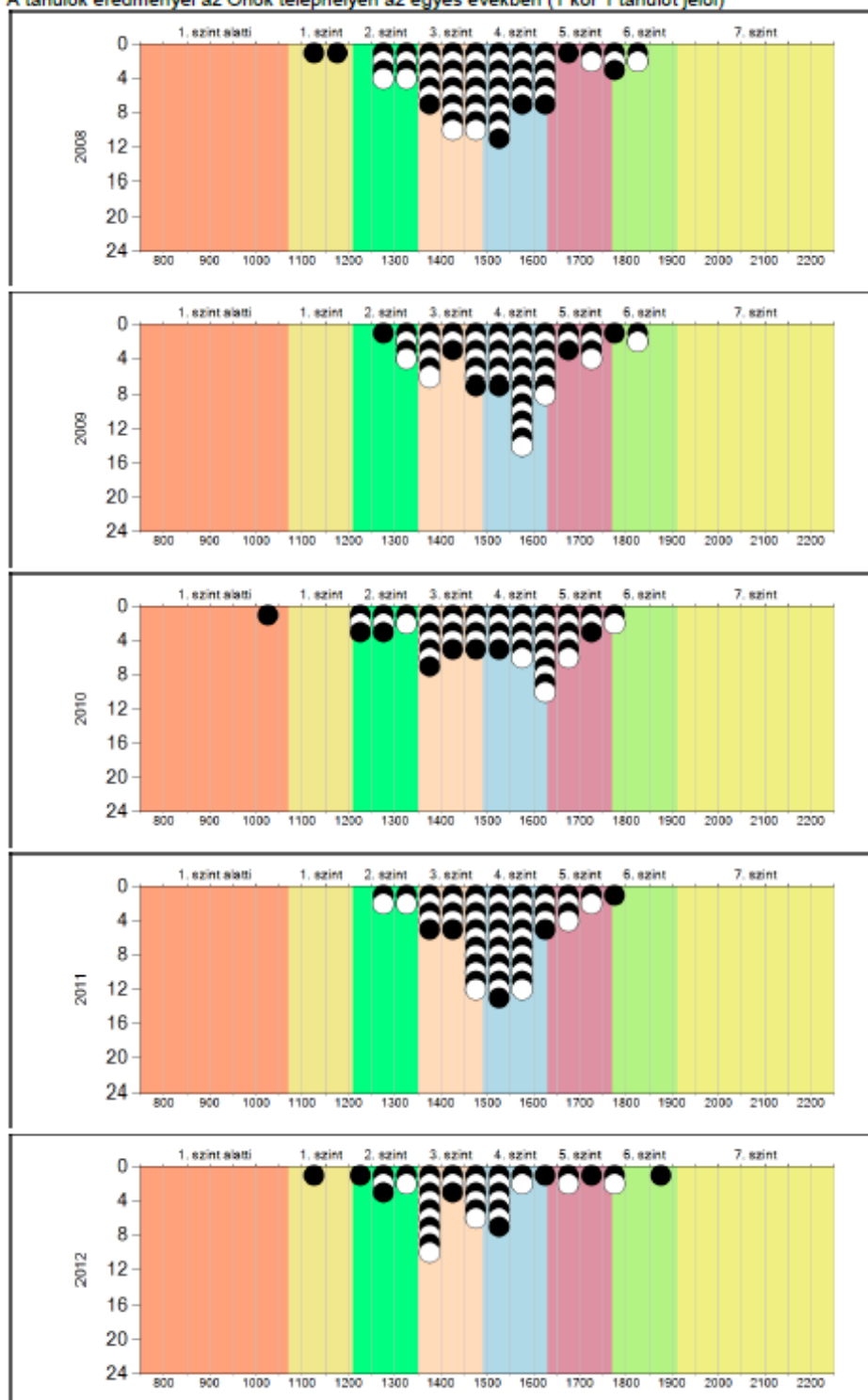
A kerékkész miatt a százalékos értékek összege eltérhet a 100 százaléktól.



Az ábrán rögtön láthatjuk, hogy tanulóink között nincsenek a 7. szinten. Azonban az is leolvasható, hogy 59,6%-nak nem sikerült teljesíteni az önálló továbbhaladáshoz szükséges ismereteket. Ez sokkal kevesebb, mint a szakiskolai átlag (70,7%). A 4. szinten 23,8% teljesített, ami nem sokkal több, mint a szakiskolákban (21,9%). A 5. szinten a tanulók 11,9%-a teljesített. Ez majdnem duplája a szakiskolák 6,7%-os teljesítményének. A 6. szinten 4,8% teljesített ami a szakiskolák 0,7% a-hoz viszonyítva nagyon szép. Tehát sajnós tanulóinknak fele sem (40,5%) éri el a biztos, önálló továbbhaladáshoz szükséges alapfeltételeket.(A tavalyi 63,5% a-hoz képest és jelentős visszaesés)

Az évek tükrében:

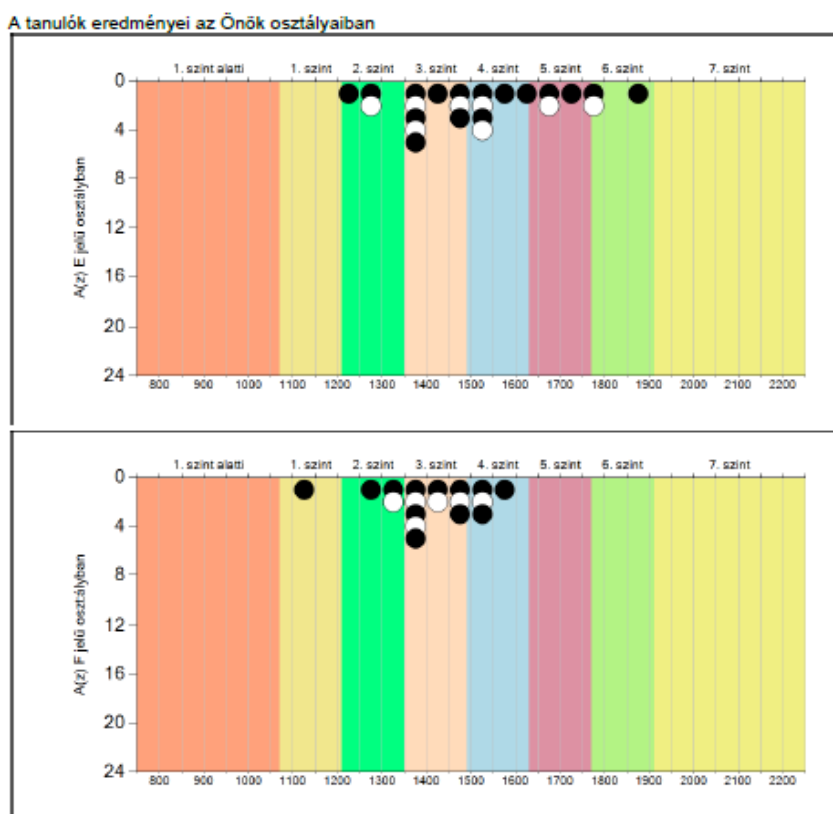
A tanulók eredményei az Önök telephelyén az egyes években (1 kör 1 tanulót jelöl)



Itt is azt láthatjuk, hogy évről évre hasonló képességű gyerekek írják meg a kompetencia felmérő füzeteket. Sajnos, ebben az évben 1 fő teljesített 1. szinten, de kimagasló eredménynek tekinthetjük a 6. szinten teljesítő 1 főt is. Így más évekhez viszonyítva eze évben egy kicsit nagyobb volt a szórás. A 2. szinten is megint kicsit többen teljesítenek: 2008-ban a diákok 11,4%-a; 2009-ben 8,3%-a; 2010-ben a 13, 8%-a; 2011-ben 6,3%-a , 2012-ben 14,3%-a írt. A 3. szinten ezek az arányok: 38,6%; 26,7%; 29,3%; 34,9%;45,2% ami valamivel több mint az előző években. . Adjuk össze ezen szinten teljesítő tanulóinkat, hogy láthassuk, milyen arányban vannak azok a tanulók, akik az önálló tanulásra

még nem képesek, kevésbé eredményesek képességeik alkalmazásában. Tehát 1. szint alatt és 1., 2., 3. szinteken 2008-ban a diákok 52,8%-a; 2009-ben 35%-a; 2010-ben 44,8%-a; 2011-ben 41,3%-a; míg 2012-ben 61,9% teljesített ami lényegesen rosszabb mint az előző években (konkrétan ilyen rossz még nem volt!). Ez utóbbi eredmény 2008-hoz képest 9,1% pontnyi; 2009-hez képest 26,9% pontnyi; 2010-hez képest 17,1% pontnyi , de 2011-hez képest 20,6% pontnyi romlást jelent. Nézzük most azokat a tanulókat, amelyek önálló tanulásra hatékonyan képesek: 2008-ban 47,2%; 2009-ben 65%; 2010-ben 55,2% ; 2011-ben 58,7% és 2012-ben 38,1% . Ezen eredmények is azt mutatják, hogy 2008-hoz képest 9,1% pontos; 2009-hez képest 26,9% pontos ; 2010-hez mérten 17,1% pontos; 2011-hez pedig 20,6% pontos a romlás. Azonban az is tény, hogy így kevesebb mint a fele a szakiskolai tanulóknak rendelkezik azon kompetenciákkal, melyek önálló, eredményes munkáját segítik. Az ábráról azt is leolvashatjuk, hogy hasonlóan a 2008. és 2009. év eredményeivel, ebben az évfolyamban is volt egy diák aki kimagasló teljesítménnyel rendelkezett, a legjobb tanuló a 6. szint felső határán van.

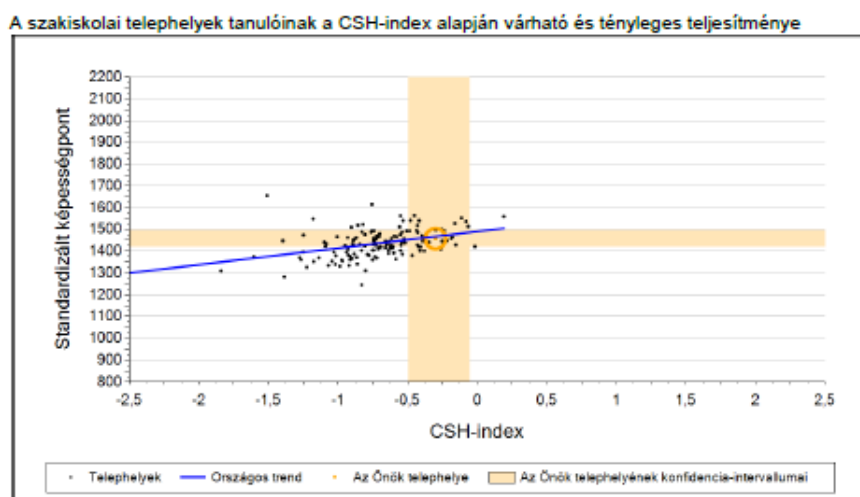
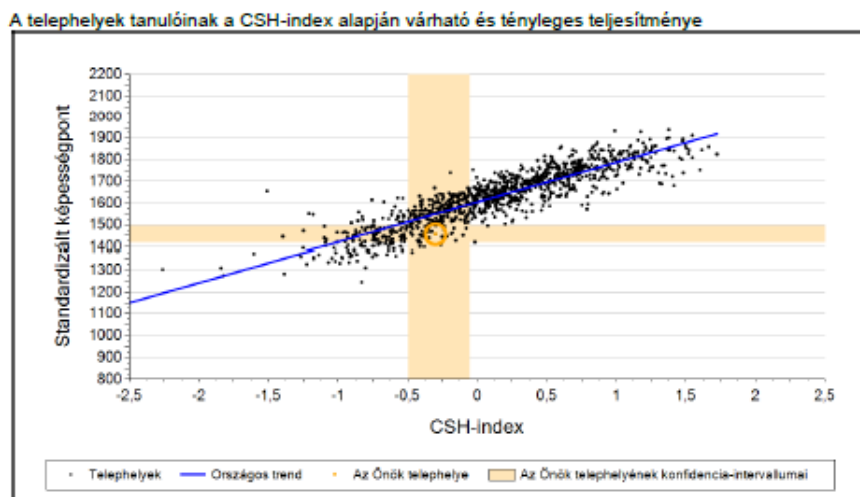
A tanulók eredményei **OSZTÁLYONKÉNT:**



A diákok teljesítményét osztályokra lebontva láthatjuk, hogy nem igazán hasonló teljesítményű osztályok írták meg a mérési füzetet. Egyik osztályban van 1 fő az 1. szinten míg a másik osztályban van 1 fő a 6. szint felső határán. Nézzük azon tanulók arányát, akik nem érik el a 4. szintet, azaz önálló tanulásra még nem képesek, kevésbé eredményesek képességeik alkalmazásában. A 10.E-ben 50%-a; **10.F-ben 82,4%-a**. Ebből a szempontból a leggyengébb osztály egyértelműen a 10.F. Nézzük a 4. szint és a felette teljesítők arányát: 10.E 50%; 10.F 17,6%. Láthatjuk, hogy az egyik osztályban pont a fele, míg a másik osztályban jóval kevesebb mint a fele rendelkezik a sikeres, önálló tanuláshoz szükséges kompetenciákkal..

CSH-index:

A szakiskolai telephely tanulóinak a CSH-index alapján várható és tényleges teljesítménye az összes telephelyhez viszonyítva:



Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük tényleges eredménye	1458	(1423;1496)
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	1551	(a tényleges eredmény ennél szignifikánsan gyengébb)
Várható eredmény a szakiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	1468	(a tényleges eredmény ettől nem különbözik szignifikánsan)

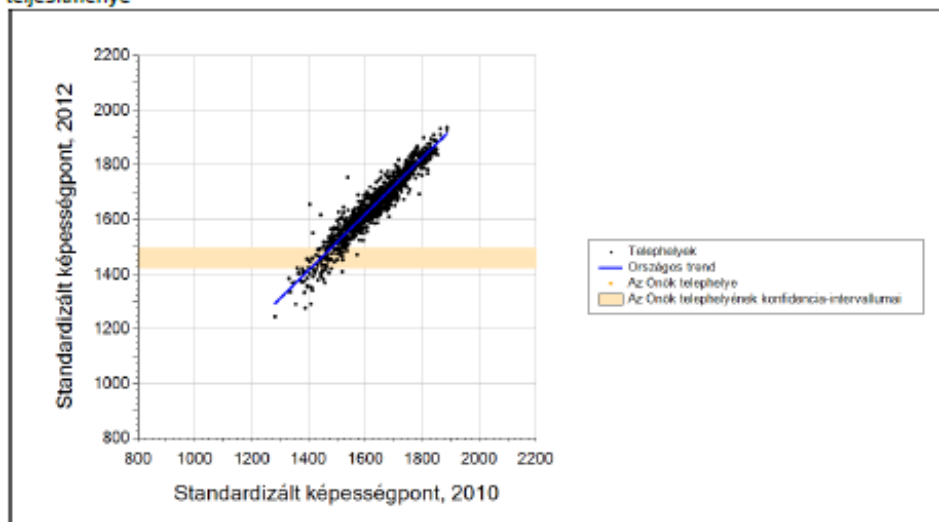
A CSH-index átlagértéke és az átlag megbízhatósági tartománya

Az Önök telephelyén	-0,300	(-0,497;-0,059)
Országosan	0,057	(0,050;0,060)
Szakiskolákban	-0,812	(-0,830;-0,800)

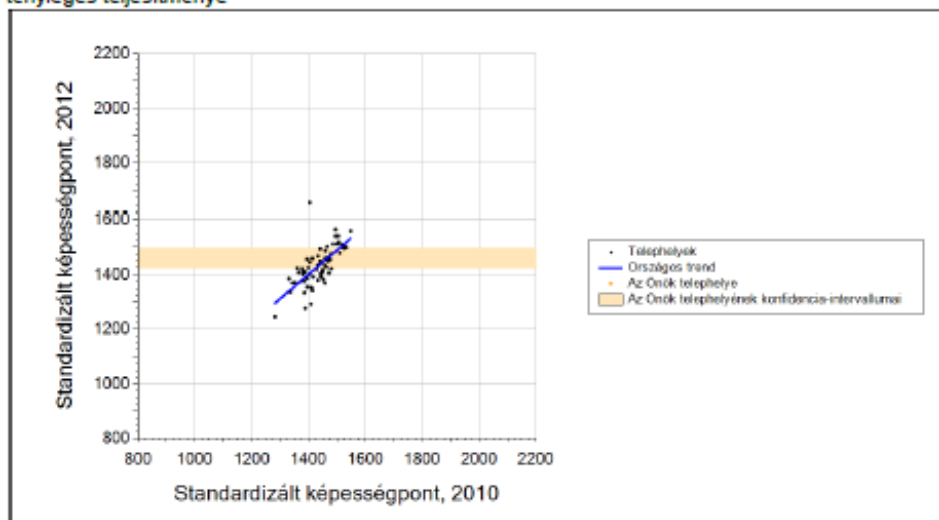
A Családi Háttér-indexet figyelembe véve szakiskolai osztályaink a szövegértés kompetenciamérésnél elvárt, összes telephely 1551 standardizált képességpontjánál 93 képességponttal kevesebbet teljesítettek (1458 pont a tényleges teljesítmény). Ez a különbség sajnos szignifikánsan. Ha a szakiskolai telephelyek várható eredményeihez (1468) nézzük eredményünket, akkor 10 képességponttal kevesebbet teljesítettek tanulóink. Ez az eredmény viszont már nem szignifikánsan rosszabb.

Átlageredmény a tanulók korábbi eredményének tükrében*

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



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



Telephelyeik eredménye a regressziós becslés alapján várható eredmény tükrében

Telephelyük 2012-es eredménye	1458	(1423;1496)
Telephelyük tanulóinak 2010-es átlageredménye	-	-
Várható eredmény az összes telephelyre illesztett regressziós egyenes alapján	-	A telephely tanulóinak kevesebb, mint kétharmada rendelkezik korábbi eredménnyel.
Várható eredmény a szakiskolai telephelyekre illesztett regressziós egyenes alapján	-	A telephely tanulóinak kevesebb, mint kétharmada rendelkezik korábbi eredménnyel.

Mivel 2010-ben nem volt CSH-index, a tanulók kevesebb mint két harmada rendelkezett korábbi eredménnyel ezért itt összehasonlítást nem igen tudunk végezni.

Javaslatok a szakközépiskolai és szakiskolai osztályaink matematikai és szövegértés kompetencia területek fejlesztésére:

- Nagyobb hangsúlyt kell fektetni a differenciált oktatásra, (felzárkóztatás, „tehetséggondozás”)
- A matematika és az anyanyelvi munkaközösségeken kívüli más munkaközösségek bevonása a munkába, kompetenciák fejlesztésébe; az *értő olvasás* gyakorlása, grafikonok, táblázatok leolvasása, halmazok és halmazműveletek gyakorlása, szakmai szövegek feldolgozása biológia, kémia fizika, történelem, földrajz stb., illetve szakmai tantárgyú órákon történő alkalmazása.
- Jobban meg kell szervezni az iskolán belüli felméréseket, dolgozatokat, tantárgyanként és évfolyamonként egységesíteni.
- Az alapfogalmak elmélyítése, rögzítése, az egyszerű feladatok, műveletek további gyakorlása.
- Kiemelten kell kezelnünk az arány, arányosság, százalékszámítás, statisztika témaköröket.
- A szöveges feladatok megoldásakor ösztönözzük a tanulókat a szöveg végigolvasására, megértésére, a szövegre vonatkozó kérdésekre adott válaszok pontos megfogalmazására, az összefüggések felismerésére és gyakorlati alkalmazására.

ÖSSZEGZÉS:

Általánosságban elmondható, hogy szakközépiskolai osztályaink a szakközépiskolai osztályokhoz viszonyítva a középmezőnyben teljesítenek. Szakközépiskolai tanulóink sajnos az elvártnál kevésbé haladják meg szakiskolai társaik teljesítményét, mert a hozzánk jelentkező diákok képességei között nincs jelentős eltérés. Szakiskolai osztályaink viszont a szakiskolai osztályokhoz képest jól teljesítenek.