

XII. ERDÉLYI TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA
KOLOZSVÁR, 2009. MÁJUS 15-17

**Általános iskolások tanulási képességeinek személyre szóló
fejlesztése**

Az Alkalmazott Didaktika szakkollégium 2008–2009. évi kutatásai

Vezető tanár:

Dr. Kovács Zoltán

BBTE, PNtK

Készítették:

Paál Beatrix, Poosz Beáta, Vas Zsuzsanna

BBTE, PNtK, Pedagógia szak, III. év

Tartalomjegyzék

Bevezetés	3
1. A tanulás	4
1.1. A tanulás fogalma	4
1.2. A tanulás formái	4
1.3. A tanulás feltételei	5
1.4. A tanulás asszociációs elméletei	5
1.5. A szociális tanulás elmélete	6
2. A fejlesztések	7
2.1. A Feuerstein-féle fejlesztő gyakorlatok	7
2.2. A Kieran Egan-féle portfóliós módszer	7
2.3. A Wechsler -féle intelligencia mérése	9
1. A kísérlet leírása	10
A kutatás hipotézisei:	10
2. Diagnosztizáló felmérések	11
2.1. A Kozéki-féle személyiségteszt	11
2.2. Howard Garner többszörös intelligenciatesztje	12
2.3. A tanulási stílus felmérése	13
3. Fejlesztések	13
3.1. A problémamegoldás	13
3.2. Szövegértés	14
4. A személyre szóló fejlesztés	18
5. A Wechsler féle intelligencia mérése	23
Következtetések	25
Mellékletek	26
Irodalom	30

Bevezetés

Kutatásunkat, akárcsak az előző évben, egy általános iskolai ötödik osztályának tanulóival végeztük, ezúttal a Kolozsvári Református Kollégium 20 tanulóival 2008. októbertől és 2009. áprilistól közötti időszakban. Kísérleti csoportnak hét, ötödik osztályos tanulót választottunk a tanulmányi eredmények alapján, kontroll-csoportként pedig a többi 13 tanuló szerepelt.

A lefolytatott longitudinális kutatás célja a jelenlegi időszakban a tanulók megváltozott igényeihez jobban igazodó tanulási stílus kialakítása, személyre szóló fejlesztés és eredményesség vizsgálat volt. Előzetesen diagnosztizáló felméréseket végeztünk (Kozéki-féle személyiségteszt, a Gardneri többszörös intelligenciákat felmérő kérdőív, a tanulási stílusokat felmérő kérdőív, valamint a Wechsler-féle intelligenciateszt gyermek változatának néhány gyakorlata). A fejlesztést a következő eszközökkel végeztük: szövegértési-, szövegértelmezési gyakorlatok, meseértelmezések (R. Fisher meséi, Lázár Ervin mesék stb.), a Reuven Feuerstein-féle fejlesztő gyakorlatok, a Kieran Egan-féle portfólió módszere.

A fejlesztő tevékenységeket a fejlesztő értékelés módszerével végeztük, minden alkalommal mérve az elért teljesítményeket. A fejlesztés eredményességét elő- és utótesztek révén, transzferhányados számításával mértük fel.

I. Elméleti háttér

1. A tanulás

1.1. A tanulás fogalma

A *tanulás* nem kizárólag emberi sajátosság, az egész élővilágban fellelhető. Sokan a *tanulást* a környezethez alkalmazkodásnak tartják. Jelentősége az evolúció magasabb lépcsőfokán elhelyezkedő szervezeteknél nagyobb.

A tanulás kérdéseit több tudomány vizsgálja: a biológia, biokémia a tanulás neurofiziológiai mechanizmusait, a pszichológia a legbehatóbban, a pedagógia, a szociológia a tanulás egyéni és szociális dimenzióját, feltételeit, az iskolai tanulás hatékonyságát.

A tanulást időben tartós viselkedésmódosulásként is értelmezhetjük. Az iskolai *tanulás egy rendszerezett és irányított tevékenység, amely szervezett keretek között megy végbe, a hangsúly az ismeretek asszimilálásán, a pszichikus struktúrák és a személyiség fejlesztésén van.*

1.2. A tanulás formái

A tanulás formái pszichológiai szempontból kétfélék, direkt, szándékos tanulás, amely néha komoly erőfeszítéseket kíván az egyéntől koncentrációt és akaratot takar, és az indirekt, spontán tanulás, amely mondhatni észrevétlen tanulást takar, itt az egyén semmiféle erőfeszítést nem tesz, észre sem veszi, hogy tanulási folyamatokon megy keresztül. A gyermeki létet a spontán tanulás jellemzi, míg a felnőtt létet legtöbb esetben a direkt szándékos tanulás. Mindkét korosztályban azért helyzete válogatja, hogy milyen formában történik a tanulás.

Gagné szeint a tanulás nyolc lépcsőből álló hierarchikus rendszerbe szerveződik, amelyek:

- Jeltanulás (a Pavlov-féle feltételes reflex)
- Inger-válasz tanulás (a skinneri operáns kondicionálás)
- Láncképzés (automatizált cselekvéssorok)
- Nyelvi asszociációk
- Diszkriminációs tanulás (differenciált, megkülönböztető jellemzők)

- Fogalmi meghatározó tanulás (rendszerzés, osztályozás) – ismeretek befogadása.
- Szabálytanulás (fogalomtanulás, az iskolai oktatási folyamat)
- Problémamegoldás.

1.3. A tanulás feltételei

Mint mindennek a mindennapokban a tanulásnak is vannak feltételei, melyeket különbözőképpen tárgyalnak a különböző kutatók. Gagné belső és külső tényezőket különböztet meg, melyek a következőket jelentik. A belső feltételek a tanuló meglévő tulajdonságaitól és adottságaitól függenek elsősorban, és mint ahogy a neve is mutatja a belső tényező, az egyén határozza meg a tanulás mértékét, mértékegységét. Belső tényező körébe tartozik a hangulat a szubjektivitás (témaválasztás, érdeklődési kör). A külső tényezők amelyek függetlenek a tanulótól, s amelyek az adott tanulási helyzet, kontextustól függenek, főként azt határozzák meg, hogy abban a bizonyos helyzetben hogyan kellene megtörténjen a tanulás, ilyen külső tényező a tanár az időjárás, a téma. Ugyanezt a két dolgot David Ausubel intraperszonális és helyzeti fogalmakkal nevezi meg és hozzácsatol még egyfajta felosztást, a kognitív és szocio-affektív tényezők meglétét. A kognitív funkció főként a gondolkodásra tér ki, míg a szocio-affektív tényező a szociális háttérrel illetve a szociális kapcsolatokat veszi alapul. Melyeket a kognitív struktúra és a kognitív készségi állapot kifejezésekkel is bővít. A kognitív struktúra a már meglévő ismeretekre épít a kognitív készségi állapot ugyanakkor amint a nevéből kiolvasható a megtanulandó, elsajátítandó, jövőbeni cselekvés jelenbeli felhívó jellegét kívánja megszólítani, feltárni.

1.4. A tanulás asszociációs elméletei

Tanuláselméletek már nagyon régen is megfogalmazódtak, arra adnak választ, hogy mi a tanulás? és hogy, hogy megy végbe? A legősibb elméletek közzé tartozik az **asszociációs elmélet**, amely a tanulás lefolyását asszociációs működésnek tekinti, vagyis képzetek-fogalmak egymáshoz társítását foglalja magában. Már a régi görög bölcsek is valahogy így gondolták, és a XIX. század végéig tulajdonképpen uralkodó felfogásnak számított, ha közben történtek is benne korszerűsítő változások. Jelenlétét a tanulásról-tanításról vallott tanítói-tanári felfogásokban ma is fel lehet fedezni.

Lényeges tartozéka az a meggyőződés, hogy a képzetek-fogalmak alkotta asszociációs bázis nagysága a legfontosabb feltétele az asszociációs kapcsolatok kiterjedésének. (Minél több képzet-fogalom van az ember birtokában, annál többet tud, annál okosabb, annál több és többféle társítás válik lehetővé.) A tanulási feladat elsősorban az asszociációs bázis növelése. Ez a felfogás lappang az ismeretközpontú ún. materiális vagy anyagi képzés teóriájának és gyakorlatának hátterében. Ezzel szemben, az ún. formális vagy alaki képzés – legalább – az asszociációk működésének tanítására hangsúlyt kívánt helyezni, s később ki is lépett az asszociációs elmélet keretei közül. Az ismeretek és a műveletek viszonyának problémái már az asszociációs elméletben jelen voltak, ha nem is tudatosultak mindjárt.

1.5. A szociális tanulás elmélete

A szociális tanulás egyik feltétele, a szociális környezetben való aktív részvétel. Ez a gyermek számára megadatott, a legtöbb esetben. Itt nem képeznek kivételt a szociálisan hátrányos helyzetű gyerekek (az árvaházban felnőtt gyermekek, az árva gyermekek, illetve az elhagyott gyermekek, ugyanakkor a nagycsaládban élők sem). Ebből a szempontból számukra előnyt jelent a környezet, mert ingergazdag és bizonyos szinten tele van utánzáson, megfigyelésen alapuló tanulásra alkalmas helyzetekkel.

A büntetés és jutalmazás szintjén a gyermekbe beidegződik néhány téves elképzelés, amely a felnőtt élet során nem jelent számára előnyt. Ha a diák minden egyes cselekvése után ajándékot kap megtanulja, hogy ha jól csinál valamit akkor kap, de ugyanez történik, ha rosszat tesz és megverődik, ez viszont gyakrabban hagy mély nyomot a gyermekben, és negatív irányú fejlődést is előidézhet.

A pozitív jutalmazás modelljét gyakrabban utánozzák a gyermekek, mint a negatívan, büntetés útján adott modelleket. A magasabb státuszok utánzása, másolása is szintén nagyobb népszerűséggel van, mint az alacsony státusz, (a gyerekek gyakrabban játsszák el a tanár szerepét mint a szimpla munkás szerepét). A gyerekek úgy tanulnak, hogy lemásolják a környezetüket, legyen az jó vagy rossz példákkal telített. Ugyanakkor néha a gyermekkorban látott mintákat felnőttkorban kezdik el másolni, és az esetek nagyobb százalékában ez tudatalatti formában történik. (Bandura, 1976)

2. A fejlesztések

2.1. A Feuerstein-féle fejlesztő gyakorlatok

Reuven Feuerstein elmélete a strukturális kognitív módosíthatóság (SCM) elmélete, amely nagyjából azt jelenti, hogy ha a szellemi-emocionális struktúrák közül, melyek természetüket véve statikusak, egy elemet is pozitív irányba változtatunk meg, akkor az az egész rendszerben pozitív változásokat fog eredményezni. Ez egy időigényes komplex, összetett feladat, melyet mediált tanulásnak nevezett el a szerző.

Szerinte a mediált tanulási tapasztalat (MLE) az az interakció, amely szerint egy nagyobb tudású személy megnevezésre, összehasonlításra, kategorizálásra készített egy kisebb tudomású személyt, valamint arra, hogy az adott tanulási tapasztalatot értelmezze a múlthoz, illetve a jövőhöz fűző kapcsolata alapján.

Következtetésként megfogalmazható a terapeuta feladata: odaáll az inger és a gyermek közé, és szisztematikus módon ő szervezi meg és juttatja be az ingert a tanuló tudatába, azaz megindítja az agy helyes használatát. Később már annyi agyi funkciót képes mozgatni, amennyit csak lehet. Mindezt aztán a gyermek magától, önszabályzó és önmozgató módon viszi tovább.

A MLE során megugrik az idegsejtek működési szintjei, a konkrét helyett absztrakt módon is megtanulnak gondolkodni, viselkedésüket a környezetük elvárásai szerint képesek szépen kontrollálni, agyi szerkezetük, a neuronrendszer is megváltozik. A tanuló a konkrét szintről egyre távolodó magasabb szintű absztrakcióval találkozik. A mediált tanulás legjelentősebb alkotóelemei a tudatosság, a kölcsönösség, az értelmezés és a transzcendencia. Ennek a tanulásnak több célja, legfontosabbak:

- a deficitek beavatkozása a tervezés céljából,
- strukturális változás előidézése a gondolkodásban,
- az önálló tanulásra való képesség. (Bohács, 2007)

2.2. A Kieran Egan-féle portfóliós módszer

A Portfólió olasz eredetű szó, dokumentum-dossziét jelent. A formális oktatás keretein belül a 80-as évek közepétől tűnik fel, először az USA-ban majd Európában is, a 90-es években főleg a tanárképzésben és a közoktatáson belül az általános iskolákban. A szakirodalomban számos definíció ismert, melyek közös eleme, hogy a portfólió a tanuló munkáiból, az ő aktív részvételével összeállított gyűjtemény, mely bemutatja a

készítő fejlődését és eredményeit egy bizonyos területen (ahol sokféle kompetencia és készség időbeli fejlődését és elsajátítását kell értékelni, ahol egy végső teszteredmény nem ad részletes információt, és ezért szükség lehet a készségek biztos alkalmazását bizonyító különféle gyakorlati feladatok megoldására és produktumok bemutatására) tartalmazza az összeállításra vonatkozó szempontokat, az értékelési szempontokat és a tanuló önreflexióit. A módszer árnyaltabb, a tanuló egész fejlődési folyamatát bemutatja és akár egyénre szabott értékelést is lehetővé tesz, fejleszthető a tanulói autonómia, önértékelési képesség, az állandó dokumentálás elmélyültebb tanulást eredményezhet, az önálló felelősségvállalás fokozhatja a tanulói motivációt. Ugyanakkor el kell ismerni, hogy idő- és munkaigényes, és mivel nehéz egységes értékelési rendszert kidolgozni, a szubjektivitás miatt felvetődhet a megbízhatóság kérdése is.

Az összeállítás két fő célból történhet: értékelés, a tanulás elősegítése. A kettő közötti határvonal nem merev, mert az értékelés és az önértékelés a tanulás során összefonódik. (Falus és Kimmel, 2003)

Alkalmas az élethosszig tartó tanulás, átképzések dokumentálására is. Rugalmas formájú, akár videokazettákat is tartalmazhat speciális kompetenciák dokumentálására. Hauer szerint különféle típusok léteznek, de vizsgálódásunk tárgya most az értékelési portfólió, mely alternatív értékelést nyújtva arra szolgál, hogy a tanuló teljesítményét a számos jellemző dokumentum-együttes alapján, a hagyományos osztályzással szemben nemcsak a dolgozatok és feleletek által mutatott végeredményt, hanem az egész munkát áttekintve értékelje vagy osztályozza. A portfólió készítés során a főszereplő a tanuló maga, aki az egyes szakaszokban változó szintű szabadságfokkal kapcsolódik be a döntéshozatalba, mert ő állítja össze a gyűjteményt, de szükség van a tanár irányító, tanulásszervező, visszajelzést adó, értékelő támogatására is.

A portfólió készítésének szakaszai (Heuer, 2000)

- célok kitűzése, és eléréséhez szükséges dokumentumok körének meghatározása
- fogalmak tisztázása, tervezés, előkészítés

2.3 A Wechsler -féle intelligencia mérése

A Wechsler -féle intelligenciateszt a 1930 -as évek elején született meg első verzióban és azóta is folyamatosan fejlesztés alatt áll, mivel minden korban adaptálni kell, és a kornak illetve a mérendő generációknak megfelelő kell legyen. A gyermek intelligenciateszt (WISC) valamikor az 1950-es évek elején kerül ki, ennek legutóbbi változata a WISC-IV amely 2003-ban került a nagyközönség, vagy inkább a szakértők társasága elé.

Felépítésében a verbális megértés, a perceptuális következtetés, a munkamemória, és a feldolgozási sebesség kapnak helyet. Ezen főbb pontok le vannak bontva alpontokra. A verbális megértés: közös jelentés, szókincs, általános megértés, általános ismeretek, illetve szótalálás alpontokból áll. A perceptuális megértés: mozaik-próba, képi fogalomalkotás, mátrix következtetés, képkiegészítésből áll. A munkamemória számterjedelem, betű-szám szekvencia, számolás áll. A feldolgozási sebesség pedig: Kódolás szimbólumkeresés és törlés alfejezeteket foglal magába. Ezekből a legfontosabbak, (ezen dolgozat szempontjából), a perceptuális megértés alpontjai, azok közül is a képalkotás, képkiegészítés és a mozaik-próba. (Kő és mtr. in Nagyné,2008)

II. A tanulás tanítása elnevezésű kutatás

Fejlesztő tevékenység a Kolozsvári Református Kollégium 5. osztályos tanulóival
2008–2009.

1. A kísérlet leírása

A helyszín: A Kolozsvári Református Kollégium általános iskolai 5. osztálya (20 tanuló)

A célcsoport: Három ötödik osztályos tanuló mint kísérleti csoport, kontrollcsoportként a többi tanuló szerepelt. A kiválasztásnál a tanulmányi eredmények játszottak szerepet.

A longitudinális kutatás célja: A jelenlegi időszakban a tanulók megváltozott igényeikhez jobban igazódó tanulási stílus kialakítása, személyre szóló fejlesztés és eredményességvizsgálat

Eszközök:

- Diagnosztizáló felmérések (Kozéki-féle személyiségteszt, a gardneri többszörös intelligenciákat felmérő kérdőív, valamint a tanulási stílusokat felmérő kérdőív, a Wechsler-féle intelligenciateszt gyermek változatának néhány gyakorlata)
- Fejlesztő eszközök: Szövegértési, szövegértelmezési gyakorlatok, meseértelmezések (R. Fisher meséi, Lázár Ervin mesék stb.), a Reuven Feuerstein-féle fejlesztő gyakorlatok, a Kieran Egan-féle portfólió módszere
- Formatív diagnosztizálás eszközei (elő- és utóteszt, transzferhányados követése)

A kutatás hipotézisei:

- A fejlesztő értékelés módszerével a gyengébb képességű tanulókat nagyobb hatékonysággal lehet fejleszteni, mint a jobb képességű tanulókat megszokott osztályhelyzetben.
- A személyre szóló fejlesztés során a kísérleti csoportból kiválasztott tanulók önbizalma és tanulási stílusa javul.

A személyre szóló fejlesztésben résztvevő diákok:

B. R.

Cs. I.

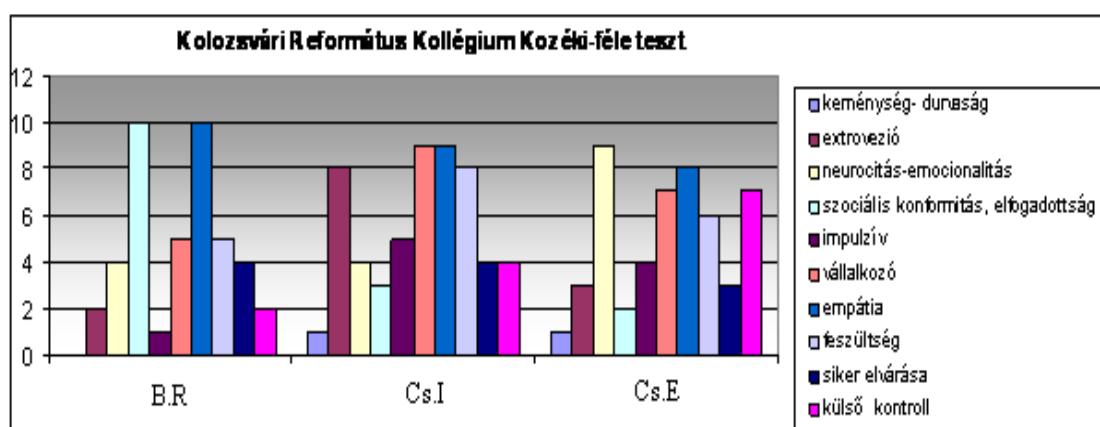
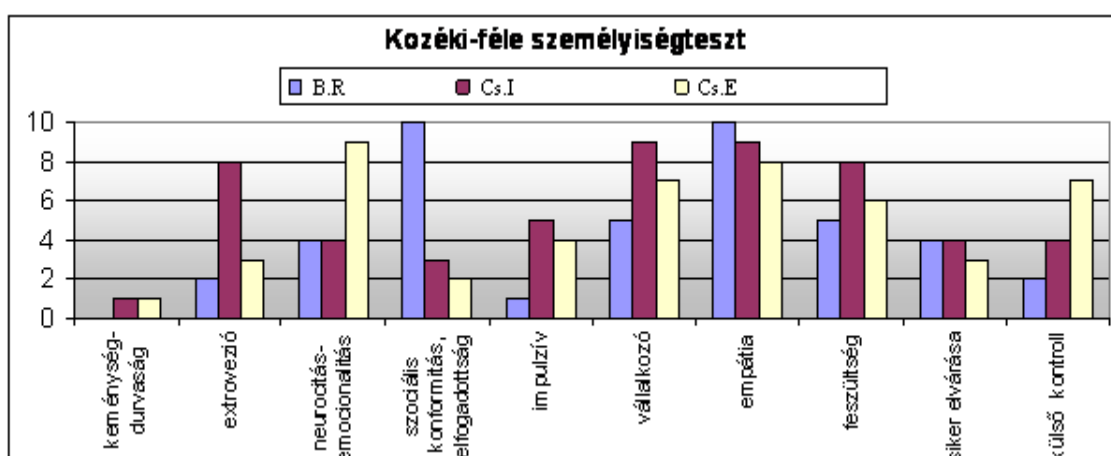
Cs. E.

10

2. Diagnosztizáló felmérések

Mivel a felmérések kérdőíves felmérések voltak, amire maguk a tanulók adták a válaszaikat, nem igazán tekinthetők relevánsoknak. Ugyanis, az egy óra alatti mintegy 100 kérdés megértése, a válaszok mérlegelése túl erőltetett tempóban történt, a tanulók kifáradtak, a fegyelem megtartására is számtalan esetben oda kellett figyelni. Az értékelésnél más szempontokat is figyelembe kellett vennünk: saját megfigyeléseinket, az őket tanító tanárok véleményét, illetve az iskolapszichológus véleeményét is kikértük.

2.1. A Kozéki-féle személyiségteszt



A diagramok jól szemléltetik a három tanuló általunk is megfigyelt személyiségjegyeit.

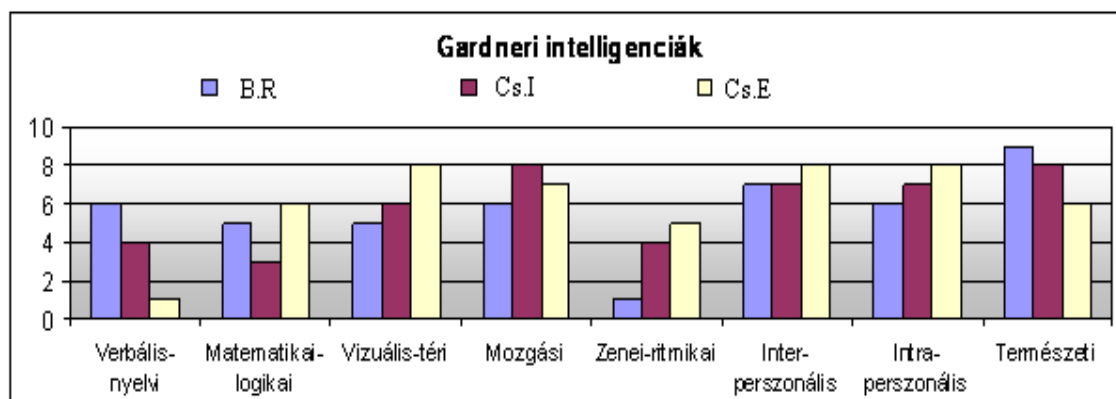
B. R.: egy finom lelkületű lány, aki nyugodt, csendes természetű, fegyelmezett, barátságos, osztálytársai kedvelik, készséges, de nem kezdeményező, megértő, még nincsenek ambíciói, de eléggé öntudatos.

Cs. I.: kifeje erőteljesen megnyilvánuló, feszült, idegrendszerileg labilisnak tűnik, eléggé makacs természetű, impulzív, de amiben akar, abban részt vevő, a környezetének nagy hatása van rá.

Cs. E.: csendes természetű, belső feszültség, drukk jellemzi, a közösségben peremre szoruló, de részt vevő, magában kevésbé bízó, mások hatása alatt álló lány.

2.2. Howard Garner többszörös intelligenciatesztje

A tanulók képességeit a Garner-i többszörös intelligenciateszttel próbáltuk behatározni.



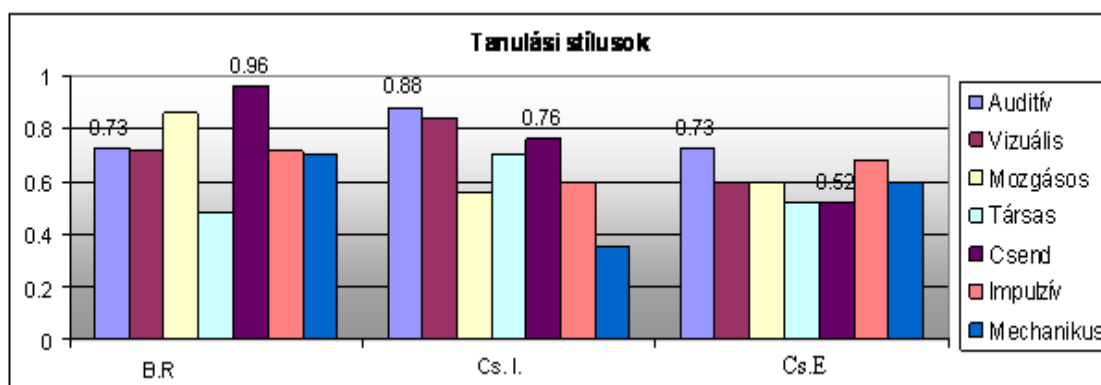
B. R. képességei inkább a verbális-, a mozgási-, az interperszonális- és a természeti intelligenciák területén fejlettebbek. A leggyengébb a zenei-ritmikai képessége.

Cs. I.: képességei inkább a vizuális-, a mozgási-, az interperszonális- és a természeti intelligenciák területén fejlettebbek. A leggyengébb a matematikai-logikai képessége.

Cs. E.: képességei inkább a vizuális-, a mozgási-, az inter- és az intraperszonális intelligenciák esetén egyenlő mértékben, valamint a természeti intelligenciák területén fejlettebbek. A leggyengébb a verbális-nyelvi képessége.

Mindhárom tanulónál elmondható, hogy a legfejlettebb területek a vizuális-, a mozgási-, az inter- és az intraperszonális intelligenciák (egyenlő mértékben), valamint a természeti intelligenciák.

2.3. A tanulási stílus felmérése



B. R.: inkább mozgásos, és inkább egyedül szeret tanulni, csendben

Cs. I.: inkább mozgásos, és inkább egyedül szeret tanulni, csendben

Cs. E.: inkább auditív, és inkább egyedül szeret tanulni

3. Fejlesztések

3.1. A problémamegoldás

a) Összehasonlítás - megkülönböztetés

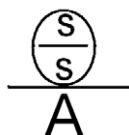
Volt egy szöveg (I. melléklet III.), amelyet el kellett olvasni, és utána felírni a szövegben szereplő két állat közös és eltérő tulajdonságait.

b) Következtetés, gyakorlati érzék (magát a feladatot I. melléklet III.)

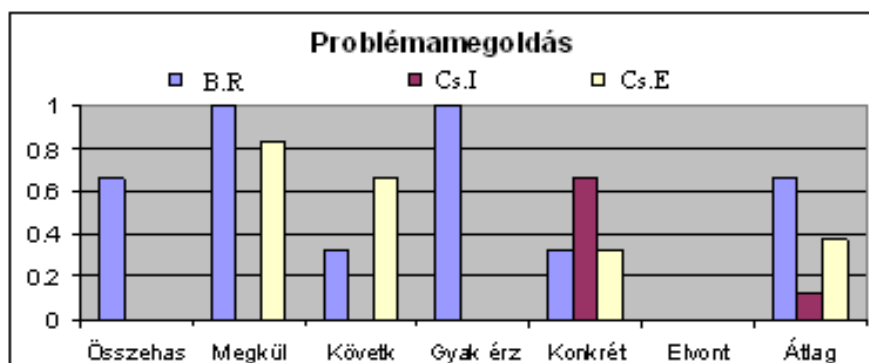
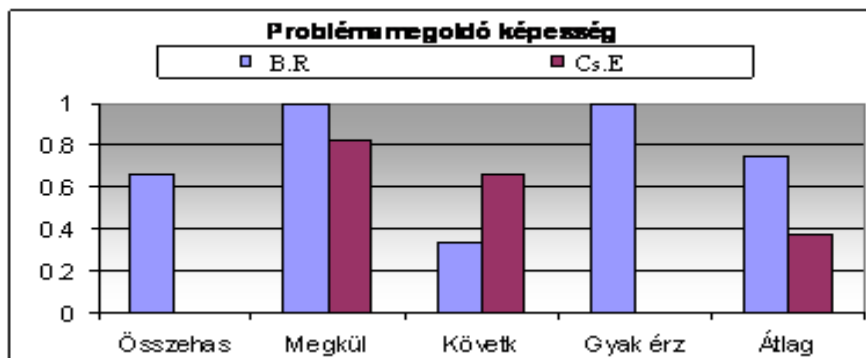
Van egy feladat, táblázat és abban kell megtalálni a feltevésekre a választ. A és B feltevésekre a választ.

c) Képrejtvény

A tanulókkal két képrejtvényt beszélünk meg. Az egyik egy konkrétabb (esperes az operában). A másik áttételesebb volt.



Eredmények



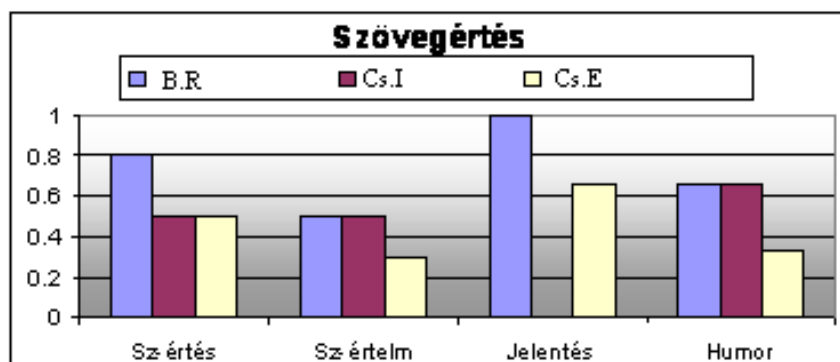
Cs. E. az összehasonlítással nem boldogul, és a gyakorlati érzék szempontjából is alul marad.

B. R. következtető képessége gyengébb a többinél.

Cs. I. nem vett részt a felmérésben, de a képrejtvényekben elég jól teljesített, szemben a többivel, akiknek viszont egyáltalán nem sikerült megoldást találniuk. A problémamegoldás tekintetében a másik két társánál sokkal alacsonyabb teljesítményt nyújt.

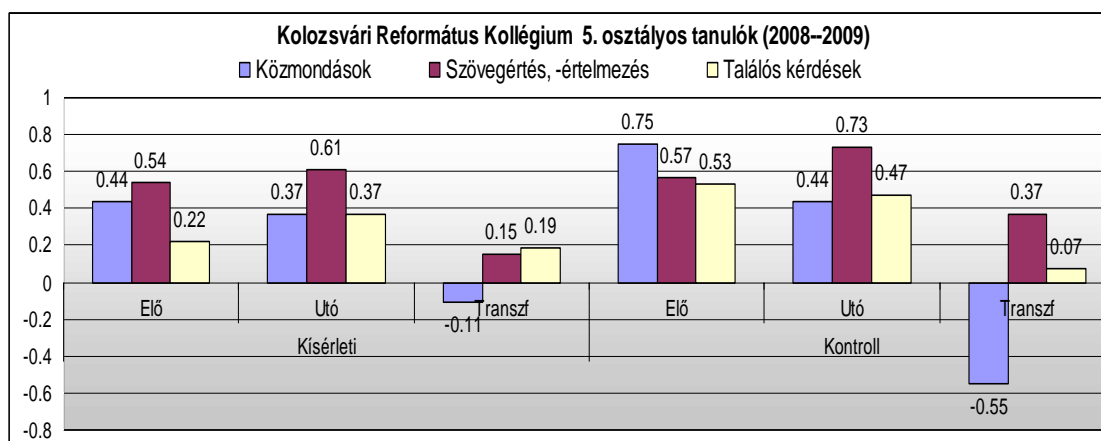
3.2. Szövegértés

Szövegértési feladatokat lásd a IV. Mellékletben,



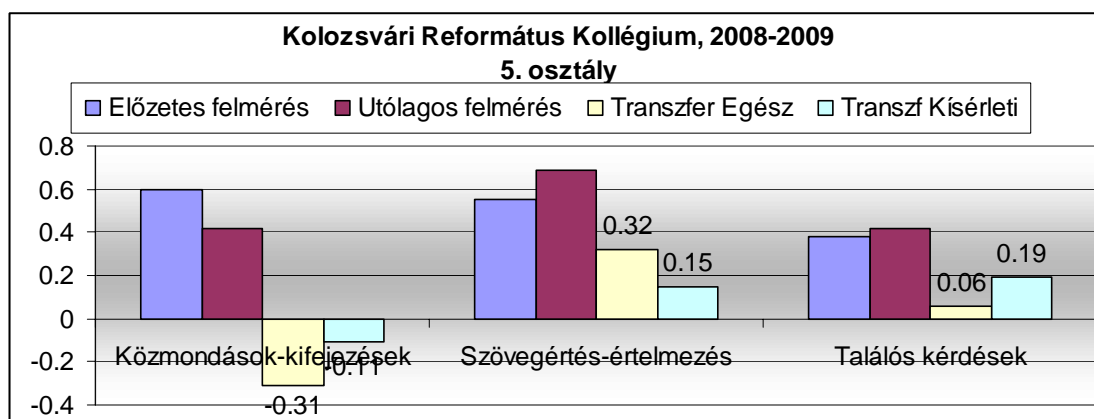
Összehasonlítottuk az elő- és az utófelmérők eredményeit.

	Közmondások			Szövegértelmezés			Találós kérdés		
	Elő	Utó	T	Elő	Utó	T	Elő	Utó	T
B. R.	0.5	0.66	0.32	0.5	0.8	0.6	0.4	0.35	-0.07
Cs. I.	0.66	0.27	-0.53	0.6	1	1	0.1	0.25	0.16
Cs. E.	0.33	0.27	-0.08	0.2	0.5	0.37	0.25	0.45	0.26
Összteljesítmény	0.5	0.4	-0.16	0.43	0.76	0.57	0.25	0.35	0.13



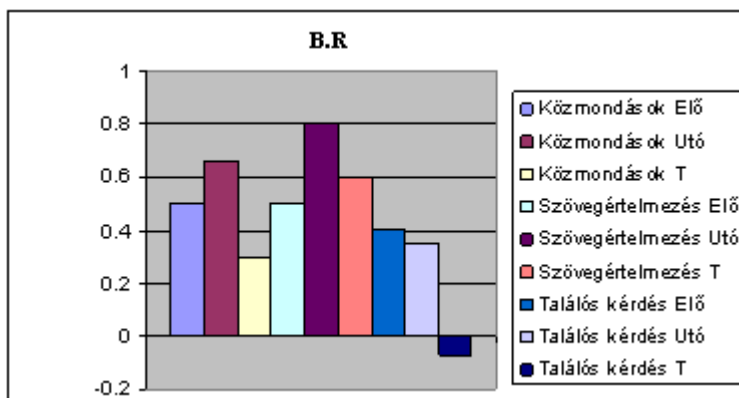
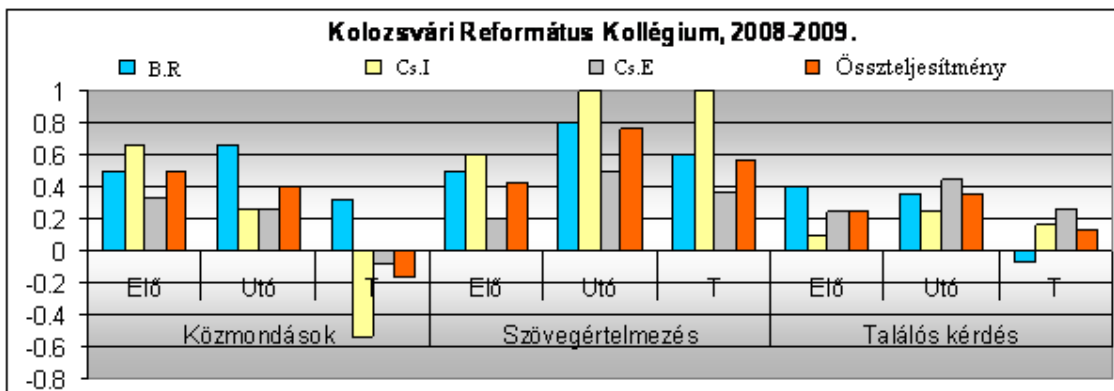
Megfigyelhető, hogy két próba esetén (közmondások értelmezése, találós kérdések), ahol inkább a kreativitás, az asszociáló képessége játszik szerepet, a kísérleti csoport eredményei jobbak. Csupán a szövegértés, -szövegértelmezés területén marad el a teljesítményük a többitől. Ez azt bizonyítja, hogy az iskolai tanítás során ez a terület jobban nyilvánul.

A kísérleti csoport teljesítménye az összes tanuló eredményeihez képest:

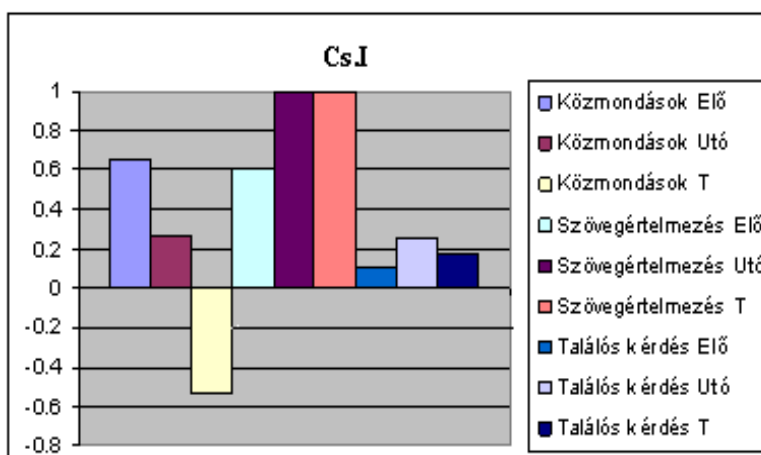


Az utófelmérésben kapott szólásmondások nehézségi foka nagyobb volt, mint az előzetes felmérésben feladott közmondások, ennek ellenére a kísérleti csoport jobban teljesített.

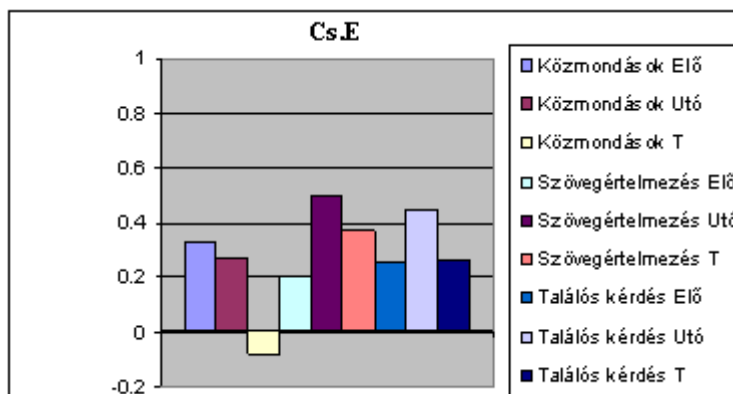
A három fejlesztett tanuló eredménye:



B. R.: A közmondások-szólásmondások területén jelentős fejlődést ért el, a szövegértelmezés területén még nagyobbat, de a találós kérdések esetén az utótesztben gyengébben teljesített.



Cs. I.: A közmondások esetén alulteljesített (negatív transzferhányadós). A szövegértelmezés (magas transzferhányadós) és a találós kérdések területén pozitív transzferhányadóst ért el.



Cs. E.: A közmondások esetén alulteljesített (negatív transzferhányadós). A szövegértelmezés és a találós kérdések területén viszonylag magas pozitív transzferhányadóst ért el.

4. A személyre szóló fejlesztés

Mindhárom tanuló fejlesztése egy-egy egyetemistához került, és mint mediátor irányítottuk a fejlesztése és mint kiderült, tanulásban fejlődési folyamatokat. A fejlesztés egy fő téma köré tömörült mindhárom kislány esetében, amit a Kozéki -féle intelligenciateszt felvétele után a gyerekek képességeiből és érdeklődési köréből kiindulva választottunk. Így esett a választás B. R. számára a kommunikációs fejlesztés, a Cs. E. számára az életben való érvényesülés, illetve Cs. I. számára a szabadidő. Ezen témák köré voltak felépítve a gyakorlatok, a fejlesztési feladatok, amelyek 4 egymás utáni foglalkozást foglalnak össze. Az alábbiakban ezen foglalkozások személyre szóló feladatainak általános leírása található.

B. R. személyre szóló fejlesztése

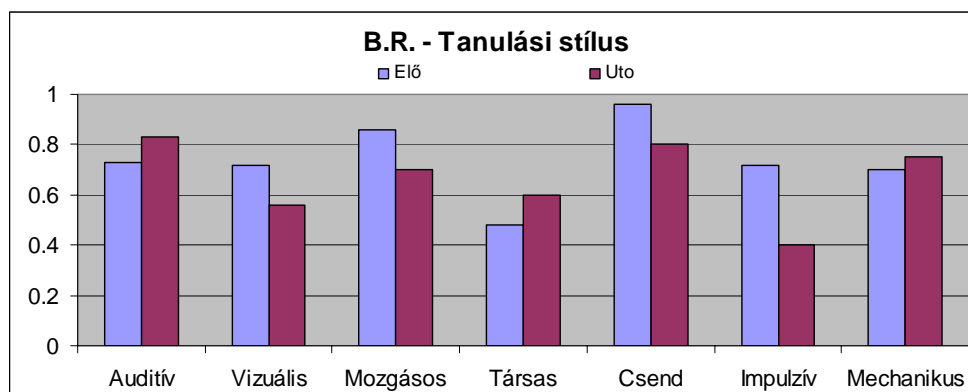
IRODalom – PEDagógia – KOMMunikáció (a továbbiakban Irod – Ped – Komm) témában indult el először a gondolat, hogy e három téma ötvözésével segíteni a diákok tanulási folyamatait. Ebből az ötletből kiindulva kezdtem el a fejlesztést és főként az írásos kommunikáció fejlesztésére törekedtem, abból a megfontolásból, hogy a fogalmazás-készséget is fejlesszem. Olyan feladatokat kellett megoldania melyek főként a levelezés és naplórírás témákat ölelték fel, melyek a fogalmazás-készség javulására, a helyesírás minőségének javítására, és néhány írásos érdekesség kipróbálására is teret adtak (képírás, rajzírás).

Az Irod – Ped – Komm témát úgy kell elképzelni, hogy az irodalom, a pedagógia (főleg a tanár szempontjából a diák fele) és a kommunikáció ötvözése. Mi az az irodalmi mű, amiben a pedagógiai rendszeren át kommunikálni lehet. Ennek az egésznek a részfeladata tulajdonképpen kommunikációs rész és azon belül az írásos kommunikáció, melyben a levelek (úgy fiktív, mint a kommunikáció tárgyi mivolta), és a naplórészletek illetve egyéb írásos feladatok kaptak helyet.

Első feladat a bemutatkozás volt, ez írásos formában történt, leveleket írtunk egymásnak, fejlesztőként úgy láttam helyesnek, hogy én kezdjem meg a beszélgetést, írjam meg az első levelet. Az első levélváltás után próbáltam kifürkészni azokat a területeket, amelyek érdeklődéssel töltötték el a lányt, és ezekhez a témákhoz adódó különböző feladatokat, többnyire írásos, adtam, nem volt hiány rajzos tevékenységekben sem. Képírással levelet írni, ami azt jelentette, hogy néhány sorban

levelet kellett írjon egy fiktív személynek. Rajzoltattam vele mindennapjaiból részleteket, vagy egyszerűen hagytam hogy rajzolja le ami épp eszébe jut, s ugyanígy az írásos feladatoknál is hagytam, hogy ő döntse el, mit akar. Rákérdeztem hogyan tölti szabadidejét, mi a kedvenc regénye. A fejlesztés során láttam, hogy némi szorongás van benne, és próbáltam ezt a szorongást oldani. Az utolsó foglalkozás során már teljesen feloldódott és teljesen nyugodtan végezte a feladatokat.

Végigkísérve, ezen a pár hónapon keresztül, a lány tanulásban való haladását azt vettem észre, hogy ha valaki ott áll mellette és figyeli minden egyes lépését talán könnyebben oldja meg a feladatot mint egyedül. De az az illető ne legyen vele egyidős, hanem nagyobb, mert ha valamit nem ért megkérdézheti. Azt mondhatom a kislányról, hogy a szorongása oldódott, más szemszögből is megnézi, ha valamit nem ért, és rákérdez, egy szerinte hozzáértő személytől kérdezi meg.



Cs. E. személyre szóló fejlesztése

A 2007/2008as tantervben megírt tantervem alapján foglalkoztam vele, annak érdekében, hogy fejlesszem a tanulásában. Összesen 4 alkalom jutott erre, minden egyes alkalommal arra építettem, hogy először bemelegítő játékokkal kezdünk, majd ráhangolódunk az aznapi témánkra.

Az első tevékenység során megismertük egymást, elmondtam, hogy mi egy időre együtt fogunk dolgozni, hogy nem kell félnie, mert itt senki nem fogja bánni, és ez jó neki mert így jobban fog haladni a tanulásban. Elmagyaráztam neki, hogy minden alkalommal sokat fogunk beszélgetni, játszani, érdekes dolgokról hallani, és, hogy levelezni fogunk egymással. Nagyon meg volt ijedve, de éreztem az első óra után, hogy kezd a jég olvadni. Elmondásai alapján kiderült, hogy szereti az állatokat (4 tengerimalac és 2 teknős). A bemutatkozás után egy fogalomtérképpel kezdtek, a

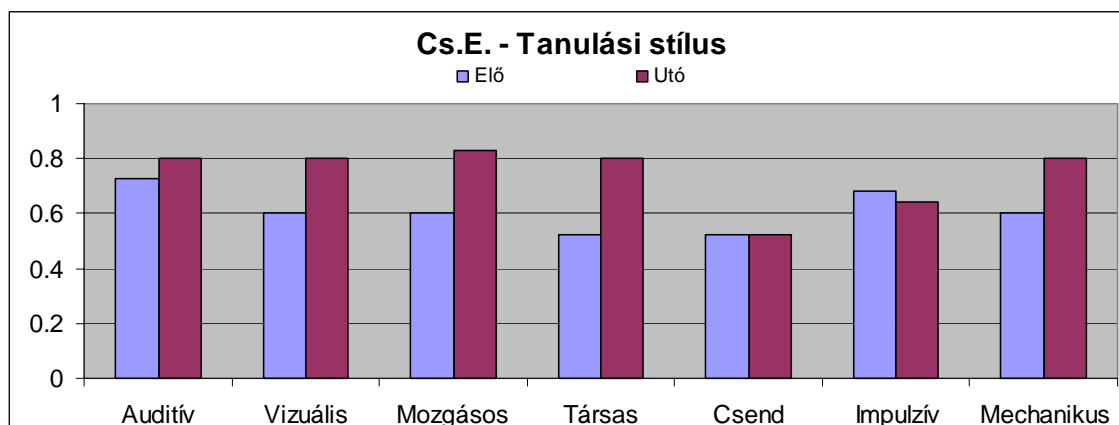
kulcsfogalom amiből ki kellett induljon az az illem volt. Megfigyeléseim alapján, és ahogy azt az ábra is mutatja nagyon gyenge szókinccsel rendelkezett, még rávezetni sem lehetett, olyan szavakat mondott, ami nem talált a kulcsfogalommal. Persze aztán tisztáztuk, hogy mire gondoltam (köszönés, beszélgetés, öltözködés, étkezés...). Az öltözködéssel kapcsolatban kapott egy szöveget, és azt kellett mondatokra tagolja, de sajnos ebben egyik jelölése sem nem volt helyes. Házi feladat pedig az volt, hogy keressen az interneten olyan szövegeket, amiben az illemről van szó.

Második tevékenység: a kettőnk közti kapcsolat már sokkal közvetlenebb, megoldotta a házi feladatot, és le is rajzoltuk azt, hogy tisztázzuk a félreértéseket (szeret rajzolni, és így sokkal jobban megértette a szöveg tartalmát). El tudta mondani a lényeges gondolatokat, a szemkontaktus nem jellemző rá, sokszor kérdezget arról, hogy a többiek mit dolgoznak. A szöveget feldolgozta TTM táblázatos módszerrel is, elmondásai alapján az 5 mondatból 2-t tudott, bár az arckifejezése nem erről árulkodott. Bezáró feladatként pedig kellett magát jellemezze, amiből kiderült, hogy butának tartja magát, mert mások is ezt mondják. Ez minden órán elhangzott, és ebben próbáltam erősíteni, hogy ő nem buta.

Harmadik tevékenység: Szimbólumkártyákkal (ábrák) kezdtük, meg kellett találja a szimbólumok szókérdő (elnevezés) párját. Aztán pedig emlékezetből egy tiszta lapra le kellett írja az elnevezéseket. A feladat párosítás részét jól teljesítette, egyetlen szót viszont félreolvasott: a „bog” helyett „dog”. Visszaemlékezéskor pedig 15 szóból 11-et sikerült felidézzen. Nagyon tetszett neki ez a játék, látszott az arcán az érdeklődés. Következő feladatban az insert {minden gondolathoz ír egy jelet a következők függvényében: (egyetért), + (új ismeret), - (ismereteivel ellentétes), ? (tisztázatlan kérdés)} módszerével dolgoztuk fel a szöveget, mindegyiket ismerte, ez csak felelevenítésre szolgált. Végül pedig elmesélte, hogy már nagyon várja a Mikulást, és, hogy milyen ajándékokat vár.

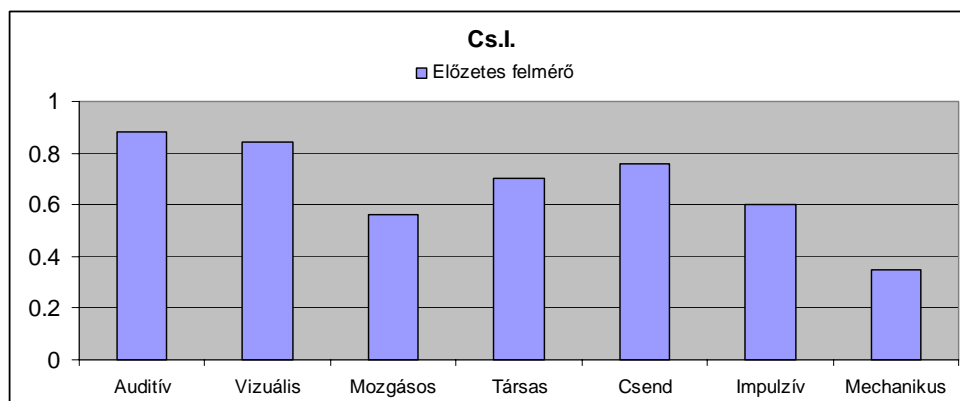
Negyedik tevékenység: Első tevékenység az volt, hogy a kézben található számokat keresse, minden számot hamar megtalált, kivéve az 54-est. Az aznapi témánk a tanulás feltételei volt, elmesélte, hogy ő hogy tanul (nincs külön szobája, este szokott tanulni, mindent bemagol, nem érti a matematikai feladatokat). Elmagyaráztam neki egy pár technikát (húzza alá a fő gondolatokat, és csak azt tanulja meg; ha valamit nem ért akkor próbálja lerajzolni). Kapott egy listát, amin tanulási technikák vannak, megbeszéltük őket, és azt mondta, hogy próbál változtatni.

Értékelés: Sokat javult a kifejezés szempontjából, kezdett igazán a foglalkozásba bekapcsolódni, és nem csak testileg jelen lenni.



Cs. I. személyre szóló fejlesztése

1. találkozás (2008.11.17.): Az első találkozón megismerkedtünk, beszélgettünk, megtudtunk egymásról fontos információkat és kitértünk arra, hogy ki mivel foglalkozik szabadidejében. A tanuló kitöltött egy keresztretjvényt, melynek megoldása a szabadidő szó volt. Majd leveztünk.
2. találkozás (2008.11.21.): A szabadidőről egy fogalomtérkép készítése, melynek kettős célja volt. Az egyik az, hogy megfogalmazódjon, mennyi mindent lehet eltölteni a szabadidőt, és mennyit valósítunk meg valójában. Egy másik cél pedig az volt, hogy feltérképezzük, hogy az alanynak milyen előzetes tapasztalatai vannak a szabadidőről és ennek függvényében elkészíteni a fejlesztéshez szükséges következő lépéseket. Később megoldottunk egy szövegértelmezésről szóló feladatot. Majd leveztünk.
3. találkozás (2008.12.08): Azzal kezdtük a beszélgetést, hogy miért fontos a kikapcsolódás. Továbbá tanulmányoztuk a Micimackó című könyvből az V. fejezetet, ami arról szólt, hogy Róbert Gida mivel tölti a reggeli óráit, és nyuszinak milyen mozgalmas napjai vannak. Ezen a foglalkozáson rávilágítottunk a szabadidő hasznos ill. hasztalan eltöltésére. Majd leveztünk.
4. találkozás (2008.12.11.): Beszélgetés arról, hogy a tanuló hogyan tölti el szabadidejét, és arról, hogyan tanul. Majd leveztünk.



Cs.I. az utófelmérésen nem vett részt egészségügyi okok miatt.

5. A Wechsler féle intelligencia mérése

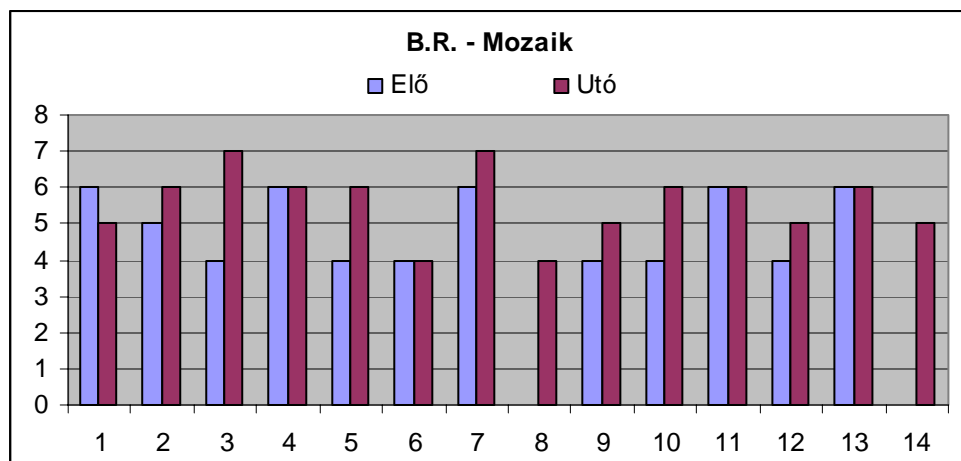
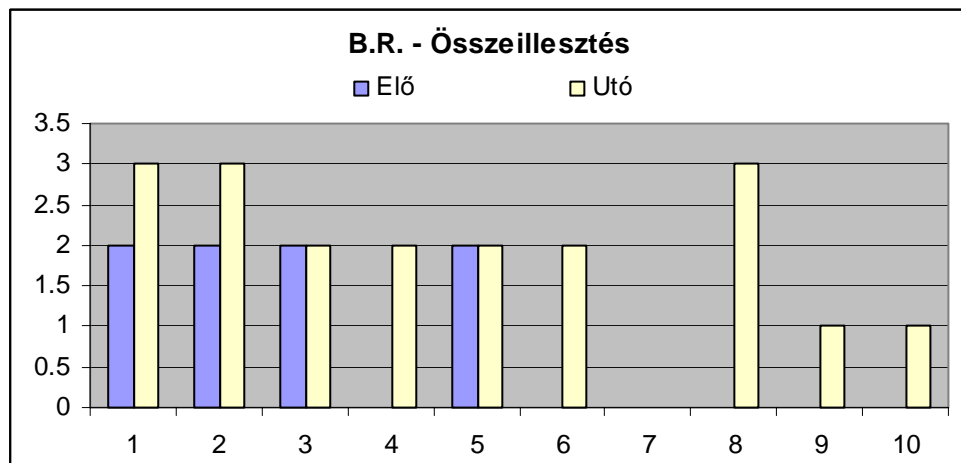
A Wechsler féle gyermek intelligenciatesztből kivett két alpontot mértük fel, a perceptuális megértés alpontjai, azok közül is a képalkotás/képkiegészítés és a mozaik-próba. A képalkotás abból állt, hogy ki kellett rakni az előttük álló puzzleszerű darabkákból az egészet, és ez időre ment.

A mozaik-próba szintén egy időre történő feladat, mely során a gyerek ki kell rakja négy majd kilenc kockából az előtte levő képet.

A Wechsler féle tesztelés képezte az elő és utótesztet, és ugyanazokat a feladatokat kellett elvégezniük. Az előteszt 2009. 03. 09., az utóteszt pedig 2009. 04. 06. volt.

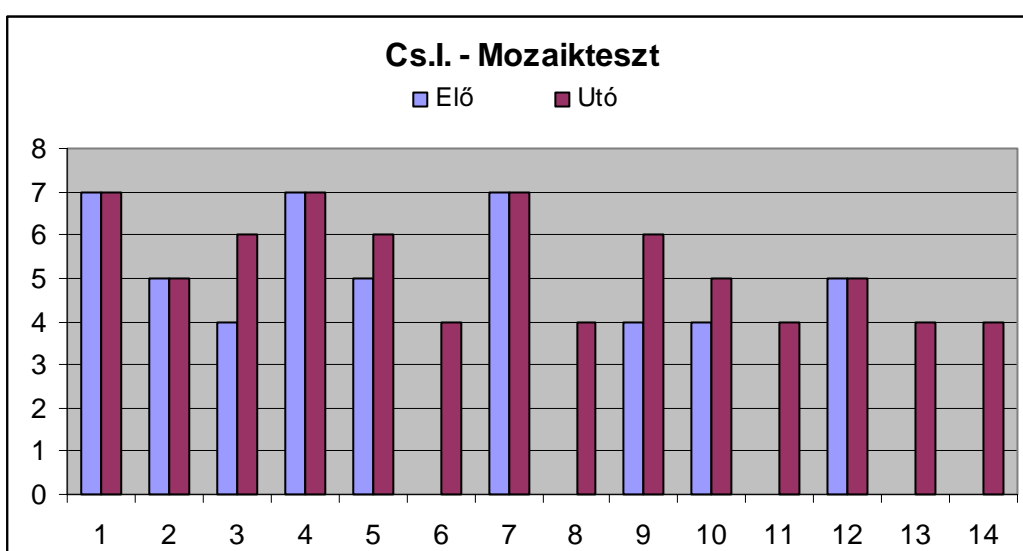
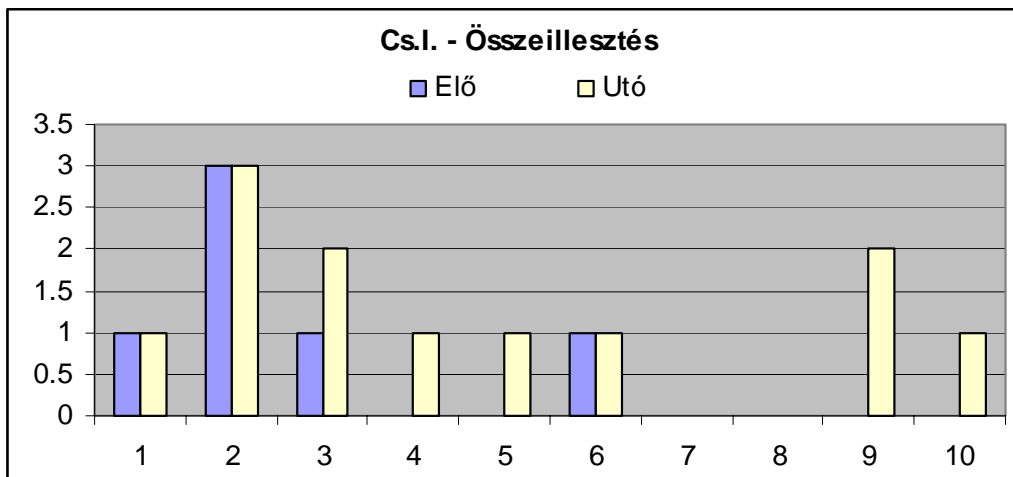
A fejlesztés a Feuerstein-i feladatlapokkal történt, négy alkalommal, egy munkafüzetben dolgozott minden gyerek egyénileg.

B.R.



A grafikonokon megfigyelhető, de különösen az összeillesztéses feladatnál, hogy az utóteszt eredménye látványosan kimagasló.

Cs. I.



Az előtesztben a növekvő nehézségi fokú összeillesztések egy idő után nem sikerültek, míg az utótesztben láthatóan javult a teljesítménye. Ugyanez mondható el a mozaik-próba esetén is. Vagyis, az utótesztben – még a nem túl hosszú fejlesztés ellenére is – mindkét próba esetén a teljesítmény megduplázódott.

Következtetések

A kutatási hipotéziseket tekintve azt mondhatjuk, hogy a személyre szóló fejlesztő értékelés módszerével a gyengébb képességű tanulókat nagyobb hatékonysággal lehet fejleszteni, mint a jobb képességű tanulókat a megszokott osztályhelyzetben. Megfigyeléseink szerint a kísérleti csoport tanulójának önbizalma, tanulási stílusa a külön foglalkozások eredményeképpen javult. A mentor-diák és a fejlesztett tanuló között baráti viszony alakult ki. A kísérlet során általában az egész osztály pozitívan viszonyult a foglalkozásokhoz, felmérőkhöz. Az utófelmérő nem biztos, hogy a legjobb időszakban lett felvéve, mert épp a vakáció előtti utolsó órán sikerült alkalmat keríteni rá.

A mérési eredményeink csak tendenciákra utalnak, mivel sem a beavatkozások száma, sem a időtartama nem volt megfelelő, tekintve a körülményeket. További fejlesztési lehetőségek, és az eredmények részletesebb feldolgozása is lehetséges. A tanulás tanulása témakörben további kutatásokra lenne szükség, ahhoz, hogy a diákok tanulás iránti érdeklődése és sikerélménye nagyobb legyen.

Mellékletek

I. melléklet:

1. Előzetes felmérés (2008. október 27.)

a) Értelmezd a következő közmondásokat, esetleg írd le az általad ismert változatát!

1. Ne mondd soha, ráér holnap! (japán közmondás)
2. A szem a szív tükre. (kínai közmondás)
3. Egyetlen színész nem csinál színházat. (kínai)

b) Mi a megfejtése az alábbi találós kérdéseknek?

1. Kis koromban nyersen esznek, ízét adom a levesnek. Barátom a petrezselyem, egy csomóba kötik velem.
2. Selyempelyhes bóbitámat hordják a szelek, szétfújja egy szusszantással az ügyes gyerek.
3. Éjjel-nappal mindig jár, mégis egy helyben áll.
4. Két kezemmel füled fogom, s ott csücsülök az orrodon.
5. Melyik karó véd a hideg ellen?
6. Zöld istállóban fekete lovak piros szénát esznek.
7. Foga van és mégsem eszik.
8. Milyen fa van legtöbb a vásárban?
9. Akkor vagyok legmelegebb, amikor hideg van. Akkor vagyok leghidegebb, amikor meleg van.
10. Melyik kör lehet szögletes?

c) Válaszolj az alábbi kérdésekre az elhangzott *Buddha és a hattyú* történet alapján!

- a) Ki volt Buddha?
- b) Buddháról azt írják, hogy együttérző volt. Mit jelent ez?
- c) Miért gondolta Devadatta, hogy övé a hattyú?
- d) Igaza volt-e a bírónak? Indokold válaszod!
- e) Mi volt Buddha első tanítása?

II. melléklet:

2. Utólagos felmérő (2009. április 9.)

a) Értelmezd a következő szólásokat!

1. jó orra van
2. lógatja az orrát
3. nem lát messzebb az orránál
4. az orránál fogva vezet
5. az orrára koppint
6. nem köti az orrára
7. beleüti az orrát
8. nem dugja be az orrát
9. megorrol rá

b) Találós kérdések

1. Fent lakom az égen, melegít a fényem, sugárból van bajszom, este van, ha alszom.
2. Fúr-farag, de mégsem ács, kopog, mint a kalapács. Fák orvosa, doktora, erdőben az otthona.
3. A füledbe zizegek, meg is csíplek, ha lehet.
4. Szürke szárnyú nagy madár, szürke lesz a nagy határ, ha ősszel a földre száll.
5. Fehér pokróc egész földön, nem is szövik, az égből jön.
6. Szádba teszed, mégsem eszed, mi az?
7. Akárhová vitték, mindig fejbeverték.
8. Vadonatúj, mégis lyukas, megfoltozzák, semmit sem ér.
9. Hány feje van az embernek? Jól gondold meg mielőtt válaszolsz!
10. Melyik út nem porzik sose?

c) Válaszolj az alábbi kérdésekre a megbeszélte történet (Öregasszony az ecetesüvegben) alapján!

- a. Mit gondolsz, miért nem szerette az öregasszony sem az ecetesüveget, sem a nagy házat, sem a palotát?
- b. Ti melyiket választanád az előbb felsorolt lakóhelyek közül? Indokold meg!
- c. Miért találta magát az öregasszony újra az ecetesüvegben?
- d. Milyen tanácsot adnál neki?
- e. Mire taníthatott a történet?

III. melléklet

A problémamegoldás

a) Összehasonlítás - megkülönböztetés

Olvasd el az alábbi szöveget!

A tevék közt van egypúpú és kétpúpú. Az előbbit dromedárnak hívják. Afrikában él, hozzászokott az ottani szárazsághoz és forrósághoz. Víz nélkül is hosszú utat képes megtenni. A kétpúpú teve Ázsiában él. Jól bírja a hideget. A tevék púpja a jó takarmányozás és a bőséges itatás hatására meghízik. A szervezet zsírt raktároz benne. Ínséges időkben ezt a tartalékot használják fel.

Írd be a halmazábra megfelelő részébe a két tevefajta közös és eltérő jellemzőit!

egypúpú teve közös kétpúpú teve

b) Következtetés, gyakorlati érzék

Kisnyomtatvány

Dr. Tonk Emil, szakorvos, Farkas u. 26.
Rendel:
hétfő, szerda: 8–13 h
kedd, csütörtök: 14–19 h
péntek (páratlan hónap): 8–13 h (páros hónap): 14–19 h
Tel.: 591650

A) Édesanyád orvoshoz készül vinni téged. Június 3. hetében mely napokon tudna elmenni, ha 8-tól 5-ig dolgozik? Megoldás: Kedd, csütörtök, péntek

B) Lehet, hogy az orvos éppen szabadságon lesz. Hogyan előzheti meg édesanyád, hogy hiába menjen el veled a rendelésre? Megoldás: Felhívja telefonon előzőleg.

IV. melléklet:

Szövegértés

<p>a) Kakukktójás (Melyik mondat nem ugyanazt jelenti?)</p> <p>Olvasd el a mondatokat, majd karikázd be annak a mondatnak a betűjelét, amelyik nem ugyanazt jelenti, mint a kiemelt mondat!</p> <p>Felnőttként is jobban szerette az őszt, mint a többi évszakot.</p> <p>A) Nemcsak gyermekként szerette legjobban az őszt, hanem felnőttként is.</p> <p>B) Gyermekként az őszt szerette leginkább, felnőttkorában szintén.</p> <p>C) Mint általában a felnőttek, az őszt szerette legjobban.</p> <p>Mikor a folyosóra értek, hirtelen rohanni kezdtek.</p> <p>A) Akkor kezdtek el rohanni, mikor a folyosóra értek.</p> <p>B) Elkezdtek rohanni, mielőtt a folyosóra értek.</p> <p>C) A folyosóra érve rohanni kezdtek.</p> <p>Bár megtett minden tőle telhetőt, mégsem ő lett a bajnok.</p> <p>A) Más nyerte meg a versenyt, mert jobb volt nála.</p> <p>B) Hiába tett meg mindent a győzelemért, nem járt sikerrel.</p> <p>C) Nem sikerült győznie, pedig mindent megtett érte.</p>	<p>Viccek (Humor érzékelése)</p> <p>Olvasd el az alábbi vicceket! Karikázd be annak a mondatnak a betűjelét, amelyik a poént tartalmazza!</p> <p>1. A csigagyerek könyörög az anyukájának: – Anyuci, hadd szaladjak át a síneken!</p> <p>A) – Te csak ne szaladgálj, maradj mellettem! B) – Most nem lehet, Villámka, mert öt óra múlva jön egy vonat. C) – Ne viccelj, felfele nem tudsz még kapaszkodni!</p> <p>2. A kis százlábú panaszkodik az orvosnak: – Doktor bácsi, nagyon fáj a lábam. – Melyik?</p> <p>A) – Azt sajnos nem tudom, nem látok hátrafele. B) – Nem tudom megmondani, mert még csak tízig tanultunk számolni. C) – Mindegyik, mert most még növekvésben vagyok.</p> <p>3. Együtt sétál az egér és az elefánt. – Te hány éves vagy? – kérdezi az egér. – Hat – mondja az elefánt.</p> <p>A) Érdekes! – néz fel az egér az elefántra. – Én is hatéves vagyok... Bár igaz, hogy két hétig beteg voltam. B) – Én csak a jövő héten leszek hat. C) – Én nem tudom, hány éves vagyok.</p>
--	---

Irodalom

- 1) Albert Bandura (1962) *Szociális tanulás utánczás útján*, In. Pedagógiai szociálpszichológia, szerk. Pataki F., Gondolat, 1976, Budapest
- 2) Bohács Zoltán, (2007): Csodálatos elme- Nem a géneké az utolsó szó, http://www.hetek.hu/hatter/200710/csodalatos_elme (2009/04/25, 14:28)
- 3) Dr. Balogh L (2006): *Pedagógiai pszichológia az iskolai gyakorlatban*. Urbis könyvkiadó, Budapest
- 4) Falus, I. - Kimmel, M (2003) *A portfólió*. Oktatásmódszertani Kiskönyvtár I., Gondolat Kiadói Kör, Budapest
- 5) Fisher, R. (2002): *Hogyan tanítsuk a gyermekeinket gondolkodni?* Műszaki könyvkiadó, Budapest
- 6) Havas, Harald (2003): *Az intelligencia nagykönyve*. Cser Kiadó, Budapest
- 7) Heuer, L. (2000) *The Homeschooler's Guide to Portfolios and Transcripts*. IDG Books Worldwide, Foster City
- 8) Knausz Imre (2001). *A tanítás mestersége*.
<http://mek.niif.hu/01800/01817/01817.htm#3> 2009.04.29.
- 9) Kovács Zoltán, Székely Melinda: *A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése az általános iskolában*. Beszámoló a BBTE Alkalmazott didaktika szakkollégiumának 2008. évi kutatásairól. Anuarul Institutului de Pregătire Didactică, UBB, Cluj. 2008. 151-168
- 10) Kovács Zoltán (2008). *Neveléstudományi kérdések*, 2. kötet. Kolozsvári Egyetemi kiadó, Kolozsvár
- 11) Nagyné dr. Réz Ilona (szerk.) (2008), *Tapasztalatok a WISC-IV gyermek-intelligenciateszt magyarországi standardizálásáról*, Educatio Társadalmi szolgáltató Kht., Pátria nyomda, Budapest www.sulinovadatbank.hu/letoltes.php?d_id=18851
- 12) Vajda Zsuzsanna (2006): *A gyermek pszichológiai fejlődése*. Helikon Kiadó, Budapest