

**Gáti Annamária-Lannert Judit-Németh Szilvia-
Zágon Bertalanné:
Egy átfogó tanodaértékelés tapasztalatai**

avagy mire jó a tanoda és mire nem, az adatok tükrében

2013

Tartalomjegyzék

1.	A kutatásról röviden	3
1.1	Az elemzés korlátai	3
2.	A kvantitatív vizsgálat eredményei	4
2.1	A tanodákba járó gyerekek	4
2.2	Miben fejlődtek a tanodás gyerekek és miben nem?	6
2.3	A matematikai készségek fejlődése	7
2.4	Az induktív-deduktív gondolkozás terén meglévő fejlődés	12
2.5	A motivációs szintek és változásuk	15
2.6	A tanulók matematikai és induktív-deduktív gondolkozási készségükre ható tényezők	20
3.	A kvalitatív kutatás eszközei és módszerei	23
3.1	Az intézményi monitoring-program fő szakaszai	23
3.2	A kvalitatív kutatás helyszíneinek a kiválasztása	23
4.	A kvalitatív vizsgálat eredményei	25
4.1	A tanodák működtetői	25
4.2	A tanoda által képviselt legfőbb értékek, tanoda jellemzői	25
4.3	A tanodák elhelyezkedése, fő funkcióik	27
4.4	A tanodák munkatársai	27
4.5	A tanodások kiválasztása, toborzás	28
4.6	A tanodák működési rendje	28
4.7	Tanítás-tanulás folyamata	29
4.8	Egyéni fejlesztés	30
4.9	Pedagógiai munka értékelése	30
4.10	A tanoda partneri kapcsolatai	31
4.11	Tervek a jövőre nézve	31
5.	Az öt fejlesztési helyszín szakmai-minőségi fejlesztésének tapasztalatai	32
5.1	Alapítók, fenntartók	32
5.2	A tanodák jellege	33
5.3	A tanulást segítő foglalkozások helyzete	34
5.4	Tanulási környezet	36
5.5	A tanoda szakmai irányítása	38
6.	Következtetések és javaslatok	39
6.1	A kvalitatív vizsgálat fő konklúziói	39
6.2	A szakmai-minőségi fejlesztési munka fő konklúziói	39
6.3	A kvantitatív vizsgálat konklúziói	41
6.4	Javaslatok	42
6.5	Fejlesztési javaslatok	43
7.	Irodalomjegyzék	45
8.	Függelék	47

1. A kutatásról röviden

A Roma Oktatási Alap megbízásából a 2012/2013-as tanévben 19 támogatott tanoda szakmai-pedagógiai munkáját követtük nyomon.¹ A program eredményességét egyrészt a diákok *kompetenciáinak tesztelése*, másrészt a helyszíni monitoring-látogatások során kvalitatív technikákkal gyűjtött *információk elemzése*, valamint számszerűsíthető adatokon alapuló *indikátorok* (tanodai jelenlét, évvégi/félévi osztályzatok) által vizsgáltuk.

A tanodások körében három időpontban történt mérés – bemeneti mérés: októberben, időközi mérés februárban, és kimeneti mérés májusban. Új mérési eszközök, azaz új kompetenciatesztek kidolgozása a rendelkezésre álló időkeretnél jóval több időt igényelt volna, így már nagymintán kipróbált és bevált, a SuliNova adatbankból² letölthető, tesztek használtunk fel. A tanulók demográfiai adatainak az összegyűjtése egy saját készítésű ún. tanulói háttérkérdőív segítségével történt. A bemeneti és kimeneti mérésekre négy település 5 iskolájában is sor került, természetes kontrollcsoportként használva a tanodás gyermekek iskolai osztálytársait. Az adatfelvétel eredményeként elkészült tisztított adatbázis 342 tanodás (69%) és 154 kontroll csoportos (31%) diákot tartalmazott.

A vizsgált 19 tanoda mindegyikében sor került strukturált intézményi és felhasználói adatgyűjtésre is – 5 helyszín esetében ezt a látogatást a T-Tudok munkatársai végezték, melynek tapasztalataira építve alakult ki az a kvalitatív kutatási eszközcsoomag, amelynek segítségével a további 14 tanodában a Roma Oktatási Alap két munkatársa gyűjtött adatokat. A tanodai látogatások célja volt az is, hogy a tanodáknak visszajelzést adjunk a munkájukról úgy, hogy a tapasztalatokat be is tudják építeni a gyakorlati munkájukba. A látogatások során interjúkat készítettünk a tanoda vezetőivel, foglalkozásvezetőivel, valamint fókuszcsoportos beszélgetéseket készítettünk a szülőkkel, gyerekekkel. A tanodákban – a projekt fejlesztési szakértőjének segítségével – foglalkozás-megfigyeléseket is végeztünk. A projekt során kidolgozásra került egy olyan online felület, amely nemcsak kutatási célú adatgyűjtést tett lehetővé, hanem a tanodák számára a program során és a további működésük során is e-naplóként tud működni, valamint a fejlesztőmunka produktumaként tanodai önértékelési eszközcsoomag is született.

A kutatási programban létrejött adatbázisok adatait mintegy kontrollként kiegészítettük, a 2011/12-es évi KIR-STAT adatbázis intézményi aggregált szintű hiányzási adataival, illetve az Országos Kompetenciamérés 2011-es intézményi szintű adataival.

A kutatás során gyűjtött és elemzett adatok, információk segítségével lehetőség nyílt arra, hogy a monitoring-program fejlesztési szakértője kidolgozzon egy olyan lehetséges tanoda modellt, amely a jelen projekt tapasztalataira épülő monitoring-rendszerrel kiegészítve intézményi jó gyakorlatként tudna működni.

1.1 Az elemzés korlátai

¹ A kutatás vezetője Németh Szilvia volt, a kutatásban a tanulmány szerzőin kívül részt vettek még: Fábíán Mária, Molnár Éva, Szarvas Hajnalka

² http://www.sulinovaadatbank.hu/index.php?akt_menu=3721

Elemzésünk egyik kulcskérdése az volt, hogy a tanodába járás összefüggésben áll-e a kompetenciaeredményekkel, képes-e kompenzálni a hátrányos helyzetű diákok lemaradásait. Ez implicite azt a feltevést is tartalmazza, hogy a tanodák célja a tanulók kompetenciáinak fejlesztése. Ugyanakkor a tanodák többsége igencsak eltérő céllal, korcsoporttal és módszerekkel működik, így az egységes megítélésük és értékelésük igen korlátozott. A kutatás során egyaránt alkalmaztunk kvalitatív és kvantitatív módszereket, bemeneti és kimeneti méréseket és foglalkozás megfigyeléseket, még hozzá nemcsak tanodás, de a tanodás gyerekek nem tanodás osztálytársainak kontrollcsoportjában is. Ugyanakkor, habár a módszertani apparátus szinte teljes mértékben felölelte a programértékelések során elvárt eszköztárat, mégis érdemes felhívni a figyelmet, hogy vannak olyan korlátok, ami miatt a projekt során az értékelés módszertanilag megalapozott volta igencsak korlátozott maradt.

- 1.) A tanodák működése meglehetősen hektikusnak mondható a strukturális alapokból támogatott magyarországi fejlesztésekre jellemző nem folyamatos finanszírozás miatt. A 19 tanoda többsége addig működött, amíg pénzt kapott, így előfordult, hogy a kimeneti mérés során már nem működött a tanoda.
- 2.) A tanodák többségében már korábban is ott voltak a gyerekek, így lehetséges, hogy a fejlesztések nagyobb üteme korábban lezajlott. A mintába került tanodába járó diákok átlagosan 2,8 éve jártak tanodába.³ Ezáltal nem a valódi kezdéskor került sor a bemeneti mérésre, ezáltal a valóságos fejlődés kisebbnek mutatkozhat.
- 3.) A kompetenciák fejlesztése hosszabb időt igényel, néhány hónap alatt a fejlődés mértéke viszonylag csekély is maradhat. Ráadásul a gyerekek fejlődési üteme igen változó, ezért a nem nagymértékű növekedés nem jelenti feltétlenül azt, hogy nincs hosszabb távon fejlődés.
- 4.) A tanodák kvalitatív vizsgálata rávilágított arra, hogy a tanodák mögött nincs egy egységes módszertan, így akár egy pozitív hatás esetében is igen nehéz annak okát operacionalizálni.

2. A kvantitatív vizsgálat eredményei

A kvantitatív vizsgálat során tanulói háttérkérdőívvel próbáltuk felderíteni, kik járnak a tanodába. A matematika, induktív és deduktív gondolkodás és motivációk terén pedig bemeneti és kimeneti méréssel próbáltuk kideríteni, a kontrollcsoporthoz viszonyítva kimutatható-e a tanodák hozzáadott értéke valamilyen területen.

2.1 A tanodákba járó gyerekek

Az adatok azt mutatják, hogy a tanodák jól lőtték be célcsoportjukat, a tanodás gyerekek valóban a hátrányos, roma származású gyermekek közül kerülnek ki. Ugyanakkor a kontrollcsoporthoz képest a különbség nem drámai. Ez érthető, hiszen a tanodás diákok és a kontrollcsoportot alkotó osztálytársak közt sok hasonlóság is van, hiszen egyébként nem lehetett volna megfelelő kontrollcsoportot létrehozni. A diákok átlagéletkora 12,5 év, a tanodás diákok és a kontrollcsoportba tartozó diákok nem különböznek egymástól életkor tekintetében.⁴ A nemek szerinti megoszlás szintén hasonló a két csoportban, a tanodás diákok között 50-50, a kontroll csoportban pedig 45-55 százalék a lányok és a fiúk aránya. Az osztályismétlők aránya nem különbözik szignifikánsan a két csoportban, a tanodába járók

³ Az átlaghoz tartozó szórás 2.2 év.

⁴ A tanodás diákok átlagéletkora 12.6 év, a kontroll csoportos diákoké 12.3 év. A két átlag közti különbség bár 0.05 szinten statisztikailag szignifikáns, gyakorlati jelentőséggel a kutatás szempontjából nem bír.

körében 17, a kontroll csoportban 13 százalék azok aránya, akik már ismételték osztályt iskolai pályafutásuk során.

Ugyanakkor bizonyos paraméterek mentén tapinthatók a különbségek. A tanodás diákok 90, a kontroll csoportba tartozó diákoknak pedig valamivel több, mint a negyede (27%) vallotta magát roma származásúnak.⁵ A tanodások közt nemcsak több a roma, de kisebb arányban rendelkeznek olyan alapvető tanulást segítő eszközökkel, mint a könyvek, az íróasztal vagy a számítógép. A tanodás diákokra jóval inkább jellemző, hogy nem a lakóhelyükön járnak iskolába. Míg a tanodába járók több mint harmada (37%) ingázik a lakóhelye és az iskola között, addig a kontroll csoportba tartozók közül ez csak minden tizedik diákra igaz.⁶ (lásd 1. táblázat)

1. táblázat

A tanodás gyerekek és a kontroll csoport néhány tulajdonsága, (%)

	Tanodába jár	Kontroll
Az apa		
Dolgozik, állandó munkahelye van	50	74
Rendszeres alkalmi munkái vannak, de nincs állandó munkahelye	13	10
Ritkán van alkalmi munkája, de többnyire otthon van	9	1
Nem dolgozik sehol sem, munkanélküli	11	4
Gyes/Gyed-en van	-	-
Nyugdíjas, rokkant nyugdíjas	3	1
Háztartásbeli	-	-
Egyéb	13	8
Az anya		
Dolgozik, állandó munkahelye van	31	45
Rendszeres alkalmi munkái vannak, de nincs állandó munkahelye	9	7
Ritkán van alkalmi munkája, de többnyire otthon van	8	5
Nem dolgozik sehol sem, munkanélküli	18	16
Gyes/Gyed-en van	9	8
Nyugdíjas, rokkant nyugdíjas	0	1
Háztartásbeli	14	11
Egyéb	11	7
Van		
számítógépe	73	88
könyve	74	84
íróasztala	73	91
Egyéb		
Roma	90	27
Ingázik	37	10
Évet ismételt	17	13

⁵ Roma származásúnak soroltuk be mindazokat, akik valamennyire roma származásúnak vallották magukat.

Chi2: 201.52; szig.: 0.000

⁶ Chi2: 37.53; szig.: 0.000

A diákok mindkét csoportban átlagosan közepes tanulónak tartották magukat, bár a tanodába járók 3,3-as és a kontroll csoport 3,4-es átlaga közti különbség statisztikailag szignifikáns, a gyakorlatban nem jelent értelmezhető különbséget.⁷

2.2 Miben fejlődtek a tanodás gyerekek és miben nem?

A matematika területén mind a tanodás gyerekek, mind a nem tanodás gyerekek fejlődtek, a deduktív gondolkodás terén viszont már csak a tanodás gyerekek, az induktív gondolkodás és a motivációk terén pedig már nincs fejlődés (lásd 2. táblázat). A size effect a tanodások gyerekek esetén a deduktív gondolkodás esetén 0,27⁸, a matematika esetén 0,58, a nem tanodás gyerekeknél a matematika esetén ennél erősebb a hatás, 0,65. Ez önmagában is sokatmondó, vagyis a deduktív gondolkodás terén a tanodás gyerekeknél látunk hatást, de mértéke viszonylag gyenge, a matematika esetén a hatás erősebb, de a kontrollcsoport esetén még nagyobb. Ez kissé kérdésessé teszi, hogy ahol volt fejlődés, tényleg sikerült-e a kontrollcsoporthoz képest szignifikánsan javítani a tanodás gyerekek eredményein?⁹

2. táblázat

A tanodás és nem tanodás gyerekek fejlődési eredményei bizonyos területeken

Paired Samples Test ^a									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Mean	Std. Deviation			
Pair 1	KIMENETMOTIVsázalék - BEMENETMOTIVsázalék	,75137	19,94322	1,80557	-2,82324	4,32598	,416	121	,678
Pair 2	ki_induktív - bi_induktív	-,18079	3,57883	,26900	-,71167	,35009	-,672	176	,502
Pair 3	ki_deduktív - bi_deduktív	1,20339	4,44069	,33378	,54466	1,86212	3,605	176	,000
Pair 4	kmateksázalék - bmateksázalék	,11619	,20296	,01552	,08555	,14683	7,486	170	,000

a. xtanodás10 = tanodás

⁷ T: -1.88; szig.: 0.03

⁸ Cohen's D, kimeneti átlag-bemeneti átlag/szórás, 0,2=gyenge, 0,5=közepes, 0,8=erős

⁹ Matching technikával meg lehetett volna nézni a két csoport közötti fejlődés valós mértékét, de erre nem igazán volt lehetőség, miután nem randomizált kísérletről volt szó, és a kontroll csoport, bár hasonló közegeből és háttérből jöttek, de kevésbé hátrányos helyzetűeknek számítottak. Ez a fajta összehasonlítás kvázi kísérletnek tekinthető.

Paired Samples Test^a

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	KIMENETMOTIVszázalék - BEMENETMOTIVszázalék	3,65385	23,05248	2,85931	-2,05828	9,36597	1,278	64	,206
Pair 2	ki_induktív - bi_induktív	-,02000	3,15582	,31558	-,64618	,60618	-,063	99	,950
Pair 3	ki_deduktív - bi_deduktív	,62000	4,35259	,43526	-,24365	1,48365	1,424	99	,157
Pair 4	kmatekszázalék - bmatekszázalék	,12612	,19279	,01947	,08747	,16477	6,476	97	,000

a. xtanodás10 = nem tanodás

2.3 A matematikai készségek fejlődése

Miután a tanodák számára a hivatalos oktatáspolitikai fejlesztési pénzekhez való hozzájutás kritériumán keresztül elsősorban a tanulmányi eredményesség javítását tűzte ki célul, ezért megvizsgáltuk, hogy egy kiemelt kompetenciaterületen, a matematika terén, milyen változások történtek.

A matematikai készségek terén a méréseink alapján a tanodákban szignifikáns fejlődés mutatható ki, ugyanakkor a matematikai tudás még így is elég alacsony szintűnek mondható. Matematikából¹⁰ a tanodába járó diákok bemeneti eredménye szignifikánsan, átlagosan 3 ponttal volt alacsonyabb, mint a kontroll csoportba tartozó gyerekéké (1. ábra).¹¹ A kimeneti különbség azonban már csak 1,85 pontos volt, ami 5 százalékos szinten nem bizonyult szignifikáns különbségnek.¹² A tanodás diákok tehát az első mérés alkalmával mindkét teszten gyengébben teljesítettek, mint kontroll csoportos társaik, de az év végére, matematikából eltűnt a szignifikáns különbség a két csoport között. **A matematikai készségek terén a méréseink alapján a tanodákban szignifikáns fejlődés mutatható ki, ugyanakkor a matematikai tudás még így is elég alacsony szintűnek mondható.** Matematikából¹³ a tanodába járó diákok bemeneti eredménye szignifikánsan, átlagosan 3 ponttal volt alacsonyabb, mint a kontroll csoportba tartozó gyerekéké (1. ábra).¹⁴ A kimeneti különbség azonban már csak 1,85 pontos volt, ami 5 százalékos szinten nem bizonyult szignifikáns különbségnek.

1. ábra

A tanodába járó és a kontroll csoportos diákok átlageredménye a matematikai kompetenciát mérő teszten (pont)

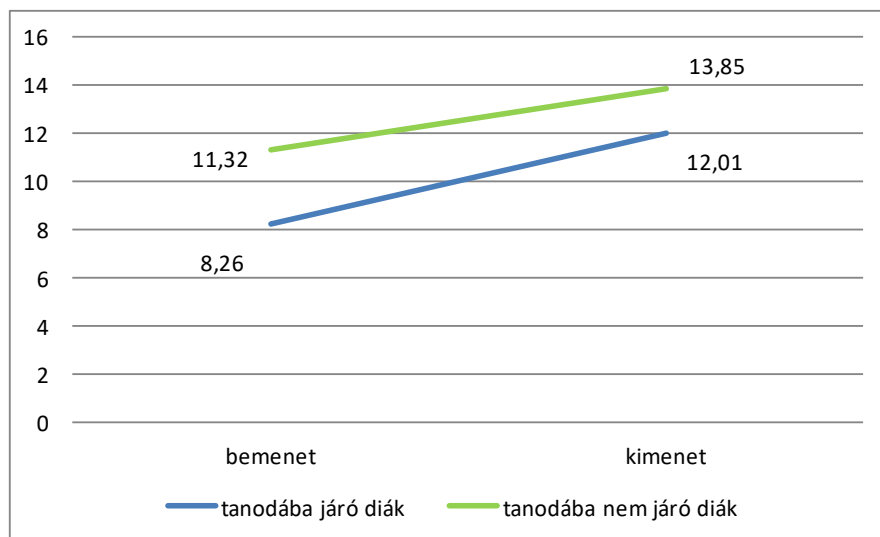
¹⁰ 171 tanodás és 99 kontroll csoportos diák adatai alapján

¹¹ t: -3.19; szig.: 0.000

¹² t: -1.50; szig.: 0.067

¹³ 171 tanodás és 99 kontroll csoportos diák adatai alapján

¹⁴ t: -3.19; szig.: 0.000

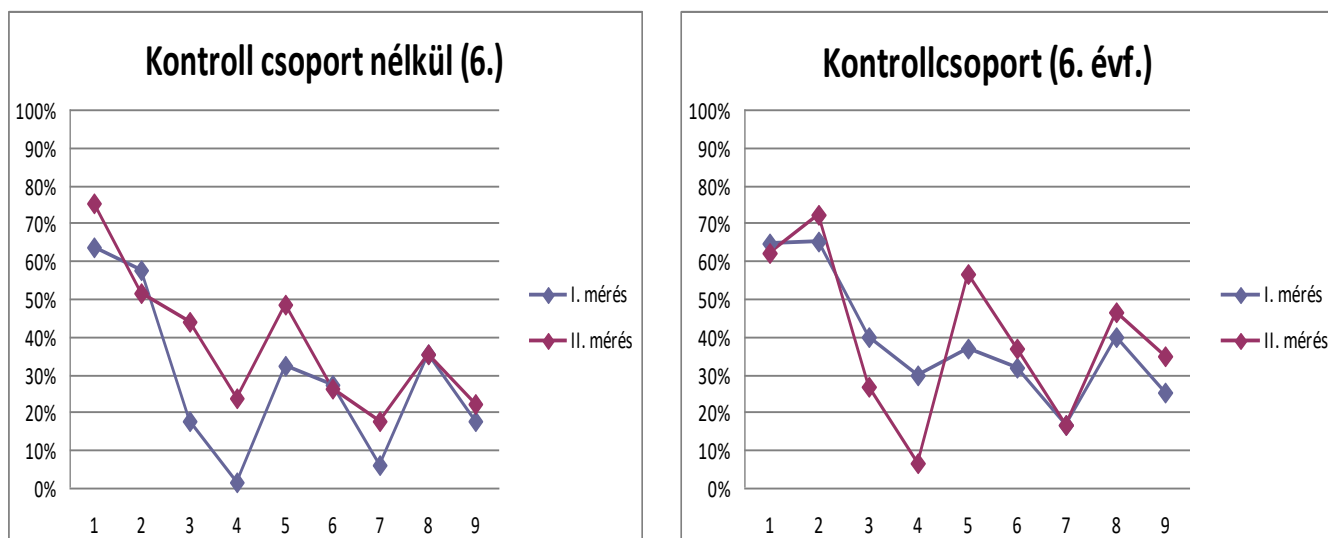


Amennyiben ezt az eredményt közelebbről is megvizsgáljuk, azt láthatjuk, hogy a hatodik évfolyamon a tört és százalékszámítás terén a tanodába járók nagyobb javulást mutatnak a második mérésen, mint a kontrollcsoport tagjai (lásd 2-3. ábrák).¹⁵

¹⁵ Bár a hatás mértékét tekintve a kontrollcsoportnál nagyobb mértéket látunk, pedig itt nem volt „treatment”.

2-3. ábra

A tört és százalékszámítás eredményei az első és a második mérés során a tanodás gyerekek közt és a kontrollcsoportban (Az első kérdéstől a kilencedikig egyre nehezedik a feladat)



Jelentősebb javulás észlelhető a 3., 4., illetve 5. feladat esetében, valamivel csekélyebb az 1., 7. és 9. feladatoknál. Romló tendencia csak a 2. feladatnál mutatkozik, de az is csak néhány százalék, a teljesítmény nem zuhanó számottevő mértékben. **A kontrollcsoportban mérhető hanyatlóbb teljesítmények, illetve a tanodákba járó tanulóknál érezhető javulás mindenképpen azt mutatja, hogy a tanodák működésének van értelme, hiszen állandó megsegítés mellett a gyerekek jobb teljesítményre lesznek képesek.** Az azonban elkeserítő, hogy már az első három feladatnál sem érnek el kimagasló eredményeket sem tanodás, sem a kontroll gyerekek, pedig az alsó tagozat 3. és 4. évfolyamán már találkoznak ilyen típusú feladatokkal, még ha csak tevékenységbe ágyazva is, illetve rajzos formákban. A megoldási technikákat azonban elvileg elsajátítják velük.

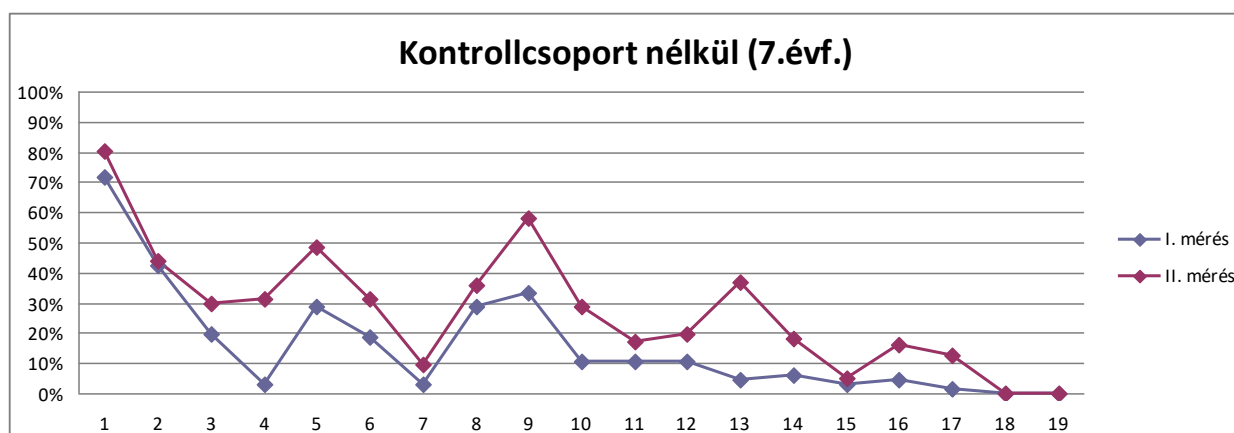
Különösen a 3. és a 4. feladatnál lehetett nagyon jól látni, hogy a gyerekek nagy százalékának nincsen megoldási módszere, technikája arra, hogy kiszámítsa 12-nek az ötnegyed részét, illetve meg tudja határozni, hogy minek a kétötöd része a 18. Egyértelmű, szinte magától következik a tény, hogy **az alapismeretek hiányosságai miatt nem lehet ráépíteni az új matematikai ismereteket az eddig tanultakra.** Nem arról van szó véleményünk szerint, hogy elfelejtette a tanult technikákat, hanem arról, hogy nem is volt birtokában semmilyen módszernek, amellyel az ilyen típusú feladatokat meg lehetne oldani. Még egy egyszerű rajzot is képtelenek voltak felrajzolni, ami pedig már elvárható lett volna – attól függetlenül, hogy tanodások, avagy nem. Talán nagyobb, mérhetőbb sikerek lennének elérhetők, ha már az alsó tagozatban megkezdődhetne a hátrányos helyzetű gyerekek megsegítése, mert a tapasztalatok azt bizonyítják, hogy 5.-ben már nagyon nehéz letenni az alapokat és megtanítani emellett az osztályfokának megfelelő matematikai ismereteket. **Érdemes lenne azt is megnézni, hogy a tanodások közül hányan diszkalkuliások, vagy diszlexiások, hiszen ők még nagyobb hátránnyal indulnak, illetve még speciálisabb megsegítést igényelnek.**¹⁶

Az 5., illetve a 6. évfolyamhoz hasonlóan a 7. évfolyam elért eredményei is javuló tendenciát mutatnak, talán csak a 2. feladat kivétel ez alól, de ott sincs jelentős negatív eltérés.

¹⁶ Erre vonatkozóan nem rendelkezünk adatokkal.

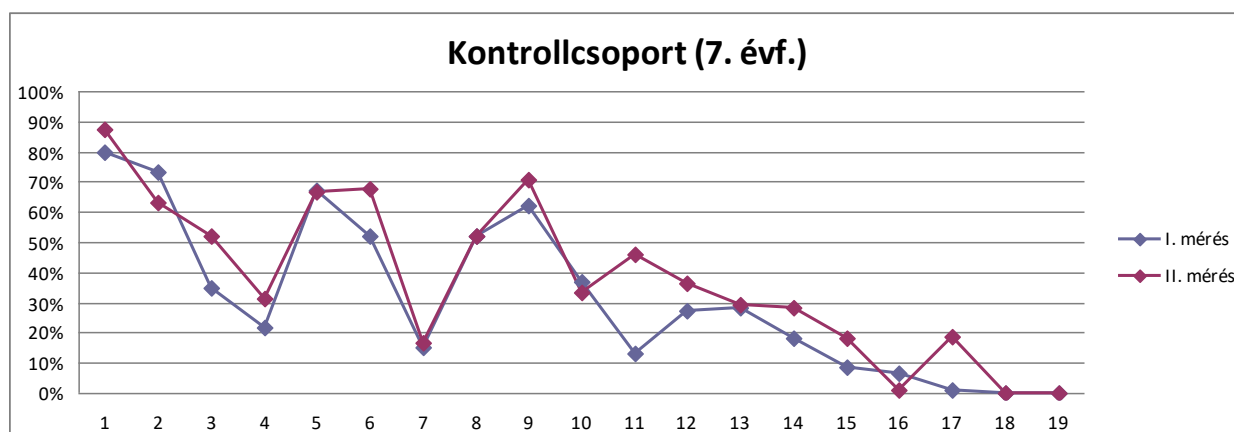
A 19 feladatból 13-nál a megoldási sikeresség 40 % alatt van, ami a feladatsor 68 %-a, illetve ebből 6 még a 20%-ot sem üti meg, 5 feladat esetében pedig 10 % alatt marad, ami nem túl biztató. A „legsikeresebbnek” bizonyult az 1., 5. és 9. feladat megoldása, ami azt mutatja, hogy **a gyerekek nagy része csak a legalapvetőbb fogalmakkal van tisztában, de elvonatkoztatni, összetettebb feladatokban alkalmazni a megszerzett tudást már képtelen.** A 9. feladatban sokan jól megállapítják például, hogy melyik a százalékláb, százalékérték, illetve alap a megadott értékek közül, de a 10. feladatban már nem tudja a számítás módját leírni. A magasabb számú feladatoknál pedig már teljes a kudarc, a sikertelenség, az eszköztelenség. A tanodába járó gyerekeknél is látható a teljesítmény javulása, talán egy kissé nagyobb mértékben (lásd 4. ábra) mint a nem tanodás gyerekek esetében.

4. ábra A tanodás gyerekek tört és százalékszámítás eredményei a 7. évfolyamon



Mindenképpen biztató jelnek számít, hogy jelentős javulás van különösen a 4., 5., 9. és 13. feladat esetében. Ez mindenképpen a tanodában folyó munka fokozatos beérését mutatja, hiszen mindegyik feladatnál a tárgykörre vonatkozó alapvető ismeretek kell alkalmazni, ami egyre nagyobb százalékban sikerül is. Ez pedig alátámasztja azt, a fentiekben már említett gondolatunkat, **hogyha előbb kezdik el a fejlesztést (pl. már a számolási készség kialakításánál), akkor az eredmények változásai sokkal pozitívabb irányt is vehetnek.** Nem ad ugyanis bizakodásra okot az, hogy még mindig 9 feladat teljesítménye van 20 % alatt, tehát bőven van még mit tenni ezen a téren.

5. ábra A kontrollcsoport teljesítménye a tört és százalékszámítás terén 7. évfolyamon

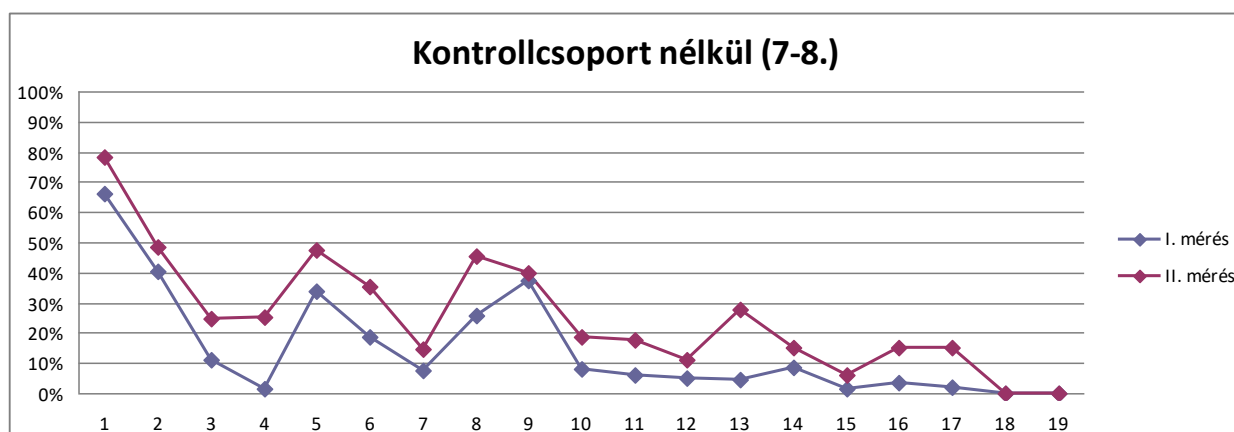


A kontrollcsoport esetében nem tapasztalható kimagasló javulás egyik feladatnál sem, talán csak a 11. és a 17. feladatnál látható nagyobb távolság a két diagram pontjai között, különösen a 11. feladatnál látható több mint 30%-os emelkedés (lásd 5. ábra). Vagyis annak megfogalmazása, hogy hogyan számítjuk ki a százaléktérteket, már sokkal jobban megy, esetenként már formulával is fel tudják írni, de a gyakorlatban (például a 10. feladatnál) mégsem tudják alkalmazni ezt a tudást legalább ugyanannyi százalékban.

Igaz ugyan, hogy a kontrollcsoport teljesítménye alapvetően jobb, mint a tanodákba járóké, de a tanodásoknál jobban mérhető, lesűrhető a javuló tendencia.

A 6. ábrán hasonlítottuk össze a tanodába járó 7.-es és 8.-os tanulók teljesítményét, ami összességében javulást jelez szinte minden feladat esetében. Ez a fajta javulás azonban semmi esetre sem megnyugtató, hiszen a teljesítmények nagy hányada így is 40%, illetve 20% alatti, bár az dicséretes, hogy a 10 % alatti eredmények száma is csökkent.

6. ábra A tanodás gyerekek teljesítménye 7-8. évfolyamon a matematika terén

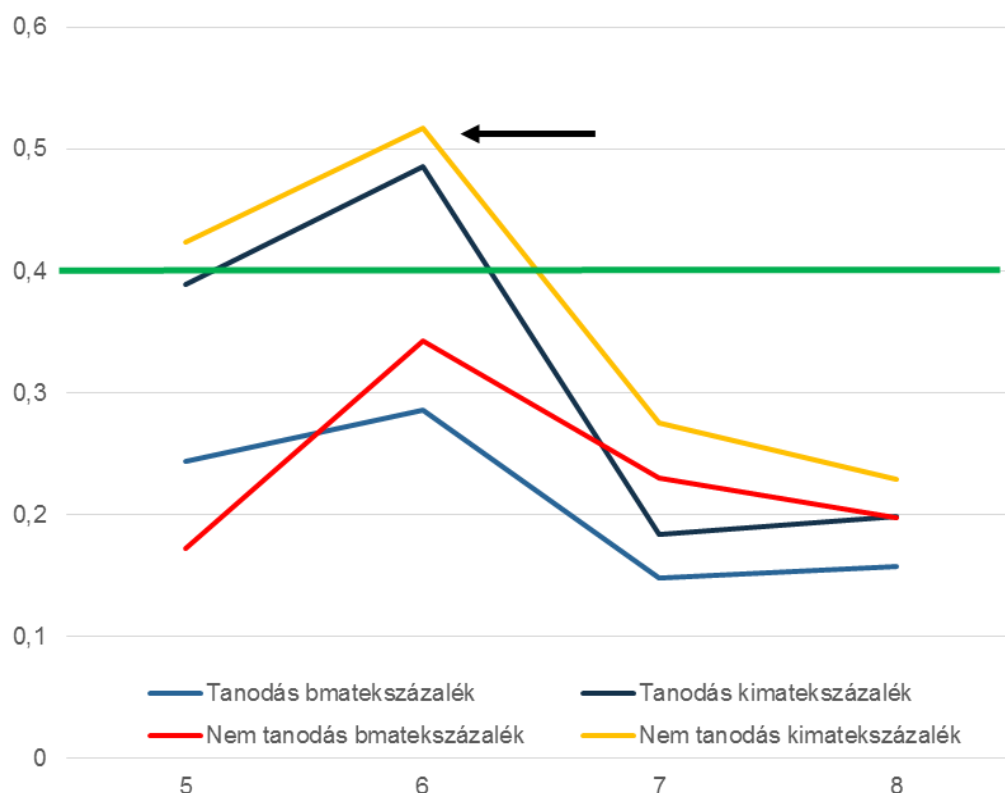


A fentieket figyelembe véve, kiemelnénk a 7. feladat problémáját, hiszen többek között ez a feladat az, amelynek megoldása mindegyik tanodába járó évfolyamon komoly gondot okozott az első 9 feladat közül, amik gyakorlatilag az alapismeretek meglétét mérik, nem tartoznak az összetettebb feladatok közé. Nagy arányban tapasztaltuk, hogy a gyerekek kivonták a 20-ból a 8-at és azt válaszolták, hogy 12 maradt. A „hányad része” fogalma egyáltalán nem jelenik meg, nem is gondolják, hogy tovább kéne vinni a feladat megoldásmenetét. **Nem csak matematikai problémáról van szó, hanem szövegértési – értelmezési gondokról, illetve a begyakorlottság teljes hiányáról. Azaz még 7., 8. évfolyamra sem jutnak el odáig, hogy egy ilyen feladat megoldása készségszinten meg tudjon történni. Ezért javasolható a tanodába járás kezdetének korábbi életkorban való meghatározása, hiszen akkor még lehetőség van azoknak a kompetenciáknak a sikeres fejlesztésére, amelyek az ilyen típusú feladatok megoldásához elengedhetetlenül szükségesek.**

Az általunk használt tesztek arra is lehetőséget adtak, hogy a tanodás és kontrollcsoportos gyerekek teljesítményét összehasonlítsuk az országos átlaggal. Ez alapján azt láthatjuk, hogy a bemeneti méréseknél nagyon elmaradnak az eredmények az országos átlagtól mindkét csoportban, és csak az 5-6. évfolyamokon tapasztalható az, hogy a kimeneti mérése alkalmával megközelítik, vagy akár meghaladják az országos átlagot (lásd 7. ábra). Más szóval, úgy tűnik, hogy igazi fejlődés csak az 5-6. évfolyamokon tapasztalható, a 7-8. évfolyamokon szinte alig tapasztalható javulás. A magyar iskolarendszerben régóta kritikus az

általános iskolai felső tagozat minősége, úgy tűnik, hogy az általános iskola utolsó két évfolyamán a hátrányos helyzetű iskolákban megáll a fejlődés.

7. ábra A tanodás és nem tanodás gyerekek fejlődése matematikából az 5-8. évfolyamokon az országos átlaghoz viszonyítva (országos átlag=zöld vonal, ahol a mintában szereplő tanulók meghaladják az országos átlagot, nyíllal jelöltük)



Megjegyzés: bmatek: bemeneti matematika teljesítmény, kimatek: kimeneti matematikai teljesítmény

2.4 Az induktív-deduktív gondolkozás terén meglévő fejlődés

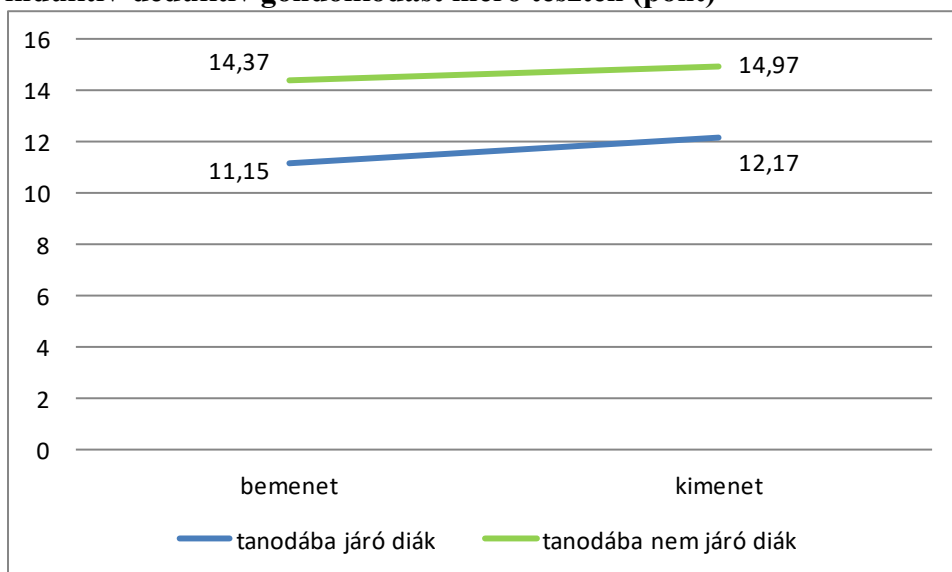
Az induktív-deduktív gondolkozás terén a tanodások körében nagyobb fejlődés, de alapvetően nem változik a kontrollcsoportéhoz képest az elmaradásuk. A deduktív és az induktív gondolkodás a matematikai kompetencia általános képességei közé tartozik. Ez azt jelenti, hogy nemcsak a matematikatanulás során, hanem más tantárgyakban, sőt, a mindennapi életben is fontos szerepet játszanak. Bár mindkét alapképesség modellezhető a matematika alapstruktúráinak segítségével, tehát kapcsolható a matematika alapjaihoz is, e képességek megfelelő fejlettsége más műveltségterületek fejlődése szempontjából szintén meghatározó, és iskolai fejlesztésükre sem csak a matematikaórákon, hanem szinte bármely tantárgy óráin vagy akár tanórákon kívül is sor kerülhet. A két képességterület feltárására, fejlődésének vizsgálatára irányuló kutatások (pl. Vidákovich, 2002; Csapó, 2002) eredményei szerint mind a deduktív, mind az induktív gondolkodás fejlődése sok éven át, nagy egyéni eltérésekkel zajlik. A két alapképesség egyes komponensei már az óvodás korban is jó szintű fejlettséget érnek el, míg mások esetében a fejlődés jóval lassúbb, esetleg a középiskola végére sem fejlődnek megfelelő szintre.

A Deduktív és induktív gondolkodás feladatlapok nem matematikai tudást, sőt, nem is matematika-specifikus képességeket mérnek, hanem olyan mérőeszközök, amelyek a gondolkodás alapvető, általános formáinak, komponenseinek mérésére alkalmasak. Ennek megfelelően a feladatlapok feladatai sem matematikai feladatok, jelentős részük tantárgyaktól független, semleges tartalmakat használ.

A tesztek készítői felhívják a figyelmet arra is, hogy a deduktív gondolkodás vizsgált összetevőinek fejlődése az 5. és a 7., de különösen a 7. és a 9. évfolyam között viszonylag lassú, a szórások pedig kicsik, ezért néhány százalékos különbség már pedagógiai szempontból jelentősnek tekinthető. Az induktív gondolkodás vizsgált összetevői viszont ebben az időszakban gyorsabban fejlődnek, és a teljesítmények szórása is nagyobb, ezért ezeken a részteszteken csak valamivel nagyobb különbségek számítanak pedagógiai szempontból figyelemre méltónak.

Az induktív-deduktív gondolkodás terén is a bemeneti mérés során rosszabbul teljesítettek a tanodás diákok, mint a kontrollcsoport. A kimeneti mérés során ez az elmaradás csekély mértékben csökkent (lásd 8. ábra). Az indukciós-dedukciós teszten gyakorlatilag szinte azonos a bemeneti és a kimeneti teljesítmény, a tanodába járó diákok átlagosan 1 ponttal, a kontroll csoportba tartozó diákok pedig 0,6 ponttal érték el magasabb pontszámot, mint a bemeneti teljesítményük.¹⁷ ugyanakkor tudva, hogy ezen a téren a viszonylag kis ütemű fejlődés is jelentősnek mondható a felső tagozatos gyerekek közt, ezért a tanodás diákok körében tapasztalható enyhébb mértékben nagyobb ütemű fejlődés nem kicsinyelhető le.

8. ábra A tanodába járó és a kontroll csoportos diákok átlagos tesztresultátuma az induktív-deduktív gondolkodást mérő teszten (pont)



Kicsit árnyaltabb képet kapunk, ha külön vizsgáljuk a deduktív és induktív gondolkodást mérő itemeket és összehasonlítjuk az országos átlaggal. Jól látható, hogy a deduktív gondolkodás terén látható javulás, de jóval az országos szint alatt maradnak mind a tanodás, mind a kontrollcsoportos tanulók (lásd 9. ábra). Az induktív gondolkodás terén viszont az országos átlag körül találhatók, ugyanakkor vegyük észre, hogy az országos átlag is nagyon

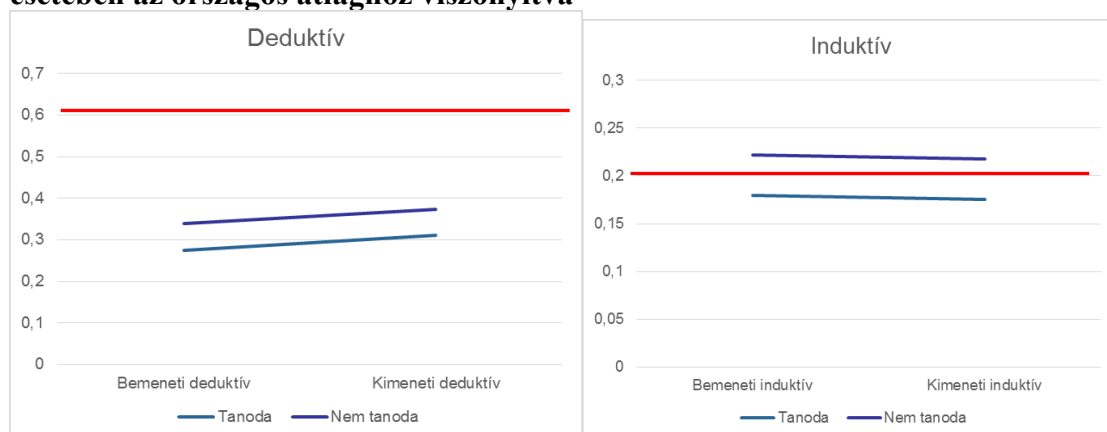
¹⁷ F: 0.30; szig.: 0.584

alacsony.¹⁸ Ráadásul az induktív gondolkodás terén a mintánkban szereplő tanulók mintha vissza is fejlődnének. Sok szakértő felhívta már a figyelmet, hogy a felső tagozaton, ahol meg lehetne alapozni az összefüggéseket is megértő gondolkodás alapjait, nem igazán történik valódi fejlesztés. A mechanikusabb jellegű, rutinszerű feladatmegoldás és gondolkodás terén tűnik csak sikeresebbnek az általános iskola felső tagozata.

A deduktív gondolkodás során egy általános és igaznak feltételezett szabályból, tételből vagy törvényből kiindulva lépésről lépésre levezetünk egy konkrét szabályt, tételt vagy törvényt. Az induktív gondolkodás során a tanulók közvetlen tapasztalataiból (tények, jelenségek, folyamatok érzékelése, megfigyelése, észlelése) kiindulva, ezek elemzése (tulajdonságok, kapcsolatok, összefüggések felismerése és leírása) révén jutnak el a fogalom kialakításához. Az induktív gondolkodás főleg az ismeretek alkalmazásában és a megértésben játszik fontos szerepet, sokan kapcsolatba hozzák a problémamegoldó készséggel, vagy intelligenciával (Csapó Benő: Az iskolai tudás).

Nem teljesen jogos párhuzam, de a tanárközpontú frontális módszer és a tanulóközpontú, a tanuló tudására is építő kétféle megközelítés is felsejlik e kétféle gondolkodás mögött. Elképzelhető, hogy a tanárközpontú frontális pedagógiai módszer Magyarországon egyeduralkodó volta a magyarázata az induktív gondolkodásban tapasztalható fejlődésképtelenségnek?

9. ábra A deduktív és induktív gondolkodás fejlődése a tanodás és nem tanodás gyerekek esetében az országos átlaghoz viszonyítva



Érdekes megnézni azt is, hogy vajon a kimeneti matematika teljesítmény és a bemeneti mérési eredmény, valamint a bemenetkor és kimenetkor mért deduktív és induktív gondolkodási készség mennyire korrelál egymással. Érdekes módon a tanodás gyerekek esetében a bemenetkor mért induktív teszteredmény egyáltalán nem korrelál a kimeneti teljesítménnyel és a bemenetkor mért deduktív teszteredmény is csak gyengén. A kimenetkor mért induktív és deduktív teljesítmény viszont már közepes mértékben korrelált a matematika teljesítménnyel, ami szintén arra utalhat, hogy a tanodákban zajló munka valamennyire kapcsolatot tudott teremteni a gondolkodásmód és a teljesítmény között.

3. táblázat A kimeneti matematika teljesítmény és a bemeneti matematika, illetve a két időpontban mért induktív és deduktív gondolkodást mérő teszteredmény közötti kapcsolat (Pearson korreláció)

¹⁸ Ennek egyik oka lehet, hogy az, hogy a deduktív kérdések után teszik fel az induktív kérdéseket, de nagyon sok tanulónak már nem marad ideje azokat megválaszolni, így sok a nulla százalékos megoldás. Érdekes lenne egyszer fordított sorrendben feltenni a kérdéseket, és az induktívakat előbbre venni a deduktívoknál.

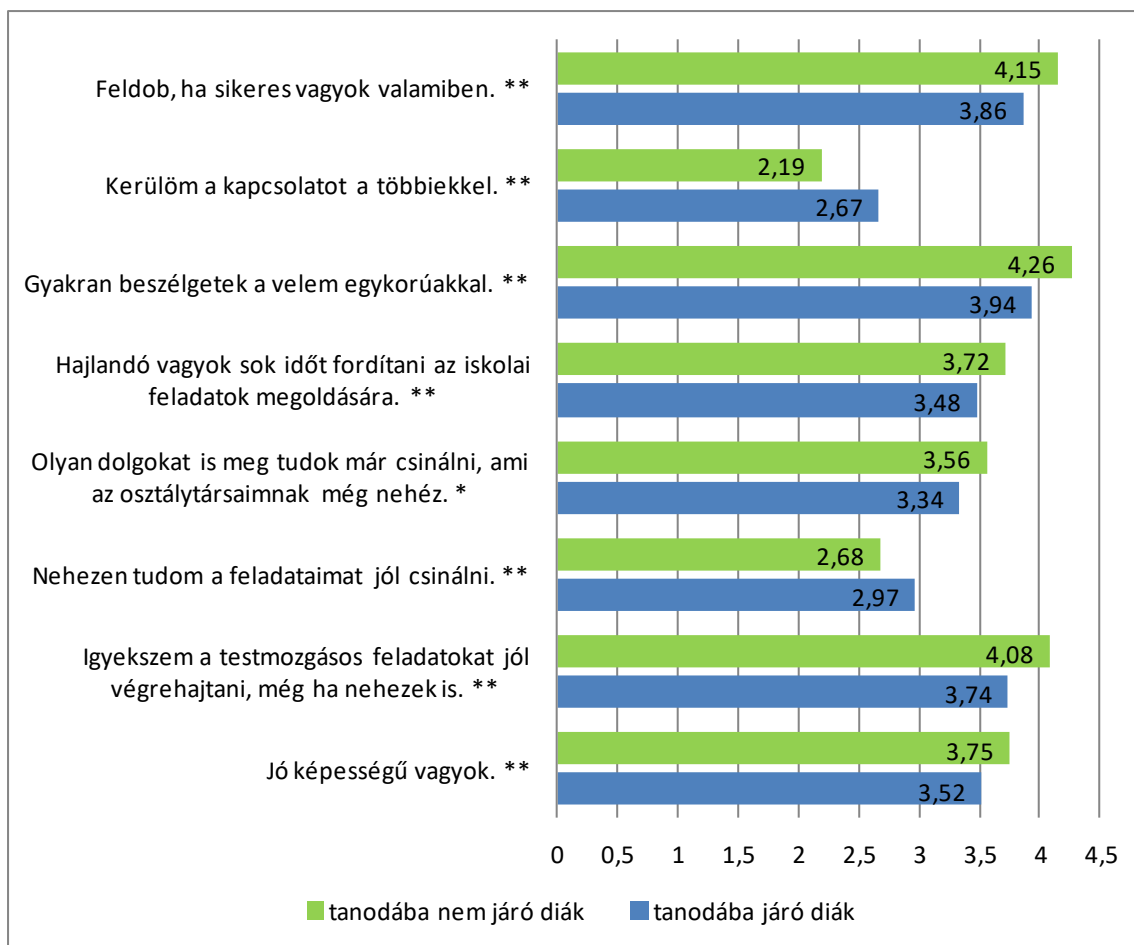
Kompetenciaterület	Nem tanodás	Tanodás
Bemeneti matematika	,493**	,421**
Bemeneti induktív	,221*	n.sz.
Bementi deduktív	,306**	,172*
Kimeneti induktív	,533**	,559**
Kimeneti deduktív	,541**	,650**

2.5 A motivációs szintek és változásuk

A teljesítmény javulás motorja nagyon gyakran a motiváltság növekedése, így a motivációkban bekövetkező javulást sokan a teljesítménynövekedés előszobájának és gyakran önmagában is már eredménynek tekintik. Érdekes tehát megvizsgálni, mit történt a tanodás gyerekek motivációs szintjével a két mérési időpont között.

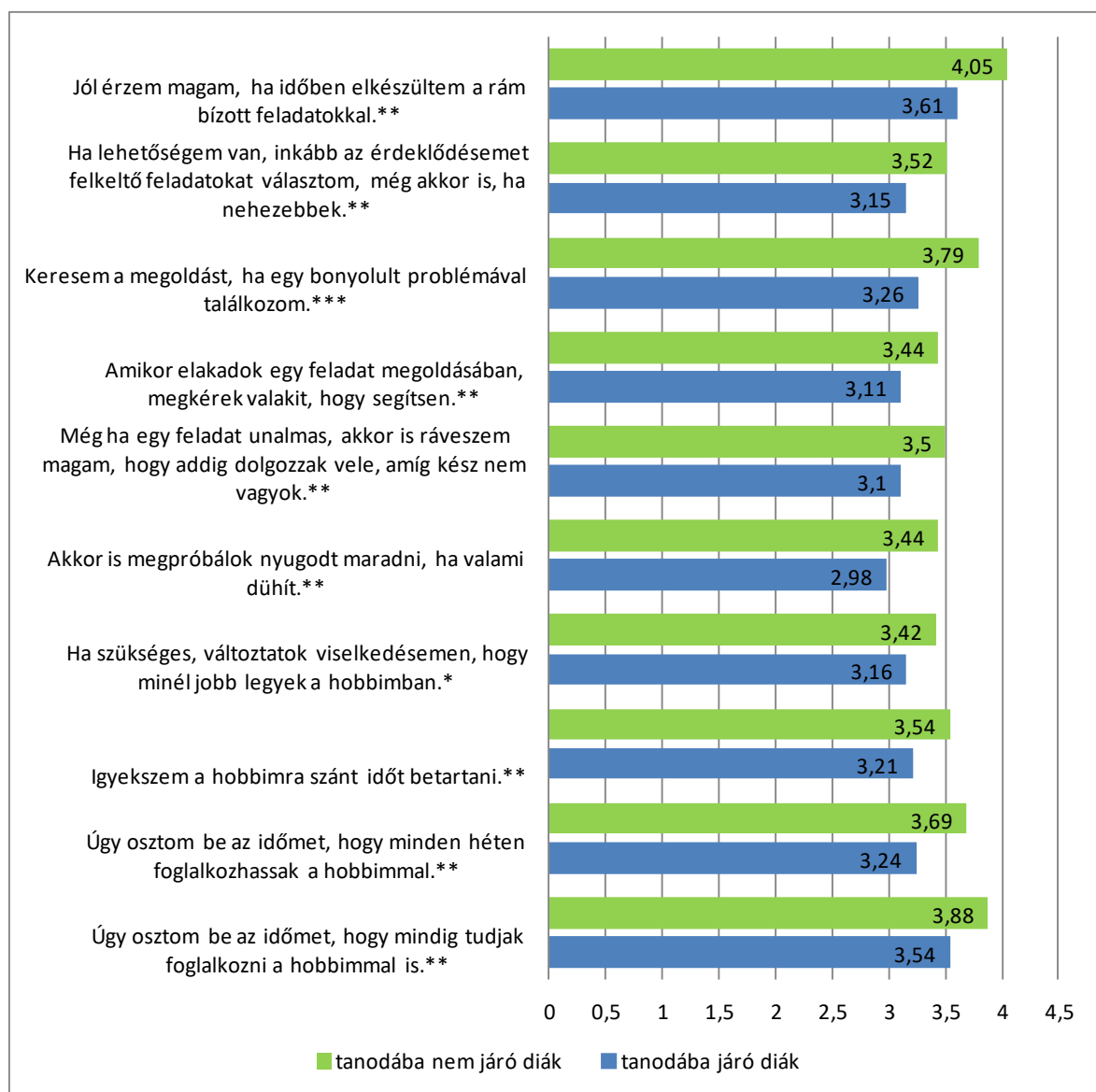
A motivációs szintek már a bemenetkor is eltérőek voltak a tanodás és a nem tanodás gyerekek között. A bemeneti mérés során a kontroll csoportos diákokra jellemzőbb volt, hogy kitartóan állnak a nehezebb feladatokhoz, hajlandóak sok időt fordítani az iskolai feladatok helyes megoldására. Ugyancsak jellemzőbb volt rájuk a társas attitűd, kevésbé kerülnek mások társaságát és inkább tartják magukat jó képességűnek, ügyesnek, mint a tanodás diákok. Ennek megfelelően az is inkább jellemzi őket, hogy sikerélményük van egy-egy feladat helyes megoldása után (lásd 10. ábra).

10. ábra: A tanodás és a kontroll csoportos diákok közötti különbségek az önszabályozási kérdések néhány iteme tekintetében (1-5 pont átlag)



A kimeneti méréskor felvett önszabályozást mérő kérdésblokk itemei közül 10 kérdés tekintetében mutatkozott szignifikáns különbség a tanodás és kontroll csoportos diákok között. A kontroll csoportos diákokra a tanodás diákokhoz képest egyszerre jellemzőbb, hogy bár, ha lehetőségük van rá, inkább az érdeklődésüknek megfelelő feladatokat választják (még ha nehezebbek is), nem zárkoznak el az unalmasabb feladatokról sem, amennyiben ilyeneket kell megoldani. Szintén jellemzőbb a kontroll csoportos diákokra, hogy kitartóan keresik a bonyolult problémák megoldását és segítséget is kérnek. A kontroll csoportos diákok számára fontosabbnak tűnnek a hobbiik és ennek megfelelően jellemzőbb rájuk, hogy az időbeosztásukat ennek megfelelően alakítják. Végül, jellemzőbb rájuk az is, hogy stresszhelyzetben inkább próbálnak nyugodtak maradni (lásd 11. ábra).

11. ábra: A tanodás és a kontroll csoportos diákok közötti különbségek az önszabályozási kérdések néhány iteme tekintetében (1-5 pont átlag)



A bemeneti és kimeneti kérdésblokkok egy-egy alblokkja egymással olyan módon is összehasonlítható, hogy milyen irányú és mekkora változás következett be a diákok motivációs szintjében a bemeneti és kimeneti mérések között.

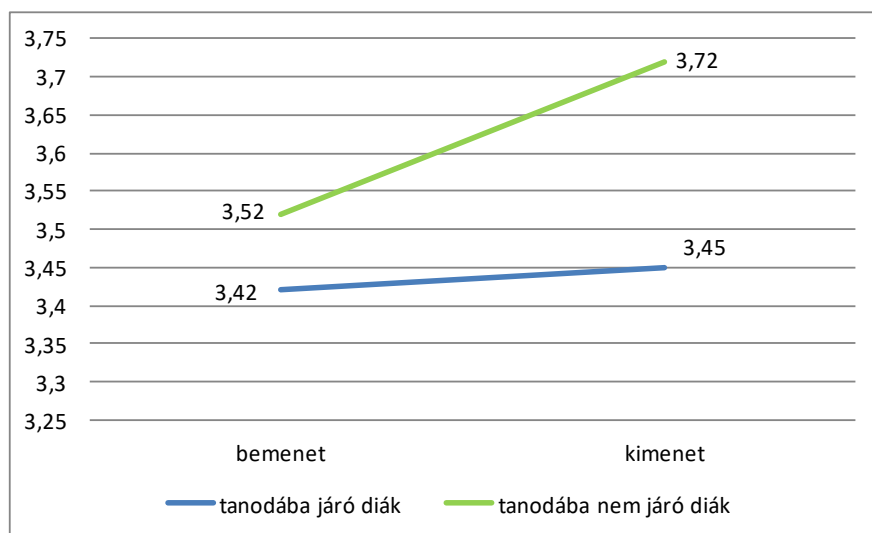
4. táblázat: Az elsajátítási motivációt és az önszabályozást mérő blokkok összehasonlítható itemei

Elsajátítási motiváció	Önszabályozás
Addig gyakorolok egy új dolgot, amíg jól nem megy.	Arra törekszem, hogy minél jobban megértsem a körülöttem lévő dolgokat.
Jobban szeretek nehéz feladatokkal foglalkozni, mint könnyűekkel.	Keresem a megoldást, ha egy bonyolult problémával találkozom.
Elvégzem az iskolai feladatokat, akkor is, ha sok időbe telik.	Jól érzem magam, ha időben elkészültem a rám bízott feladatokkal.
Összetett feladatok megoldásakor minden	Szeretem befejezni azt, amit már elkezdtem.

lehetőséget kipróbálok, mielőtt valami másba fognék.	
Annyit gyakorolok, hogy a legnehezebb feladatokat is meg tudjam oldani.	Nem hagy nyugodni, ha valamit nem tudtam megoldani.
Hajlandó vagyok sok időt fordítani az iskolai feladatok megoldására.	A tanulás által meglévő képességeimet szeretném fejleszteni.

A tanodás gyerekek közt az összemérhető itemek alapján a motiváció nem növekedett. A bemeneti mérés alkalmával nem volt különbség a tanodás és nem tanodás diákok motivációs szintje között, a kimeneti mérés alkalmával viszont a kontroll csoportos diákok szignifikánsan magasabb átlagpontszámot értek el (lásd 12. ábra). A változás a diákok korával mutatott gyenge (0,18), pozitív korrelációt, de nem járt együtt sem a tanulói önértékeléssel, sem a diákok egyéb háttérjellemzőivel.

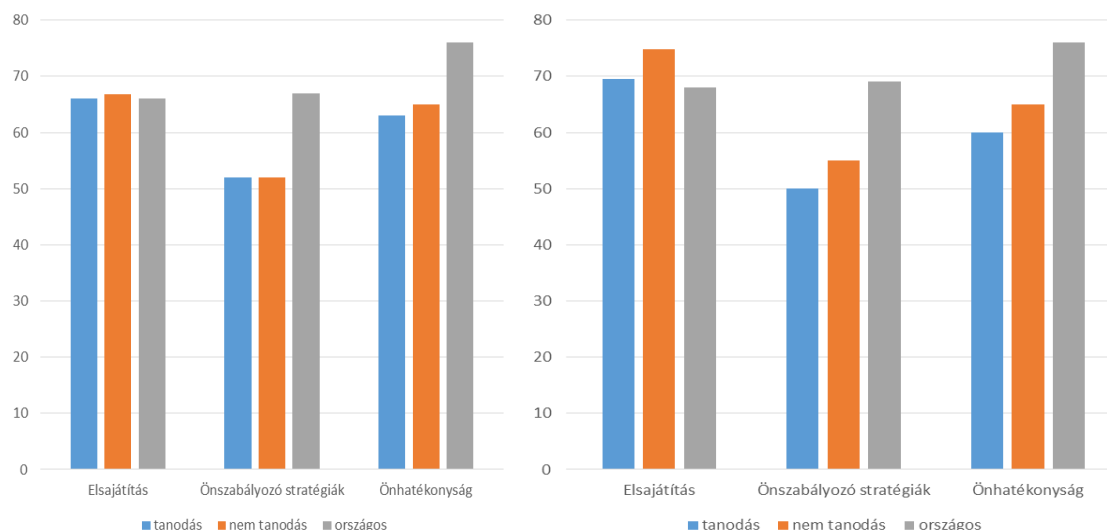
12. ábra: A tanodás és a kontroll csoportos diákok motivációs szintje a bemeneti és kimeneti mérés alkalmával (1-5 pont átlag)



Az elsajátítási motívumok összevont mutatóját elsajátítási motivációnak nevezzük. Józsa Krisztián felmérései azt mutatják, hogy az országos adatok alapján az elsajátítási motívumokat 4–10. évfolyam között számottevő mértékű (mintegy 7%) csökkenés jellemzi (Józsa, 2013). Éppen ezért ott, ahol ez növekszik (az iskolák mintegy 10%), ott ez arra utal, hogy a pedagógusok igen jó munkát végeznek. Ezek alapján elmondható, hogy azáltal, hogy a tanodákban a motivációs szint nem csökkent, a kontrollcsoportban és iskolákban pedig éppen, hogy nőtt, arra utal, hogy ezen a téren pozitívan ítéldjük meg a pedagógusok teljesítményét.

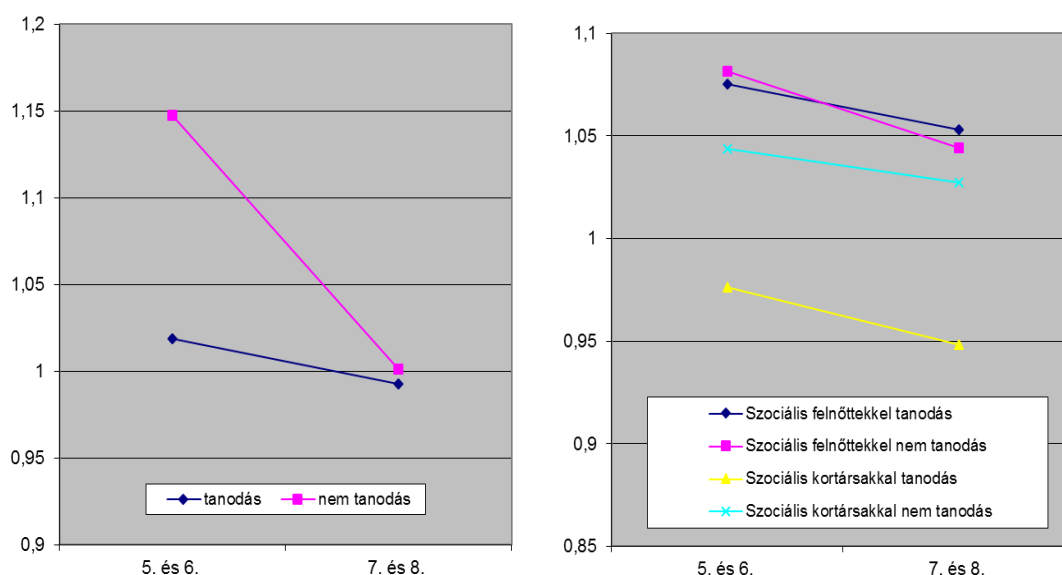
Az elsajátítási motivációk terén a tanodás és nem tanodás gyerekek az országos átlag felett vagy körül találhatók. Ugyanakkor az önszabályozási és önhatékonysági motiváció terén elmaradnak az országos átlagtól (lásd 13. ábra).

13. ábra Motivációs szintek 5-6. (baloldali ábra) és 7-8. (jobb oldali ábra) évfolyamokon az országos átlaghoz viszonyítva (%)



Néhány motiváció külön vizsgálva érdekes eredményekre juthatunk. Az értelmi motiváció mindkét csoportban csökken a 7-8. évfolyamra, de a nem tanodás gyerekek esetében drámaibb mértékben. Talán a tanodai munka segített abban, hogy itt ne történjen ekkora zuhanás. Viszont a szociális motivációk terén szomorú felfedezést tehetünk, a kortársakkal való szociális készségek a tanodás gyerekek esetében jóval a nem tanodás gyerekeké alatt marad és nem is javul az idő során. Lehetséges, hogy a tanoda, amely kiveszi a tanulókat kortárs közegükből, az osztályból, inkább fejleszti a felnőttekkel, mint a kortársakkal való kommunikációs készségeiket (lásd 14. ábra). Ha ez igaz, úgy igencsak kétségessé teszi a tanodáknak a tanulókra gyakorolt hosszú távú pozitív hatását.

14- ábra Az értelmi és a szociális motivációk alakulása a tanodás és nem tanodás gyerekek körében 5-6. és 7-8. évfolyam között



Amennyiben a motivációs szintet a teljesítményekkel vetjük össze, úgy kissé ellentmondó eredményeket kapunk. Míg a kontroll csoportos diákok esetében a motiváltabb diákok teszteredményei általában jobbak, mint a kevésbé motivált diákok teljesítménye, a tanodába járó diákok esetében vannak negatív előjelű korrelációk, vagyis a motiváltság nem feltétlenül

jár együtt jobb teljesítménnyel. Sőt, míg a bemeneti méréskor még mindkét csoport esetében találtunk összefüggést a motiváció és teljesítmény között, addig a kimeneti méréskor már csak a nem tanodás gyerekek körében találtunk ilyen kapcsolatot, a tanodás gyerekek esetében ez a fajta összefüggés egyszerűen eltűnt! (lásd 5. táblázat)

Mindenképpen érdemes egy további kutatásban megvizsgálni a tanodai munka motivációkra és teljesítményre kifejtett hatását, félő, hogy a tanodában a megfelelő tanulási stratégia átadása nélkül a motiváció növekedése kellő alap nélkül marad és nem tudja kifejteni hatását.

5. táblázat A bemeneti és kimeneti méréskor a motivációk és a teljesítmény közötti kapcsolatok (Pearson korreláció)

		MOTIVÁCIÓ	TANODÁS	NEM TANODÁS
I. mérés	Elsajátítás	Értelmi elsajátítás	+	+
		Motoros elsajátítás		
		Szociális felnőttel		
		Szociális kortárssal	+	
		Érzelmi elsajátítás		+
	Intellektus	Intellektus	+	+
II. mérés	Kudarcfélelem	Kudarcfélelem		
	Önszabályozás	Tervezés		+
		Nyomon követés		+
		Ellenőrzés		
		Halogatás		-
		Erőfeszítés		+
		Segítség		
	Önhatékonyság	Elsajátítás		+
		Önhatékonyság		+
	Érzelmek szabályozása	Emóció		
		Hobbi		

2.6 A tanulók matematikai és induktív-deduktív gondolkozási készségükre ható tényezők

A tanodába járó tanulók matematikai és induktív-deduktív gondolkozási készségét alapvetően befolyásolja a szövegértési kompetenciájuk, valamint a tanodában töltött idő.

A szövegértési teszten elért eredmény¹⁹ és a másik két (matematikai) teszten elért eredmény közötti pozitív összefüggés a háttér tényezőkre kontrollálva is megmarad, 4 pont plusz a szövegértési teszten a matematika teszten 1 pontos javulással járt együtt, 5 pont plusz pedig közel 1 pontos induktív-deduktív gondolkodást mérő teszteredmény javulást eredményezett (lásd 6. táblázat).

A tanodában tanulással töltött idő pozitív hatása a matematika eredmény esetében volt szignifikánsan kimutatható, vagyis azok a diákok, akik többet jártak a tanodába, jobb eredményt értek el, mint akik kevesebb időt töltöttek tanodabeli tanulással.

¹⁹ Szövegértési kompetenciák mérésére egy alkalommal került sor és csak a tanodás gyerekek körében.

A lányok mindkét teszt esetében gyengébb eredményeket értek el, mint a fiúk, matematikából közel 4.5, az induktív-deduktív gondolkodást mérő teszten pedig majd 3 pontos a különbség. Az induktív-deduktív gondolkodást mérő teszt esetében a folyamatos (bukás nélküli) iskolai továbbhaladás és a társas attitűdök is pozitív hatással vannak az eredményességre.

6.táblázat: A tanodás diákok szövegértési teszten elért eredményeinek összefüggése a matematika és az induktív-deduktív gondolkodást mérő teszt eredményeivel - lineáris regressziós elemzés (beta együtthatók)

	Matematika	Induktív-deduktív gondolkodás
Nem - lány (ref. fiú)	-4,451**	-2,972**
Kor	0,399	0,199
Legalább egy szülő dolgozik - igen (ref. nem)	-0,310	0,200
Legalább 10 könyvük van otthon – igen (ref. ennél kevesebb vagy egy sem)	-0,218	1,175
Roma származás - igen (ref. nem)	1,969	-2,594
Van otthon számítógépük – igen (ref. nem)	1,221	2,036
Osztályismétlő - nem (ref. igen)	1,085	2,865*
Motiváció	-1,969	-0,562
Társas attitűdök	1,253	1,883**
Ingázik az iskolába – igen (ref. nem)	-1,887	1,672
Olvasási kompetencia	0,260**	0,168**
Tanodában tanulással töltött idő (óra)	0,017***	0,004
Konstans	-1,208	-3,247
R2 (%)	42	38

A teszteredmények nagyobb mértékben javultak azoknál a tanulóknál, akiknek a bemeneti mérésnél rosszabb volt az eredménye (negatív a kapcsolat a bemeneti mérés és a kimeneti mérés között). A matematika eredmények annál inkább javultak, minél több időt töltött egy tanuló a tanodában tanulással, habár a kapcsolat gyengének mondható, de szignifikáns. Az induktív-deduktív gondolkodásban lezajlott változás pozitívan függ össze a társas attitűdökkel, az otthoni számítógép meglétével, az ingázással, de nincs kapcsolat a tanodai jelenléttel. (lásd 7. táblázat).

7. táblázat: A teszteredmények változásának regressziós elemzése I (béta együtthatók)

	matematika	induktív-deduktív gondolkodás
Tanodába jár – igen (ref. kontroll)	-0,465	0,672
Nem - lány (ref. fiú)	-1,408	-1,076

Kor	0,557	0,304
Legalább egy szülő dolgozik - igen (ref. nem)	0,159	0,305
Legalább 10 könyvük van otthon – igen (ref. ennél kevesebb vagy egy sem)	0,902	1,207
Roma származás - igen (ref. nem)	-2,318	-1,898
Van otthon számítógépük – igen (ref. nem)	2,135	2,574*
Osztályismétlő - nem (ref. igen)	0,340	1,865
Motiváció	-0,798	-0,212
Társas attitűdök	0,925	1,566**
Ingázik az iskolába – igen (ref. nem)	-0,724	2,032*
Bemeneti teszteredmény	-0,165**	-0,536***
Tanodában tanulással töltött idő	0,017***	0,001
Konstans	-3,820	-6,413
R2 (%)	21	37

Egy másik modellt is létrehoztunk a matematika teljesítmény változásának magyarázatára, aminek a magyarázó ereje nagyobb, mint az I modellé (lásd 8. táblázat). A modellben a bemeneti teszteredmény pozitívan hat a kimeneti teszteredményre, a családméret és az évfolyam negatívan. Tehát minél többen laknak a lakásban és minél magasabb évfolyamról van szó, annál inkább negatív a kapcsolat a kimeneti eredménnyel. Mindezen változókat kontroll alatt tartva is fennmarad a lányok hátránya, ami azt jelenti, hogy ugyanolyan bemeneti teszteredmény mellett a lányok kevésbé fejlődnek, mint a fiúk. Ez összecseng egy másik kutatási eredménnyel (Csüllög-Lannert-D.Molnár, 2014), ahol a lányok matematikai tudásának fejlődése elmarad a fiúkétól, viszont azonos motivációs szinten már meghaladja azokét. Vagyis a lányok elmaradása a fiúktól egyértelműen motivációs deficitre utal, aminek oka minden bizonnyal a zömében női pedagógusok saját nemük iránti sajátos előítéletéből fakadhat. Ami még érdekesebb, hogy a tanoda hatását is megpróbáltuk tetten érni. Létrehoztunk egy interakciós hatást mérő változót, ahol a bemeneti teszteredmény és a tanodába járás együttes hatását vizsgáltuk (a két változót összeszoroztuk). Az interakció fogalma a hagyományos módszertani megközelítésben a többváltozós variancia-analízishez kötött, és azt jelenti, hogy az egyik független változó másként és másként hat a magyarázandó változóra akkor, ha a második független változó különböző kategóriái mentén vizsgáljuk a hatást. Ezt a kereszthatást nevezik interakciónak (Moksony, 1999).

A bemeneti teszteredmény negatív együtt járása a teszteredmény változásával már az I modell esetén is azt mutatta, hogy a jobb bemeneti eredménnyel rendelkező diákok kisebb mértékű javulást tudtak elérni, mint a gyengébb kezdeti eredménnyel rendelkező diákok. Az interakciós hatást jelző változó viszont arra utal, hogy ez az összefüggés fokozottan áll fenn a tanodába járó diákok esetén. Vagyis a tanodák igazán a leggyengébbek esetén tudtak hatást elérni. Ez azt mutatja, hogy a tanodák valóban fel tudják zárkóztatni valamelyest a gyengébb tanulókat, ugyanakkor azt is látni kell, hogy ezt inkább tudják teljesíteni a napi gyakoroltatást jelentő, egyszerű feladatoknál, míg a komplexebb készségek terén minden bizonnyal más módszerre lenne szükség, mint a napi korrepetálás. A tanodák célja eredetileg ennél átfogóbb volt, a valódi felzárkózás és integráció mindenképpen más, hatékonyabb módszereket igényelne, amivel jelenleg a tanodák többsége nem rendelkezik.

8. táblázat: A matematika teszteredmények változásának regressziós elemzése II (béta együtthatók)

	Matematika
Bemeneti teszteredmény	0,351***
Bemeneti teszteredmény * jár-e tanodába (tanodás=1, nem tanodás=0)	-0,196*
Évfolyam (5-6. évfolyam=0, 7-8. évfolyam=1)	-0,491***
Tanodába jár-e (tanodás=1, nem tanodás=0)	0,117
Nem (lány, ref.=fiú)	-0,098*
Hány éve jár tanodába	-0,065
Hányan laknak egy lakásban	-0,213***
Konstans	0,713
R2	47

3. A kvalitatív kutatás eszközei és módszerei

3.1 Az intézményi monitoring-program fő szakaszai

A projektet végigkísérő monitoring program két fő elemből állt. Az első etapban 5 kvalitatív kutatási helyszín kiválasztása történt meg, annak érdekében, hogy az így nyert adatok alapján mélységi elemzések, valamint monitoring eszközök készülhessenek. Az öt helyszín kiválasztása az intézményektől/tanoda-működtető civil szervezetektől gyűjtött adatok alapján történt. Az adatgyűjtésre 2012 augusztusának a végén – a projekt kezdetén – került sor, intézményi adatlap segítségével. Az adatlap választ keresett arra, hogy mekkora településen működik az adott tanoda, milyen a település roma lakosainak becsült aránya, hány éve és milyen jellegű szervezet működteti a tanodát, hány tanulóval foglalkoznak, kik vehettek részt a tanodai foglalkozásokon, hogyan választják ki a tanulókat, hányan dolgoznak a tanodában, mi a tanoda legfőbb célkitűzése, milyen tanulásszervezési módokat használnak, milyen foglalkozásokat szerveznek a tanodában? Valamint, hogy a működtetők tapasztalatai szerint, sikeresebbek-e a tanodások a nem tanodásokhoz képest az iskolai tanulmányaik során?

A program második szakaszában – a kvalitatív adatgyűjtés és a monitoring-eszközök kidolgozása után – kezdetét vette a strukturált adatgyűjtés, amelyek során strukturált interjúkkal és strukturált fókuszcsoportos interjúkkal gyűjtött adatokat rögzítettük és elemeztük.

3.2 A kvalitatív kutatás helyszíneinek a kiválasztása

A tanodák pedagógiai-módszertani gyakorlatának leírása, valamint a tanoda fő célkitűzéseinek a megfogalmazása alapján a programba bekerült 19 tanodát 5 módszertani csoportba soroltuk. Így létrejöttek népes és kevésbé népes csoportok, amelyek közül az első

háromból választottunk kvalitatív kutatási helyszínt²⁰, különféle egyéb változók figyelembevételével. A kiválasztási kritériumai a település mérete, a roma lakosok aránya, a fenntartó jellege, a működés időtartama, a tanodások létszáma és a partneriskolák száma volt.

Táblázat 9. A vizsgált tanodák pedagógiai-módszertani csoportosítása. (az intézményi adatlap alapján)

C s o p.	Általános célok	Specifikus célok	Pedagógiai- módszertani gyakorlat	Kooperatív tanítás- tanulás	Diffe- renciálás	Egyéni fejlesztés gyakori- sága	Település neve
1.	Ismerethiányok pótlása korrepetálással	iskolai teljesítmény növelése, kompetencia-fejlesztés	tantárgyközpontú támogatás, házi feladat segítése, matematikai, szövegértési komp. fejlesztése	napi gyakorlat	gyakran használt módszer	napi	Bátonyterenye Kisvejke, Sajókaza, Szekszárd, Tarnaszárd, Váralja, Komló, Pécs
2.	Napi iskolába járás segítése, a korai iskolaelhagyás megelőzése	hiányzás visszaszorítása, tanodai részvétel növelése	kiscsoportos korrepetálás, mentorálás, önbizalom erősítése, együttműködés a szülőkkel	ritkán használják	gyakran használt módszer	napi	Budapest, IX. Derecske Jánoshalma Poroszló
3.	Szociális kompetenciák fejlesztése, identitáserősítés, lelki egyensúlyra törekvés	tanulók szociális hálójának erősítése, jövőkép erősítése, közösségfejlesztés és	szociális kompetencia-fejlesztő feladatok, pszichológusi támogatás, családi napok, kirándulások szervezése,	gyakran használt módszer	alkalmanként használt	napi	Csurgó Kaposfü Szolnok Tiszadob
4.	Középfokú vagy egyetemi továbbtanulás támogatása, tehetség-gondozás	pályaorientáció, középfokú tanulmányok előkészítése, támogatása, külön feladatok a tehetséges tanulóknak	egyéni-re szabott feladatok, kiscsoportos, páros, vagy egyéni foglalkozások	nem használják	nem használják	napi	Nádudvar
5.	szabadidős tevékenységek szervezése, egy "biztonságos hely" kiépítése	indirekt tanulást lehetővé tevő, kreatív tevékenységek szervezése	napi nyitvatartás (14-18 óráig), rendszeres sport és szabadidős tevékenységek biztosítása	nem használják	alkalmanként használják	nincs	Alsó- szentmárton

²⁰ Mivel a 2-3. csoportba csak 1-1 tanoda került, ezért kvalitatív kutatási helyszíneket a megadott kritériumok alapján az első háromból választottunk. E két csoport képviselői természetesen a projekt-monitoringból nem maradtak ki.

Táblázat 10. *A kvalitatív kutatás helyszíneinek kiválasztási kritériumai.*

<i>Tanoda/ település neve</i>	<i>Település lakosainak a száma</i>	<i>Roma lakosok becsült aránya</i>	<i>Fenntartó</i>	<i>Működés időtartama</i>	<i>Résztevő tanulók száma</i>	<i>Partner-iskolák száma</i>	<i>Pedagógiai-módszertani csoport</i>
Utolsó Esély Tanoda - Mátraterenye	2000 fő alatt (1916)	10-30%	helyi roma civil szervezet	3-4 év	35-40	7	1
Útirány Tanoda - Poroszló	5000-10000 (9500)	10-30%	helyi nem roma civil szervezet	4-5 év	30	4	2
Tanoda-program Csurgó	5000-10000 (5000)	10-30%	helyi nem roma civil szervezet	2 év	60	2	3
TÉZSÉ tanoda - Tarnasárány	2000 fő alatt (1100)	70% felett	helyi roma civil szervezet	2 év	45	1	1
Vadrózsa Tanoda, Tiszadob	2000-5000 (3000)	30-50%	helyi nem roma civil szervezet	5-7 év	35-40	4	3

4. A kvalitatív vizsgálat eredményei

4.1 A tanodák működtetői

A REF által támogatott tanodák a vizsgált településeken civilszervezetek kezdeményezésére alakultak. Többségében a gyermekvédelem, szociális szféra területén több éve dolgozó szakemberek, illetve a pályázatírásban gyakorlott civilszervezetek együttműködésével jöttek létre. Arra is volt azonban példa, hogy teljes mértékben civil kezdeményezés hatására alakult meg a tanodát működtető szervezet, például, amikor egy baráti kör a helyi problémákra reflektálva döntött a tanoda beindítása mellett. Néhány egyházi fenntartású tanoda is a támogatottak között van, ahol a helyi plébános kezdeményezése volt, hogy ilyen módon segítsék a hátrányos helyzetű gyerekek életésélyeit.

A tanoda vezetők és munkatársaik a tanoda alapításának főbb okai között sorolják fel a tapasztalataik szerint nem megfelelően működő szociális és oktatási szolgáltatásokat, különös tekintettel a hátrányos helyzetű településeken élő roma közösség tagjaira nézve. Illetve arra is volt példa, hogy a helyi roma közösséggel, teleppel kapcsolatos problémákat a helyi önkormányzat nem volt képes megfelelő módon kezelni, ezért oktatási szakértők, pedagógusok felé adresszálta a feladatot, így ezeket az ügyeket civilszervezetek vették át az önkormányzattól.

4.2 A tanoda által képviselt legfőbb értékek, tanoda jellemzői

Az interjúalanyok a tanoda-program legfőbb értékeiként - az említések gyakorisági sorrendjét követve - az elfogadást, a befogadást, az érzelmi biztonság nyújtását, a fesztelen, játékos légkört, az egyes gyerekekre irányuló célzott figyelmet, a közösségteremtést, és a családi légkört nevezik meg. Ez az értéklista egybecseng a Váralján működő tanoda szakmai vezetője

által fogalmazottakkal is, miszerint „a tanodában a nevelés, a szemléletformálás lényegesebb, mint a kognitív fejlesztés”. Tehát a tanodák vezetői szerint, a tanoda szocializációs funkciója, illetve az érzelmi intelligencia fejlesztése lényegesebb feladat a lexikális tudáshalmaz átadásánál.

A fenti „szakértői értéklista” elemei egybeesnek azokkal a tényezőkkel, amelyeket a tanodások a fókuszcsoporthoz felsorolnak, arról tanakodva, hogy miért vonzó számukra a tanoda. A tanulók leggyakrabban a tanodák játékos, kötetlen, fesztelen hangulatát, légkörét emelik ki különösen attraktívként. Pozitívként élik meg a gyerekek, hogy a játék és tanulás világát nem feltétlenül két egymástól különálló világgá lehet csak elképzelni, hanem a kettő a tanodában találkozni tud. A tanodák légköre elősegítheti ilyen módon a tanulók tanulási motivációinak fejlődését, az önszabályozó tanulás kialakulását. A tanulói fókuszcsoporthoz beszélgetések tanúsága szerint valóban fejlesztő hatással van a tanulási motivációra ez a fajta kötetlen légkör, hiszen már a tanodába jelentkezés is az esetek többségében a tanulók saját döntése volt. A tanodások egybehangzóan állították minden helyszínen, hogy szívesen járnak tanodába, szívesen töltik ott az idejüket, testvéreiket is magukkal viszik, illetve középiskolásként is visszajárnak. A tanoda működésének érdekében tett tanulói kezdeményezések, akciók a tanulói önszerveződés csiráinak megjelenésére utalnak. Az egymás elfogadásának élménye, és az ehhez kapcsolódó kifejezések, mint a családias, közvetlen hangulat, empátia szintén a fókuszcsoporthoz beszélgetésekben gyakran megjelenő fogalmak. A válaszadó tanodások hangsúlyozzák, gyakran élik meg az iskolában az elszigeteltséget, amelyet az elfogadó, érzelmi biztonságot sugárzó légkörével kompenzálnak. Ugyanis azáltal, hogy egy elfogadó térbe kerülnek, egyfajta értékesség-tudatot is megélhetnek. Ez az érzelmi biztonságérzet segíti őket a megnyílásban, az önkifejezésben, ezáltal felszínre tudnak jönni erősségeik, melyek kompetencia érzetüket növelve egy pozitív visszacsatolási folyamatot eredményeznek. Az elfogadás és kötetlen, biztonságos légkör kapcsán sok gyermek kiemeli, hogy a tanodában nem fenyegetik őket a naplóval, nem osztályozzák őket, nem kapnak „feketepontot”, tehát ez is hozzájárul a szorongásmentes, felszabadult tanulási élmény kialakulásához. Amennyiben pedig a tanuláshoz a felszabadultság érzete is kötődni tud a gyerekek tudatában, úgy az hosszú távon is pozitívan befolyásolhatja a tanuláshoz alkotott képüket, és ezáltal a tanulási motivációjukat, amely pedig döntő hatást gyakorol a teljesítményre.

Az egészséges személyiség kialakulásához ilyen módon a tanoda több jellemzőjével is hozzájárul, hiszen a szükséges énkép korrigáló szerepe mellett a kötetlen légkör segítségével olyan teret biztosít a gyerekek számára, amely nemcsak elfogadó, de egyben lehetővé teszi a kreativitás felszínre jöttét is.

A szülői fókuszcsoporthoz során a leggyakrabban és első helyen említett érték a tanodák kapcsán a kiemelt minőségű figyelem, melyet gyermekeik kapnak a tanodai foglalkozások alkalmával, ami egyben a kreativitásuk előhívásában is döntő tényező. Néhány szülő véleménye szerint, amióta tanodába járnak a gyerekeik általános önértékelésük nagymértékben javult, nőtt az önbizalmuk.

A fent említetteken kívül említésre kerültek még a következő fogalmak, értékek: társadalmi beágyazottság, tanulás szeretete, fejlődés akarata, szabadidő hasznos eltöltése, hagyományörzés, kultúra, példaadás, szabálytartás.

4.3 *A tanodák elhelyezkedése, fő funkcióik*

A hátrányos helyzetű kistérségekben, illetve településeken a tanoda gyakran az egyedüli kulturális programokhoz való hozzáférési lehetőséget is jelenti. A szülői fókuszcsoportos beszélgetések tanúsága szerint enélkül a gyerekek soha nem jutnának el színházba, táborokba vagy kirándulni, tehát az iskolai eredmények javításán felül komoly szocializációs szerepük is van. Több esetben a nem közművesített roma telepeken lakó gyerekek nem rendelkeznek alapvető higiéniai ismeretekkel, tehát az ilyen hiányok pótlását egyfajta kiegészítő másodlagos szocializációs-nevelő funkcióként szintén a tanoda látja el.

A szabadidő hasznos eltöltése mellett a szülők számára azért is nagy segítség, mivel a magas munkanélküliségi rátával küzdő régiókban az egyetlen jövedelemforrást az idényjellegű munkák jelentik, így a tanoda nélkül nem tudnák megoldani a gyerekek felügyeletét. Valamint számos településen említik a szülők, hogy számukra is szervez programokat, képzéseket a tanoda, munkakeresésben is segítséget biztosítanak számukra esetenként, illetve a személyes problémáikkal is fordulhatnak a tanoda munkatársaikhoz. (pl. Budapest, Jánoshalma)

Szintén komoly úrtöltenek be a tanodák azzal, hogy pozitív jövőképet igyekeznek közvetíteni a gyerekek számára, számos tanoda foglalkozásvezetője, illetve szakmai vezetője fogalmazta meg, hogy a személyes példaadás, sikeres életutak bemutatása az, ami fel tudja ébreszteni a hátrányos helyzetű gyerekek tanulási kedvét, motivációját (pl. Csurgó, Szolnok, Váralja).

A tanodák fontos feladata a tanodások étkeztetése is. Az interjúk és a fókuszcsoportos beszélgetések tanúsága szerint, az uzsonna biztosítása a hátrányos helyzetű családok számára egy rendkívül vonzó vonás a tanodában.

Látható tehát, hogy a tanodák, főként a kis településeken egyfajta multifunkcionális - részben szociális, részben kulturális - helyi szolgáltató-közösségi központ szerepét is betöltik egyben. Mindemellett rendkívüli jelentősége van a tanodáknak a helyi közösségekben: betöltött szerepük egyfajta közösségszervező, közösségépítő kovácsként funkcionálhat, hiszen rendkívül komoly helyi társadalmi tőke alakul ki tevékenységük nyomán. Számos alkalommal említik a foglalkozásvezetők a fókuszcsoportos beszélgetések során fő értéknek a szülőkkel való aktív kapcsolatot.

4.4 *A tanodák munkatársai*

A vizsgált tanodák többsége jellemzően nem főállású munkatársakkal dolgozik. A legtöbb esetben megbízási szerződéssel foglalkoztatják az ott dolgozókat. Amennyiben van főállású munkatárs, az legtöbb esetben a szakmai vezető személyére korlátozódik. A legfőbb probléma e téren a szaktanári ellátottság hiánya. Finanziális okokból az esetek többségében nem tudja megengedni magának a tanoda, hogy minden tudományterülethez biztosítson megfelelő szaktanárt. Gyakran egy-egy nem szakirányú végzettséggel rendelkezők tanítanak bizonyos tárgyakat, s az is gyakori eset, amikor pedagógiai végzettséggel egyáltalán nem rendelkezőket foglalkoztatnak. A tanodai képzések minőségét és eredményességét nagyban befolyásolja tehát, hogy mennyire tudnak adekvát módszertani és szakmai ismeretekkel felvértezett, gyakorlott, s lehetőleg nem a helyi iskolában dolgozó foglalkozásvezetőket alkalmazni.

4.5 *A tanodások kiválasztása, toborzás*

A tanodák célcsoportját többnyire felső tagozatos általános iskolások alkotják, ugyanakkor a több éve tanodába járó diákok középiskolásként is gyakran visszajárnak. A szolnoki tanoda esetében például középiskolások számára is vannak foglalkozások, ugyan ritkábban, mint az általános iskolás gyerekek számára, illetve a pécsi FAÁG Egyesület esetében a tanoda program része, hogy az ott tanulók középiskolásként visszatérve mentorálják a náluk fiatalabbakat, így biztosítva egyfajta folytonosságot. Kaposfőn bemeneti mérés alapján választják ki a résztvevőket a foglalkozásokon, a kirándulásokra és szabadidős programokra is külön választják ki a gyerekeket, nem nevezik meg, hogy milyen elvek alapján, viszont hozzáfűzik, hogy más gyerekek is mehetnek a kiválasztottakon kívül. Jánoshalmán a kiválasztás a helyi diákokat, családokat régóta ismerő helyi tanárnő javaslatára történt. Azóta a gyerekek viszik a barátaikat, testvéreiket is. Főként a gyengébb teljesítményű tanulókra fókuszáltak a kiválasztás során. Szolnokon eleinte a Déli Ipartelepen élő romák integrációja volt a cél, így az ott élő családok számára próbáltak segítséget nyújtani ezzel a lehetőséggel, majd a gyerekek osztályfőnökei javaslatára a szülőkkel egyeztetve történt a kiválasztás. Az sni-s gyerekek kiválasztása, fejlesztése szakvélemény alapján történik. Sajókazán alsós gyerekeknek is próbálnak segíteni, a kiválasztás kritériumáról nem ejtenek szót, amint kiderül a gyerekek önkéntes alapon, vagy szülő javaslatára döntenek a tanodába járás mellett főként, ami annyira népszerű, hogy társaikat is bevonják. Az egyéni fejlesztések kapcsán pedig a TÁMOP program idején készült egyéni fejlesztési tervek veszik alapul, valamint mivel a tanodavezető és férje is helyiek, ismerik a gyerekeket személyesen, mely szintén segíti a kiválasztási folyamatot. Váralján a kiköltöztetett családok gyerekei számára biztosították ezt a lehetőséget először, majd később mérések alapján választották ki a tanodába járókat. Alsószentmártonban, ami a leghátrányosabb helyzetű kistérségekhez tartozik, a helyi plébános kezdeményezésére az összes helybeli roma gyermek számára lehetővé tették a tanodai foglalkozások látogatását, az általános iskolásokat és középiskolásokat is beleértve. Derecskén a tanodavezető és helyi iskola pedagógusának közös javaslata alapján iratkoztak be a gyerekek, illetve óriási eredménynek tartják, hogy a középiskolások is visszajárnak, és segítenek a kisebbek oktatásában csak úgy, mint Pécsen vagy Szolnokon. Nádudvaron a tanulók kiválasztásának fő szempontja az önálló tanulás készségének hiánya vagy nehézsége volt. Komlón mind a formális oktatási intézmény, általános iskola, tanárok, mind a személyes emberi kapcsolatok (tanoda szakmai vezetőjét ismerték helyben néhányan és az ismertségre való tekintettel vitték oda a gyermekeket) meghatározóak a tanoda tanulóinak toborzása tekintetében. Mint elmondják a foglalkozásokon mindenki részt vehet, tehát alapvetően nyitottak a tanodai foglalkozások minden gyermek számára. Kisvejkén a szelekció a helyi ismertségen alapult, jól ismerik a családokat, a kiválasztás így nem okozott nehézséget. A tanulmányi eredményeket a kirándulásoknál szokták figyelembe venni. A foglalkozásokra önkéntes a jelentkezés, ha fejlesztő foglalkozás szükséges, akkor kötelezővé teszik a részvételt. Szekszárdon előre meghirdették a programot, és vagy az iskola küldi a gyerekeket, vagy a gyerekek egy része magától jelentkezik. Az is előfordul, hogy a szülő küldi a gyereket, továbbá átmeneti nevelésbe vett gyerekeket is fogadnak időszakosan. Körülbelül kéthetes próbaidő van.

4.6 *A tanodák működési rendje*

A tanoda működési rendje általában szeptemberben, a tanév kezdéskor, az ott tanuló gyerekek iskolai órarendjéhez igazítottan került kialakításra. A tanodák többségének esetében tehát az iskolai órák után a gyerekek 2-3, helyenként 4-5 órát töltenek a tanodában. A részvétel a

tanodák kétharmadában beosztás alapján történik, van, ahol azonban teljesen nyitott a tanoda, nincsenek beosztva a gyerekek, nincs meghatározott órarend, a gyerekek arra a foglalkozásra mennek be, ahova szeretnének. Minden nap alkalmat teremtenek a játékra, és szabadidős foglalkozásokra is, amit kombinálnak a foglalkozásokkal. Ez minden tanoda esetében eltérő, de nagyon gyakran valamilyen sport tevékenységet is tartalmaz, mint labdarúgás, pingpong, vagy éppen művészeti-alkotó jellegű foglalkozás, kézműves foglalkozások, vagy tánc és zenehallgatás. Komlón emellett filmklub és egészségklub is üzemel, van, ahol pedig előszeretettel sütnek és főznek közösen a diákokkal. Kisvejkén önkénteskedni is elviszik a gyerekeket, Sajókázán pedig kertet is művelnek, ami nagy öröm a gyerekek számára a fókuszcsoporthoz beszélgetések tanulsága szerint. Ezekre a tevékenységekre általában a pénteki napot jelölte ki a legtöbb tanoda.

A legtöbb tanodában a foglalkozások menete úgy épül fel, hogy a házi feladat közös elkészítése után az aktuális dolgozatokra is készülnek, illetve egyéb hiányosságokat pótolnak, valamint egyéni fejlesztésre is sor kerül a legtöbb helyen napi 1-1,5 órában. Jutalmazásként nagyon gyakran a számítógépek használatának lehetőségét kínálják fel a gyerekek számára.

Többnyire tanodás ünnepségeket is rendeznek, ahol a gyerekeknek alkalmuk nyílik szerepelni, illetve egyéb kulturális programokra is elviszik a gyerekeket, színházba, moziba alkalmanként az anyagi keretek függvényében. Az anyagi keretek szűkösségére többen panaszkodnak, miszerint korábban több programot tudtak szervezni a gyerekek számára, s a megfelelő források megléte esetén most is több helyre tudnák elvinni a gyerekeket kirándulni vagy táborokba.

4.7 Tanítás-tanulás folyamata

A foglalkozások tartalmának tekintetében általánosan elmondható, hogy bár pár helyen előfordul az előre meghatározott tanterv szerinti haladás, a legtöbb helyen az iskolai tananyagot követve szerveződnek a foglalkozások. A foglalkozások túlnyomó többsége a korrepetálásra fókuszál, illetve reprodukálja az iskolai tanórán elhangzottakat bízva abban, hogy ha a gyerekekkel újra átveszik a tananyag főbb pontjait, azt jobban megértik és rögzítik a tanulók. A tanulásszervezési módszerek tekintetében sok helyen jellemzően kis csoportokban dolgoznak, ami ugyan nagyobb bevonódást tesz lehetővé a tanulók számára, viszont a legtöbb foglalkozásvezető a kiscsoportos forma dacára frontálisan tanít. A rendkívül hagyományos, s többnyire a helyi iskola pedagógiai kultúráját tükröző módszertani kultúrától csak néhány tanodában térnek el. Például Szolnokon a foglalkozásvezetők ún. egyéni módszertant és tanmenetet dolgoznak ki, és az alapján haladnak. Sok esetben a szakos ellátottság hiánya miatt minden pedagógus minden tárgyat tanít. Egyéni foglalkozások keretében is zajlanak fejlesztések majd minden vizsgált tanodában. A lexikális tudás mellett a szociális kompetenciák fejlesztésére is időt szentelnek. A cél, ahogy az alsószenmártoni tanodavezető elmondja, hogy olyan foglalkozásokat szervezzenek, ami vonzóbb a gyerekek számára az utcánál. Az önismeret fejlesztés, identitás megőrzése, bizonyos tanodák esetében (Kaposfő) a keresztény értékek közvetítése is megjelölt prioritás a nevelési célok között. Több helyen tanulópárokat alakítanak ki, illetve a középiskolások is besegítenek a kisebb fejlesztésében (Váralja, Pécs, Sajókaza, Derecske, Nádudvar).

A tanulmányi célok tekintetében általánosságban az érettségit adó középiskolákban való továbbtanulást jelölik meg, azonban ez helyenként eltérő, a leghátrányosabb helyzetű

településeken gyakran csak az alapkészségek fejlesztése tűnik reális célkitűzésnek (pl. Nádudvar). Ilyen esetekben ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a tanárok elvárásai a kutatások bizonyossága szerint nagymértékben befolyásolják a tanulók teljesítményét. Ennek tudatosítása lényeges feladat lehet a tanodai foglalkozásvezetők szakmai továbbfejlesztése, képzése szempontjából. Bizonyos tanodákban pedig, úgyis mint Kisvejke a helyi általános iskolával együttműködve az osztályfőnökökkel közösen alakítják ki a tanmenetet a gyerekek fejlesztendő területeire koncentrálnak. Továbbá a tanulmányi célok meghatározásába néhány tanodában bevonják a gyerekeket is.

4.8 Egyéni fejlesztés

A tanodákban az egyéni fejlesztés bemeneti mérés alapján történik, ezt fejlesztő pedagógus végzi, ez alapján alakítják ki az egyéni fejlesztési terveket, melyek egyben a foglalkozásokra való beosztás alapját is képezik. Nem mindenhol történik azonban ez mérés alapján, előfordul, hogy a napi foglalkozások tapasztalatai alapján biztosítanak lehetőséget egyéni fejlesztésre (pl. Alsószentmárton). Ahol készül bemeneti mérés, ezek eredményeit rögzítik a portfólióban is, amely ezen felül a tanodával kötött szerződést tartalmazza, környezettanulmányt, valamint a tanulók által készített munkákat, feladatlapokat, róluk szóló értékeléseket, roma származásról, illetve halmozottan hátrányos helyzetről szóló igazolást. A nádudvari tanodában a tanulóin kívül tanári portfólió is van.

Szolnokon a fejlesztő foglalkozások keretében fejlesztő játékokat is alkalmaznak, gyakran fejlesztő feladatlapokat. Az is előfordul, hogy az iskolától kérik el a szakértői véleményeket, és ezeket használják a tanodában folyó fejlesztő munka alapjául. Más tanodákban, Kisvejkén, Komlón, Váralján azonban 3 havonta dokumentálják a mérések eredményét, Szekszárdon félévente és beépítik a fejlesztő munkába.

Nem mindenhol valósul azonban meg külön foglalkozás keretében az egyéni fejlesztés, Sajókázán pl. a csoportos foglalkozások keretein belül igyekeznek külön feladatokat adni az egyéni fejlesztési szükségletek alapján, Nádudvaron pedig mint mondják, egyáltalán nem jellemző az egyéni fejlesztés. Alsószentmártonban a szakmai vezető, aki jelenleg az egyedüli főállású alkalmazott a tanodában igyekszik egyéni fejlesztési lehetőséget is biztosítani azoknak a tanulóknak, akik esetében ez indokoltnak látszik, ezt azonban nem dokumentálják.

4.9 Pedagógiai munka értékelése

A tanodák egyik felében nagyon pontosan kidolgozott rendszere van a pedagógusok értékelésének, illetve a tanoda irányába történő beszámolási kötelezettségüknek. Szekszárdon pedagógusok számára kidolgozott minőségbiztosítási kérdőívet használnak, igyekeznek becsatornázni a gyerekek véleményét is, valamint az iskola részéről is érkeznek visszajelzések. Mindezek alapján hetente esetmegbeszéléseket is tartanak. A pedagógusok havi beszámolókat készítenek a leadott tananyagról, illetve szintén havi rendszerességgel tartanak projekt team értekezletet a munkacsoportok. A tanulói utánkövetés is megvalósul, több tanulójuk nyert felvételt időközben egyetemre, főiskolára. A gyerekek 50%-a érettségit adó intézményben tanul tovább. Kisvejkén ehhez hasonlóan szintén a gyerekekkel és szülőkkel közösen értékelik kérdőívezés formájában a pedagógusok munkáját, valamint a heti mentori megbeszéléseken, s ugyanúgy megvalósul az utánkövetés. A fejlesztőpedagógus is részt vesz az értékelésben, és erről dokumentáció is készül feljegyzések formájában. Jelenléti ívek, munkalapok formájában minden hónapban be kell számolniuk a tanoda vezetése felé,

illetve haladási naplókat is vezetnek. Komlón és Váralján szintén pontos formai követelmények és hasonló időközönkénti rendszeres beszámolási kötelezettség a jellemző, a tanodák másik felében ellenben inkább informális szóbeli egyeztetés, beszámolás zajlik (pl. Nádudvar, Sajókaza, Szolnok, Kaposfő).

Esetmegbeszélések majd mindenütt zajlanak viszonylagos rendszerességgel, illetve ilyen módon valósul meg egyfajta szakmai együttműködés a tanodák keretein belül, ennek a formája azonban változó mértékben formális.

4.10 A tanoda partneri kapcsolatai

Amint a bevezetőből is kiderül a legtöbb tanodának rendkívül jó, bizalmi kapcsolata van a szülőkkel. Emellett a helyi iskolával működnek együtt a tanoda program kapcsán. Van, ahol ez az együttműködés szorosabb (Kisvejeke, Szekszárd), másutt inkább csak az aktuális projektre korlátozódik (Alsószentmárton). Emellett elmondható, hogy a legtöbb tanoda a helyi önkormányzattal, kisebbségi önkormányzatokkal, civilekkel, hagyományőrző és sportegyesületekkel működik együtt, valamint bizonyos esetekben a Biztos Kezdet és más programok kapcsán egyéb szervezetekkel, más településeken működő tanintézményekkel, szakmai szervezetekkel, hálózatokkal. Ezek az együttműködések főként konkrét programokhoz köthetők, meghatározott célú, időtávra szóló alkalmi együttműködések, hosszútávú, tartós stratégiai partnerségre kevesebb példát látunk. Ez főként olyan tanodák esetében jellemző, ahol a helyi roma kisebbséggel kapcsolatos ügyeket az önkormányzat egy civilszervezet felé adressálta, amely a tanoda üzemeltetés keretében látja el ezen feladatokat. (Váralja, Szolnok) Jellemző még, hogy a helyi általános iskola és a legtöbb tanoda között a tanoda programra korlátozódik az együttműködés, más típusú közös projektben, programban nem kooperálnak. Többek működnek még közösen családi napközi programmal, illetve néhányan tartják a kapcsolatot a többi tanodával, illetve helybeli kulturális intézményekkel. Bizonyos esetekben családsegítő és átmeneti otthonokkal is dolgoznak együtt, mint például Pécsen vagy Szekszárdon.

4.11 Tervek a jövőre nézve

A fókuszcsoportos beszélgetések során sem a tanulók, sem a szülők nem tartanának fontosnak nagyobb változtatást a tanoda jelenlegi működésében. A tanulók válaszaiból az bontakozik ki, hogy alapvetően tartalmi változásokat nem szeretnének, de bizonyos esetekben tágabb fizikai teret szeretnének, nagyobb udvart, vagy az infrastrukturális ellátottság tekintetében voltak javaslataik az épületek felújításával kapcsolatban. Jellemző azonban a tanodához való ragaszkodásukra, hogy egyfajta versengés alakult ki köztük a tanodába járásra privilégiumként tekintenek, és egy csoportban pl. kifejezetten nemmel válaszoltak arra a kérdésre, miszerint ajánlanák-e más gyerekeknek a tanodát, mivel magyarázatuk szerint, akkor velük már nem törődnének annyit.

A szülők egyáltalán nem említettek változtatási javaslatot, szeretnék, ha a tanoda változatlanul üzemelne a jövőben is.

A szakmai vezetők és foglalkozásvezetők részéről főként a szaktanári ellátottságra vonatkozóan születtek javaslatok, illetve az anyagi fenntarthatóság szempontjai kerültek szóba a jövőre vonatkozó tervek kapcsán. Szeretnének kapacitásbővítést elérni, professzionálisabb képzési struktúrát, több foglalkozással, esetenként tanulástechnikákat

oktató szakember felvételét tervezik, illetve drámapedagógus foglalkoztatását a magasabb szakmai minőség céljából és hatékonyság céljából. Felmerült még, hogy több férfi kolléga alkalmazását látják szükségesnek. Illetve bizonyos esetekben szeretnék elérni, hogy a most megbízási szerződéses jogviszonyban náluk tanító pedagógusok főállásban taníthassanak a tanodában. Megfelelő anyagi források megléte esetén több szabadidős tevékenységre, táboroztatásra nyílna mód, valamint a tanodai felszerelések bővítésére, új számítógépek beszerzésére. A hosszabb, akár egész nyár ideje alatt, illetve hétvégeken tartó egész napos nyitvatartás alternatíváját a szakmai vezetők, foglalkozásvezetők, és gyerekek is egyaránt fontosnak tartanák.

5. Az öt fejlesztési helyszín szakmai-minőségi fejlesztésének tapasztalatai

5.1 Alapítók, fenntartók

Valamennyi tanodát a korábbi pályázati kiírások követelményeinek megfelelően civil szervezet működteti. A civil szervezetek különböznek a létrejöttük okaiban: vannak, akik valamelyik pályázathoz kapcsolódóan kifejezetten tanoda létrehozására szerveződtek és vannak olyanok, akik már meglévő működő, hasonló tevékenységhez, tevékenységekhez kapcsolódóan hozták létre. A csupán tanodát működtetők jobban kiszolgáltatottak a pályázati kiírások hektikusságának – a támogatás bizonytalansága, szakaszossága tevékenységük felfüggesztésével, gyakran a megszűnéssel veszélyezteti őket.

Több hasonló tevékenység összekapcsolása segítheti a tanoda anyagi hátterének biztosítását, amely a bizonytalan pályázati kiírások, illetve meg-megszakadó támogatásból adódó problémákon átsegíthet. (Tiszadob, Poroszló) Nekik általában nem a tanoda a fő tevékenységük, így a megszervezésén túl megfelelő szakmai tartalommal, módszerekkel való feltöltésére csak abban az esetben alkalmasak, ha a tanoda vezetését megfelelő pedagógiai-szakmai felkészültséggel rendelkező szakemberre bízák. Ez azonban elsősorban emberi és pénzügyi forrás feltételeinek függvénye.

Az alapítók egyik csoportja az iskolai fejlesztés nehézségeinek érzékelése, másik a pályázati lehetőségek kihasználása okán hozta létre a tanodát. Mint a legtöbb pályázati tevékenységben, ebben is benne rejlik ún. ”megélhetési” lehetőség is. A pedagógusok megélhetésének fontos forrása a tanodai munka, hiszen az alapidíjazáson túl, főként a kis településeken szinte nincs más lehetőség a fizetés kiegészítésre. A két csoportban a célcsoport iránti elkötelezettségben előfordulnak különbségek. Bár elég nagy nyomást jelent a célok elérése iránti felelősség, a gyerekek a szülők és az iskola általi számon kérhetőség. Azonban gyakori mentség, mint általában, ha a roma gyerekek iskolai sikertelenségétől van szó, az iskola tanulásszervezési módszereinek célzott fejlesztésre való alkalmatlansága, a gyerekek tanulási motivációinak alacsony szintje, a családi háttér nem éppen támogató volta, a tanoda pénztelensége, az alkalmazható pedagógusok szakmai felkészültsége, stb...

Mivel a tanodai eredményesség egzakt módon nehezen mérhető, nincs külső, a kiíró-támogató által szervezett minőségi monitorozás, kontroll, ezért a nagyon magas és az alacsony minőségű pedagógiai munka egyaránt megbújhat ugyanazon célok mögött. Természetesen, hogy mi jelenti a magas, és mi az alacsony színvonalat nehéz meghatározni, hiszen a kitűzött célokat sokféleképpen lehet megközelíteni. Azonban a tanulás eredményességét befolyásoló foglalkozások szakmai-módszertani színvonala értékelhető. A tapasztalatok alapján ez

elsősorban függ a tanodát működtető menedzsment szakmai igényességétől, a környezetében lévő iskola, iskolák színvonalától, a pedagógusok felkészültségétől, és függ a szülői közösség érdekérvényesítő képességétől. A feladat iránt mélyen elkötelezett, szakmailag felkészült és igényes menedzsment igyekszik megteremteni azokat a feltételeket, amelyek szükségesek céljaik eléréséhez. Megkeresik, felkutatják azokat a pedagógusokat, akik alkalmasak erre, vagy ha nem, akkor belső szakmai műhelymunkával, továbbképzéssel igyekszik alkalmassá tenni őket. Ez különösen nehéz feladat ott, ahol a településen egy iskola van, vagy a pedagógusok utaznak más településekről. Olyan működési, szervezeti kultúrát teremtenek, amelyben együttműködéssel, együttgondolkodással közösen határozzák meg a célok eléréséhez szükséges feladatokat, módszereket, tartalmakat. Természetesen ez többlet energiát, és főként anyagi forrás megteremtését is jelenti. Ott azonban, ahol a körülmények miatt nem vagy nehezen lenne lehetséges, nem képes a menedzsment megfelelő szemléletű pedagógusokat alkalmazni, rendszerint a helyzetükből adódó legegyszerűbb utat választják, megelégszenek a feladatok zökkenőmentes megszervezésével, (ami néha önmagában is nagy eredmény). A tanodai tanulás- foglalkozások az iskolai órák kis létszámú csoportokkal való leképezését jelentik. Ami nem lenne hiba, ha ezekkel a tanodákkal kapcsolatban lévő iskolák korszerű szükségletekre figyelő tanulásszervezést alkalmaznának. De általában azért is van szükség a tanodai segítségre, mert az iskola nem tudja megoldani a HHH-s gyerekek tanulási problémáit. Így plusz időráfordítással, kisebb csoportokban szinte ugyanolyan szintű korrepetálás jellegű foglalkozások zajlanak.

A tanodák egy része a pályázati összegeket ugyan különböző szakmai színvonalon, valóban a vállalt célok megvalósítása érdekében használja. Azonban vannak olyanok is, amelyek ugyanarra használják, de a fenntartó más tevékenységeinek könnyebb megvalósítását is szolgálja. Ez olyan fenntartóknál fordul elő, amelyek eleve más tevékenységek, pl. művészeti csoportok működtetésére alakultak, és ehhez kapcsolódik a tanoda. Igaz, hogy a két feladat össze is kapcsolódhat, az alaptevékenységbe bevonhatók a tanodás gyerekek is. Ellenkező példa is előfordul, hogy a sokrétű tevékenységre szerveződött fenntartó a hiányzó tanoda támogatást más tevékenységeinek fedezetéből pótolja.

5.2 *A tanodák jellege*

A minőségi „vizsgálat-fejlesztés” körébe vont tanodák többsége egy-vagy maximum két iskolás településen található. Csurgón egy iskola két tagintézménye a szegregáció lehetőségét nyújtja. Egy iskola (Tarnazsadány) szegregált intézmény, egyrészt a település „gettósodása” másrészt a települési társulás nyújtotta lehetőséget kihasználva a nem roma gyerekek a közelben lévő települések iskoláiba járnak. Tiszadobról és Poroszlóról ugyan visznek más településre gyerekeket, de maradnak is, bár kevesen a helyi iskolában, a roma gyerekekkel együtt.

Általában a szegregáció a társadalmi elkülönítéssel és előítéletekkel párosulva anyagi és szakmai feltételekben „szegényebb”, minőségileg alacsonyabb szinten működő iskolákat hoz létre (Varga, 2009).²¹ Hiszen ahhoz, hogy a nem roma iskola minél több gyereket vonzzon,

²¹ A hátránnyal induló tanulók iskolái kevésbé képesek tanulóik tudását gyarapítani, mint a kedvezőbb helyzetűek iskolái. Ennek egyik oka lehet, hogy a különböző összetételű tanulókat oktató iskolákban szisztematikusan különbözik a tanárok összetétele, hogy a rossz szociális helyzetű tanulók iskoláiban a tanárok kevésbé felkészültek és kisebb hatékonysággal tanítanak. Az utóbbi években szerteágazó irodalom mutatta be, hogy a tanári munka minősége meghatározó módon befolyásolja a tanulói teljesítményeket (Sanders–Rivers, (1996), Hanushekes et.al:(2005); Rockoff, (2004). A tanulók teljesítménykülönbségeinek jó része pedig a

magasabb szintű szakmai és tárgyi feltételeket kell biztosítani. Így a spontán vagy tudatos „átcsoportosítás-átcsoportosulás” többnyire a szegregált intézmény rovására történik, ahol a szülők érdekérvényesítő képességének alacsony szintje ezt meg is engedi. Ennek megfelelően a szegregált iskolákra épülő tanodák feladatai összetettebbek és több anyagi ráfordítást igényelnének ahhoz, hogy ellensúlyozni tudják az iskolai hiányokat. Összességében a tanodák, helyi lehetőségeiknek megfelelően olyan feladatokat vállalnak fel, amelyek megoldására az iskola alkalmas kellene legyen, de csak részben, vagy nem képes rá.

5.3 A tanulást segítő foglalkozások helyzete

Valamennyi tanoda-pályázat kiemelt célként határozza meg, a halmozottan hátrányos helyzetű tanulók iskolai sikerességének, a lemorzsolódás csökkentésének, munkaerő piaci esélyeik növelésének segítése - kiegészítve, szabadidő-szervezés, tehetséggondozás, a kulturális identitás erősítésével.

A céloknak megfelelően a minőségi fejlesztő munkánkban a tanulást segítő foglalkozásokra fókuszáltunk. A deklarált célok a valóságban szinte tanodánkként más prioritással, más tartalommal, módszerekkel valósulnak meg.

Az iskolai sikeresség az iskolába kerülés pillanatától meghatározott. A szocio-gazdasági-kulturális hátrányú családokból érkező gyerekek un.” iskolaalkalmassága nem mérhető az iskola általánosan elvárt alkalmassági követelményeivel. Ezekhez képest olyan hátrányokkal érkeznek, (kidolgozatlan nyelvi kód- nyelvi-kommunikációs, gondolkodási műveletek, különböző tanulási képességet meghatározó pszichikus funkciók, stb.) amelyek nem adnak biztos alapot az iskolai tanulás hagyományos módon való megkezdéséhez.²²

Az iskola elvárásaihoz képest meglévő „hátrányok” kiegyenlítése már a bemenetkor célzott fejlesztőprogramokkal kellene megkezdődjön ahhoz, hogy a felső tagozatig kumulálódva ne a bukácsolás, a kimaradás legyen az általánosnak mondható iskolai karrier. Azonban ez nem, vagy csak részben történik meg, ezért a hiányokra való építkezés törvényszerűen vonja maga után a sikertelenséget, melynek halmozódása természetesen eredményez motiválatlanságot,

tanárok minőségkülönbségéhez köthető. A tanárok iskolák közötti elosztását, a tanárok és diákok összepárosítását vizsgáló irodalom azt találta, hogy a szegényebb, hátrányosabb helyzetű tanulókat nagyobb valószínűséggel tanítják kevésbé képzett, gyengébb felsőoktatási intézményből kikerült és tapasztalatlanabb tanárok (Clothelter et al. (2006); Lankford et al.(2002). A tanárok kisebb valószínűséggel maradnak olyan iskolakörzetekben, ahol nagy a szegény tanulók aránya (Gritz-Theobald, (1996), Betts et al., (2000), olyan iskolákba törekednek, ahol szociálisan kedvezőbb helyzetűek a tanulók, ahol jobbak a tanulmányi eredmények (Hanushek et al., (1999), Barbier et al., (2008) In: Varga Júlia: A tanárok elosztása a különböző szociokulturális háttérű tanulókat tanító iskolák között

²² „Ami a roma gyermekek nyelvi művelődéséből hiányzik: írás-olvasásra szocializálás az Iskoláskor előtt Hagyományos roma közösségekben a roma kisgyermeket körülvevő tárgyi világból hiányzik a gyermekkönyv (s többnyire hiányzanak a játéktárgyak is); a felnőttekkel való közös tevékenységből, a mindennapi élet helyzeteiből rendszerint hiányoznak azok a tipikus helyzetek, tevékenységek, amelyekben a fentihez hasonló „írásbeliséggel kapcsolatos események” előfordulhatnának. Ez azt jelenti, hogy anyanyelvi közösségükben, írástudatlan vagy funkcionálisan írástudatlan szülők gyermekeként nevelődve, a roma gyermekek híjával lesznek mindama tárgyi és nyelvi ismeretnek, fogalmi készletnek, viselkedési és interakciós mintáknak, amelyeket a környező kultúrában élő gyermekek a felnőttek közvetítésével a könyvekből, a könyvekhez kapcsolódó tevékenységek során elsajátítanak. Az otthon elvárt és az oktatás által megkívánt nyelvhasználati módok szélsőségesen különböző mivolta súlyos nehézségek, kudarcok forrása a gyermekek számára az iskolában. Ez a tényező valószínűleg már önmagában is mintegy „garantálja” az iskolai eredménytelenséget. (Réger, 2001)

érdektelenséget, gyakran tanulási zavart, nehézséget, amelyeket az iskola, többségében hagyományos módszerekkel nem képes feloldani.

A frontális tanulásszervezés képezi általában a felső tagozat gyakorlatát, amelyen változtatott ugyan a TÁMOP differenciált, egyéni szükségletekre építő tanulásszervezés az iskola elsősorban a pedagógusok szakmai felkészültségétől függ. Rendszerint a tanodával kapcsolatban lévő iskola tanulásszervezési gyakorlata a döntő, hiszen egyiskolás településeken többségében innét verbuválódnak a pedagógusok.

A megismert tanodák közül Tiszadob emelkedik ki, ahol az iskola nevelőtestülete egy korábbi HEFOP programban megismerkedett a kooperatív tanulásszervezéssel, így a tanodában is ennek szellemében dolgoznak.

A korszerű, egyéni szükségletekre építő tanulás-segítés hiányának másik oka az anyagi források szűkössége. Ehhez ugyanis felmérve a gyerekek problémáit speciális szakemberek irányításával speciális fejlesztő órákra is szükség lenne, melyet nem képesek finanszírozni. Ezt a problémát a foglalkozások hagyományostól, a tantárgyak szerinti szervezéstől eltérő, fejlesztésközpontú szervezeti átalakításával lehetne megoldani.

Szinte teljesen hiányzott, vagy véletlenszerűen volt jelen az önálló tanulás módszereinek tanítása. Általában hiányos az iskola önálló tanulásra való felkészítése. Az un. elvárt készségek között szerepel, tudjon vázlatot írni, tudjon lényegyet kiemelni, tudjon szóbeli feleletre felkészülni stb. Ezeknek a készségeknek a kialakulását automatikusnak gondolják, a tanítási folyamat mintaként szolgáló munkafolyamatai alapján. Azonban ez nem alakul ki tudatos fejlesztés nélkül. A tanodai munka egyik fontos feladata lehetne, ennek a hiánynak a pótlása, az önálló tanulás készségeinek alakítása. Ennek hiányában elképzelhetetlen, vagy csak átmeneti a sikeres tanulás, a gyerekek többsége csak külső segítséggel képes felkészülni. Kivételt képeznek az alapkészségek, és kultúrtechnikák megfelelő szintjével rendelkező tanulók. Tudatos alkalmazására Tiszadobon az informatika-matematika foglalkozáson, de a többi tantárgy tanulásába is beépített egyéni foglalkozáson láthattunk példát.

Mivel az önálló tanulás módszereinek szisztematikus elsajátítása nélkül hiába fordítanak egyre több és több időt a tanulásra, a hatékonyság nem lehet megfelelő, az egész életre szóló tanulás, a munka világában való sikeresség elképzelhetetlen.²³

Mindezek hiányában többnyire a tananyag megértése, a másnapi lecke „megtanulása”, megírása, némi gyakorlás képezi a tanodai tanórákat. Így igyekeznek pótolni a frontális, differenciálatlan tanórai munka hiányosságait, annak következtében létrejövő tanulási problémákat, a kevés korrepetálási lehetőséget.

- A foglalkozások rendszere leképezi az iskolai tantárgyi rendszert. Vagy évfolyamonként-tantárgyanként, vagy tantárgyanként vegyes életkori csoportokban történik. A csoportok létszáma változó, függ a tanodába járó gyerekek összetételétől, évfolyamonként, tantárgyanként hány gyerek jár.

Nem volt tanulási probléma, és /vagy fejlesztési szükséglet, tanulásmódszertan alapján, tematikusan szerveződő csoport.

- A látott foglalkozásokon a tananyag újra magyarázata- szinte kivétel nélkül frontális módszerekkel történt. Ami 4-5 fős kiscsoport esetén még hatékony is lehet, ha ugyanazt, ugyanúgy nem értik a gyerekek. De nagyobb csoportnál az iskolai órához

²³ Az iskola egyik legfontosabb feladata tehát az élethosszig tartó tanulást lehetővé tévő kompetenciák kialakítása. Idetartoznak a különféle technikák és készségek, amelyek lehetővé teszik az információkeresést és -felvételt, valamint annak értékelését, továbbá a másokkal való együttműködést (Svecnik 2004, 202.).

hasonlóan már kétséges az eredményessége. Ezzel a módszerrel jó, ha az aktuális tananyag néhány lényeges elemét megértik, de reprodukálni és főként alkalmazni már képtelenek.

Kivételt képez Tiszadob, ahol a tantárgyakon belül jelentkező problémák köré is szervezik a foglalkozást. Itt alkalmaznak projekt és kooperatív tanulásszervezési módszereket is.

A tanodák többségében az iskolai sikeresség többnyire a bukás-elkerülését, illetve a pótvizsgák abszolválását jelenti. Az osztályzatokban, általában már az elért megtartása, mintsem az emelése a realitás. Ezt a sikert többnyire el is érik, különösen a nyári, pótvizsgákra előkészítő foglalkozások segítségével.

A tanodai felzárkóztató jellegű foglalkozásokat az általános szemlélet generálja, melynek megváltoztatása nehezen megy az iskola számonkérő, minősítő, osztályozó gyakorlatának megváltozása nélkül, bár egyelőre nem úgy tűnik, hogy ez rendszerszinten megváltozik. De helyi tanoda-iskola szakmai kapcsolat erősítésével, a közös cél érdekében lehetne változtatni

A tanulást segítő foglalkozásokhoz készített önértékelést-reflexiót segítő eszköz használatának sikertelensége is a két szemlélet, a felzárkóztatás és az egyéni szükségleteknek megfelelő fejlesztés különbözősége miatt nem lehetett hatékony. A két szemlélethez kapcsolódó módszerbeli különbséget nehezen, vagy nem lehetett kezelni megfelelően. Általában pozitív válaszok születtek, mert az egyes módszerek minimális megjelenése, vagy ahhoz való hasonlóság már elégedetté teszi a pedagógusokat. Gyakran hallani egy-egy foglalkozást elemző megbeszélésen, hogy hiszen ezt mi is csináljuk... miközben az említett módszer valódi működéséről csak némi fogalmaik vannak.

5.4 Tanulási környezet

A tanulás eredményességére ható különböző környezeti tényezők együttesen alkotják a tanulási környezetet: a tanodában a tanulást segítő foglalkozások módszere, a felhasznált technikai eszközök, médiák, segédanyagok, programok, a terem berendezése, eszközök, csoportlétszám és összetétel, de része a családi környezet is, annak szociális, gazdasági összetevőivel.

Tekintettel a családok többségének rendkívül alacsony jövedelmére, iskolázatlanságára, a munkanélküli létből adódó életmódjára, lakáskörülményeik, általában a lakókörnyezet szerénynek, szegénynek mondható. Ebben a környezetben többnyire a napi létfenntartáshoz szükséges szinte minimális tárgyi-, eszköz-, berendezés található. A tanuláshoz szükséges feltételek gyakran hiányoznak, ezért a környezet rendkívüli fontossággal bíró eleme a tanodai életnek. Egyrészt térelosztásával és berendezésével modellértékűnek kell lennie, amellyel és amelyben a kulturált, a mindennapi élethez szükséges szokások kialakítását is segíteni tudja. Másrészt rendelkeznie kell a tanuláshoz szükséges eszközökkel, hiszen a roma gyerekek taneszközei általában hiányosak, otthon hagyják, elveszik, elhasználódik, melyet a családok nem tudnak pótolni.

A tanoda standard 3.2.6. A tanoda felszerelés- és eszközjegyzéke tartalmaz egy, maximális, prioritások, funkció, fogalom tartalmának megjelölése nélküli listát. Ebből a listából szükséges lenne kiemelni a tanulás hatékonyságát, eredményességét befolyásoló eszközök, felszerelés minimumát, és optimumát, amelyhez igazodhatnának a tanodák.²⁴

²⁴ „Az általában hátrányos helyzetű régiók kistelepülésein működő tanodák számára, a dokumentumban elvárásként megfogalmazott infrastrukturális, tárgyi és személyi feltételeknek való megfelelés is súlyos problémát okozhat. A javaslat

Ennek híján a felszerelés és eszközök standard alapján készített önértékelő-reflektálást, fejlesztést segítő eszközhöz kitöltése nem tudott megbízható információkat adni a helyzetről. Ugyanis a használt fogalmak tartalma nagyon eltérő. A tanodák helyzetük, adottságaik szerint értelmezik. Pl. közösségi tér lehet igényesen kialakított terem, többfunkciós berendezéssel, játéklehetőséggel, de lehet egy nagyobb szoba is, ahol egyszerre le tud ülni kb. 15-20 gyerek. Vagy a tanuláshoz szükséges eszközök lehetnek valamennyi tanulónak elegendő írószer, tankönyvek, kutatáshoz, információszerzéshez használható kis könyvtár, informatikai programok, de lehet csupán pár írószer, és néhány tankönyv stb. Mindenki a saját lehetőségei alapján értékeli. Az optimálisnak megfelelő Tiszadobon volt, és ott használtak egyedül a tanulási foglalkozásokon kiegészítő információhordozókat is. A többiek, ha rendelkeznek is ezekkel, a foglalkozásokon nem, inkább szabadidős tevékenységekhez használják. Természetesen a felszerelés és az eszközök mennyisége, minősége függ az anyagi forrásoktól, de meg lehetne találni a módját, pl. tanév végén összegyűjtött tankönyvek, adakozási akció a faluban, településen stb.

Ahhoz, hogy a tanulási környezet a lehetőségekhez képest valóban jól szolgálja a tanulás sikerét, a standardnak a megnevezés mellett, elsősorban a felszerelés, az eszközök tanulásban betöltött funkcióját, valamint azok prioritásait lenne célszerű megfogalmazni.

Bár elvárható lenne, hogy pedagógiai folyamatokkal dolgozók értsék, tudják, hogy mit, miért is kellene biztosítani és használni a tanulás sikeresebbé tétele érdekében.

A könyves, tanulást segítő eszközökkel teli környezet nemcsak a sikeresség, hanem a tanulásra való szocializálás miatt is nagyon fontos. Azokat a gyerekeket, akik anélküli környezetben nőnek fel, nemcsak és nem elsősorban a „felzárkóztatás” a másnapra megtanulom akciók motiválnak a tanulásra, keltik fel bennük a vágyat a továbbtanulásra, hosszú távon a folyamatos önképzésre, hanem az inger, információ és színes tevékenység lehetőségeket biztosító környezet is, amelyben szabadon tölthetik mindennapjaikat, amelyben kutathatnak, böngészhetnek, érdekes információkat gyűjthetnek.

A látott tanodák közül Csurgónak átmenetileg nincs saját tanoda épülete, mert a tanoda céljára használt városi Községi Ház helyiségeit az egyik iskola átépítése miatt annak rendelkezésére bocsátották. Így az iskola tantermeit, szinte a tanítási órák folytatásaként használják- így tanoda jellegét nem is tudta megtartani. Tarnazsadány egy kis szobát használ az iskola melletti épületben, ahol néhány eszköz, könyv, társasjáték jelzi az iskolától eltérő lehetőségeket. Poroszló bérelt falusi lakóépületben nagyon szűkös körülmények között, a legszükségesebb eszközökkel tanodaszerű szervezeti keretekben dolgozik. Mátraterenye az iskolaudvaron lévő kis épületben, bár külön, de az iskolai munka folytatásként tartja nagyon hagyományos környezetben foglalkozásait. Tiszadob saját közösségi épületben optimális körülmények között, ideálisnak nevezhető tanulókörnyezetet teremtett.

Nagy probléma, hogy a tanulási foglalkozásokon sem használnak és nem használtatnak, vagy csak elvétve a pedagógusok információgyűjtést, bővítést szolgáló eszközöket, többnyire a magyarázat mellett legfeljebb a tankönyvet, veszik elő. Kivétel Tiszadob kooperációra épített tanulásszervezése, ahol a nyitott polcos könyvtár használhatóságát megkönnyítő elrendezéssel, a számítógépeken gyakorló programokkal, különböző tanulást segítő érdekes, tevékenykedtető eszközökkel áll a tanulók rendelkezésére.

szerinti minimálisan biztosítandó pedagógiai célú és kiszolgáló helyiségek száma, valamint azok berendezési, felszerelési és taneszköz javaslatai (pl. mobil, többfunkciós bútorzat, hűtőszekrények, mosogatógép, mosógép, elektronikai eszközök, szelektív szeméttároló, komposztgyűjtő, szaktantárgyakhoz kapcsolódó könyvtár: atlaszokkal, földgömbbel, térképekkel, napilapokkal, stb.)²⁴, illetve a személyi feltételként szereplő, a szakmai vezető és a szaktárgyi fejlesztés felelőseinek kötelező pedagógiai végzettsége a település „még egy kisiskolájának” létrehozásaként értelmezhető. In: A tanoda-típusú... (2009).

5.5 A tanoda szakmai irányítása

Erősen befolyásolja a tanodák működésének színvonalát a fenntartó által létrehozott menedzsment összetétele is: van-e irányítási-szervezési készségekkel rendelkező képzett pedagógus a menedzsmentben, illetve a tanoda szakmai irányítását arra alkalmas szakmai képzettséggel rendelkező vezető látja –e el. Ugyanis a standardban megfogalmazott nevelési – oktatási program gyakorlatban való megvalósítása csak abban az esetben lehetséges, ha van olyan vezető, akinek pedagógiai hitvallása, annak megfelelő szakmai-módszertani képzettsége alkalmassá teszi, hogy a többnyire konzervatív pedagógiai eljárásokban jártas kollégáit is képes legyen képezni, irányítani, segíteni. Ahol nincs ilyen vezető, ott a pedagógusokra van bízva, hogy mit, hogyan oldanak meg, ki így, ki úgy. Természetesen ez nem okoz különösebb gondot ott, ahol lehetőség van olyan pedagógusok „felkutatására”, akik korszerűen vagy hasonlóan gondolkoznak a tanítás-tanulás folyamatáról, és megfelelő ismereteik vannak a készség-kompetenciafejlesztésről. De probléma elsősorban a kistélepüléseken, ahol nincs választási lehetőség, jó, ha egyáltalán van pedagógus, aki ezt a munkát tudja vállalni. Azonban, ha a tanodavezetésnek az órák ellátásán kívül nincs pedagógiai koncepciója, akkor számukra mindegy ki látja el azt.

A standardban megfogalmazták a közreműködő pedagógusok elvárható szaktárgyi képzettségét, amely mellett mindenkinek feladata a kompetenciafejlesztés és a nyelvi kommunikációs képességek fejlesztése is.²⁵ A sorrend, a szaktárgyi ismeretek elsődlegessége is azt sugallja, ami többnyire a valóságban is történik, hogy majdnem kizárólagos a szaktárgyi felkészítés. Bár ez ellen nehéz tenni az iskola folyamatos minősítő –osztályozó gyakorlata ellenében.

A pedagógiai munkát irányító vezetőnek kulcsszerepe van a szakmai prioritások meghatározásában, a pedagógusok szakmai-módszertani munkájának összehangolásában, az elvárt követelményekhez való igazításában, ellenőrzésében.

²⁵ A tanoda minden tanárának, mentorának – az őt érintő műveltségi területhez tartozó tárgyi tudás és kompetencia-fejlesztés mellett – feladata a nyelvi és kommunikációs képességek fejlesztése (3.2.2.A tanárokkal és egyéb munkatársakkal szemben támasztott követelmények).

6. Következtetések és javaslatok

6.1 A kvalitatív vizsgálat fő konklúziói

1. **Maguknak a tanodáknak a működése a helyi közösségek előítéletességének csökkentésében döntő szerepet játszik.** A tanoda által szervezett, a helyi lakosság, szülői közösség számára is nyilvános rendezvények pozitívan befolyásolják a roma és nem roma lakosok egymás iránti attitűdjét.
2. Minden egyes vizsgált tanoda szakmai működésének alapja a **gyermekközpontúság**. Mind a megkérdezett tanodavezetők, mind a tanodák munkatársai – az egyéni interjúkban – kiemelik, hogy megpróbálnak rugalmasan reagálni a gyermekek egyéni szükségleteire. A tanoda fő sikereit szocializációs szintéreként éri el
3. A tanoda pedagógiai munkája tükrözi a helyi iskola pedagógiai szemléletét és szakmai gyakorlatát. Mivel a tanodák többségében a helyi iskolák pedagógusai a foglalkozásvezetők, így **a tanoda nem tud független lenni a helyi tanítási gyakorlattól**. A pedagógusok megpróbálnak ugyan a tanodában „civilként” működni, de ez az igyekezet csak a roma és hátrányos helyzetű gyerekekkel kapcsolatos magatartásukon, szemléletükön hagy nyomot, pedagógiai tevékenységüket nem befolyásolja.
4. **A vizsgált tanodák döntő többsége nem használja ki azt a szakmai-módszertani lehetőséget, hogy ún. pedagógiai laboratóriumként funkcionáljon.** A helyi iskolából lekoppintott módszertani kultúra megakadályozza, hogy innovatív pedagógiai műhelyekké váljanak ezek az intézmények. Ennek a lehetőségnek az elszalasztása azért is sajnálatos, mert a tanodák a tantervi előrehaladás feltételei és ütemezésének szigorából kibújva kísérletezhetnék ki az egyénre szabott oktatás működőképes és eredményes helyi modelljeit.
5. A tanodák **közösségépítő és identitáserősítő funkciója a legtöbb tanodában háttérbe szorul**, a fő megfogalmazott célkitűzés a felső tagozatos vagy annál idősebb tanulók korrepetálása, iskolai eredményességének direkt – tanítási – eszközökkel történő javítása.
6. A meglátogatott foglalkozások legtöbbje **az iskolai tananyag újbóli átvételére**, a tankönyvi feladatok és egyéb feladatlapok közös megoldására szorítkozik. A tanulók elmondása szerint, azért nem bánják, hogy feladatokat kell itt is megoldani, mert a tanodában a tanároknak van idejük arra, hogy a tanulók kérdéseket tehessenek fel, s tanodában nem kínos megkérdezni valamit, nem kell szégyenkezni a többiek előtt, ha valami nem világos.
7. A tanodák az eddigi pályázati felhívásokban foglaltak miatt, **egyre kevésbé foglalkoznak alsó tagozatos tanulókkal**, az ő fejlesztésükre nem tudnak forrásokat hívni, miközben a foglalkozásvezetők egyhangú állítása szerint, a felső tagozatosok fejlesztése már csak tűzoltás, az „igazai fejlesztést már korábbi életszakaszban kellene, elkezdeni.”

6.2 A szakmai-minőségi fejlesztési munka fő konklúziói

8. Alapvető probléma, hogy **a tanoda standardban megfogalmazott célok, nem tükröznek koherens pedagógiai szemléletet**, nem teszi le a voksot egyetlen

pedagógiai paradigma mellett sem, innét-onnét csippent, aránytalanul. Ez nem jelentene problémát, ha a közoktatási rendszer olyan paradigma mentén működne, és olyan stratégiát képviselne, amely mentén a halmozottan hátrányos helyzetű, és roma tanulók problémáival foglalkozó különböző programok is a maguk cél és eszközrendszerével követhetnék, és /vagy kidolgozhatnák azt. Ezért a céljaikat elsősorban az akut problémák tűzoltásszerű és nem rendszerszintű, hosszú távú eredményességet biztosító megoldásai vezérlik.

9. **Hiányzik egy olyan átfogó koncepció,** amelyre támaszkodva a számtalan, különböző un. integráló és felzárkóztató program eredményei a rájuk fordított meglehetősen nagy összegek arányában jelennének meg. A tanodák a standard ajánlásait a maguk módjukon fordítják le és valósítják meg, erősen függve a lehetőségeiktől, a helyi adottságoktól és főként a vezetők és pedagógusok szakmai felkészültségétől. A fentiekből következően a különböző pályázati kiírások és erre épülően a megvalósítás fő hiányossága, hogy nem a társadalmi integráció irányából közelítenek, nem holisztikusan próbálják kezelni a problémákat²⁶, hanem külön a-külön szegmenseket emelnek ki, többnyire aszerint, hogy a pályázó-fenntartóknak milyen erőforrások állnak rendelkezésre, és /vagy a helyi igények alapján mit tartanak fontosabbnak. Ezt jelzik a tanodák célrendszerei is: ²⁷ Így a hátránykompenzáció rendszerint kimerül az osztályzatok emelésére, bukáselkerülésre, a pótvizsgán való megfelelésre tett erőfeszítésekben, amelynek túlhaladását nehezíti az iskola osztályzat centrikussága is.
10. Nyilvánvaló, hogy a tanodák működési színvonala erősen függ a vezető-vezetőség, szakmai vezető szakmai felkészültségétől, szándékaitól, az ehhez szükséges pénzügyi források beszerzési lehetőségeitől, a közvetlen kapcsolatban álló iskola minőségétől, a köznevelési rendszer meghatározó paradigmáitól. Ugyanakkor civil kezdeményezésként **a tanodákban van meg az a lehetőség, hogy alternatív megoldásokat nyújtson a HHH gyerekek sikeres fejlődéséhez.** Ehhez azonban függetlenítenie kellene magát a külső, gátló tényezők egy részétől, Ilyen pl. az iskola minősítő-osztályozó rendszere, amely a tanodákat a másnapi feladat és tanulnivaló elsődlegességére kényszeríti. Ezt a meghatározó problémát az együttműködés új alapokra helyezésével, az iskola nevelőtestületével való rendszeres konzultációval lehetne megoldani. Amennyiben az iskola is komolyan veszi ezt a feladatot, netán számon is kéri tőle, akkor remélhetően épít a tanodai kezdeményezésekre: pl. a

²⁶ A tanoda program általános témája a hátránykompenzáció, esélyteremtés hátrányos helyzetű gyerekek és fiatalok számára. Ezt a tanulók iskolai sikerességének javításával, lemorzsolódásuk csökkentésével, szociális hátrányukból fakadó nehézségeik leküzdéséhez való hozzájárulással kívánja, továbbá a kulturális identitás erősítése és személyiségfejlesztés révén kívánja elérni (Polyacskó (2013)).

²⁷ **Csurgói Tanoda beszámolója:**

A Tanoda célja, hogy a halmozottan hátrányos és hátrányos helyzetű gyerekek a felzárkóztatói programjában vegyenek részt, segítse a tanulmányi előmenetelüket, színes programokkal, mind motiváció és készségfejlesztésben, mind a tényleges tanulásban.

Utolsó esély: tanoda Mátraterenye

- Kompetenciafejlesztés, tehetséggondozás
- Felzárkóztató képzések szervezése matematika, magyar nyelv és irodalom, biológia, természetismeret és történelem tantárgyakból a megszerzett tudás mélyítése, és a bukás, évismétlés elkerülése érdekében.
- Sportolás, a szabadidő hasznos eltöltése szervezése érdekében
- Romológia alapjaival való ismerkedés (honnan jöttünk, kik vagyunk, milyen rendszerben élünk, stb.), és önismereti, valamint identitáserősítés.

Vadrózsa Tanoda Tiszadob: társas kapcsolatok erősítése, szociális készségek fejlesztése, szocializációs hátrányok kompenzálása, közösségteremtés

Tárnazsádány: Tanulmányi eredmények növelése, iskolai eredményesség növelése, felzárkóztatás, tantárgyi ismeretek hiányainak pótlása

Útirány Tanoda Poroszló: Tanulmányi eredmények növelése, iskolai eredményesség növelése, felzárkóztatás, tantárgyi ismeretek hiányainak pótlása

folyamatos osztályozás helyett fejlesztő értékelést alkalmaz, türelmet tanúsít és időt ad, hogy a sikertelenség okainak megszüntetésére irányuló eljárások valóban hatni tudjanak.

11. **A tanodák korszerű módszerek használatában is előremutatóak lehetnének**, a holisztikus gondolkodásban, amelyhez megteremthetnék a kooperációt tanárokkal, szülőkkel, mindazokkal akik érintettek és felelősek a gyermekek fejlődéséért, az integráció sikeréért, a projektben gondolkodásban-gyerekek, tanárok munkájában egyaránt, olyan tanulási környezet létrehozásában, amelyet a konzervatív iskola nem képes és nem tud megteremteni, olyan szervezeti megoldásokkal, szakmai és szélesebb témájú műhelymunkákkal, amellyel mintát adhat a helyi társadalomnak is.
12. A tanoda-mozgalomnak **fel kellene vállalnia a kezdeményezést a valódi esélyteremtésre**, valamennyi érintett felelős, és /vagy kezdeményezés munkájának együttműködésre építő összehangolására a HHH gyerekek hosszú távon sikeres tanulása érdekében. Ennek feltétele a támogatások folyamatossága, a hálózatszerű működés, folyamatos tapasztalatcsere, **tanoda-specifikus műhelymunka**, továbbképzések

6.3 A kvantitatív vizsgálat konklúziói

13. **A tanodák jól lőttek be célcsoportjukat**, a tanodás gyerekek valóban a hátrányos, roma származású gyermekek közül kerülnek ki. Szignifikánsan többen vannak köztük romák, ingázók, évismétlők és hátrányos helyzetűek (munkanélküli szülők).
14. A motivációs szintek eltérőek a tanodás és a nem tanodás gyerekek között. A bemeneti mérés során a kontroll csoportos diákokra jellemzőbb volt, hogy kitartóan állnak a nehezebb feladatokhoz, hajlandóak sok időt fordítani az iskolai feladatok helyes megoldására. **A tanodás gyerekek közt az elsajátítási motiváció nem növekedett a vizsgált időszakban.** Ezen felül furcsa és tovább elemezendő összefüggés, hogy míg a kontroll csoportos diákok esetében a motiváltabb diákok teszteredményei általában jobbák, mint a kevésbé motivált diákok teljesítménye, a tanodába járó diákok esetében vannak negatív előjelű korrelációk, vagyis a motiváltság nem feltétlenül jár együtt jobb teljesítménnyel.
15. **A matematikai készségek terén a tanodákban szignifikáns fejlődés mutatható ki.** Matematikából a tanodába járó diákok bemeneti eredménye szignifikánsan, átlagosan 3 ponttal volt alacsonyabb, mint a kontroll csoportba tartozó gyerekéké. A kimeneti különbség azonban már csak 1.85 pontos volt. Vagyis, a tanodás diákok az első mérés alkalmával mindkét teszten gyengébben teljesítettek, mint kontroll csoportos társaik. de ehhez képest az év végére, matematikából eltűnt a szignifikáns különbség a két csoport között. Bár a kontrollcsoport teljesítménye alapvetően jobb (bár semmiképpen sem tekintenénk szignifikánsnak), mint a tanodákba járóké, de a tanodásoknál jobban mérhető, leszűrhető a javuló tendencia. **A kontrollcsoportban mérhető hanyatlóbb teljesítmények, illetve a tanodákba járó tanulóknál érezhető javulás mindenképpen azt mutatja, hogy a tanodák működésének van értelme, hiszen állandó megsegítés mellett a gyerekek jobb teljesítményre lesznek képesek.**
16. **A matematikai tudás szintje viszont még így is igen alacsonynak mondható mind a tanodás, mind a kontroll csoport körében.** Már az alapvető feladatoknál sem érnek el kimagasló eredményeket a gyerekek, pedig az alsó tagozat 3. és 4. évfolyamán már találkoznak ilyen típusú feladatokkal, még ha csak tevékenységbe ágyazva is, illetve rajzos formákban. A megoldási technikákat azonban elvileg elsajátítatják velük. **A gyerekek nagy része csak a legalapvetőbb fogalmakkal van**

tisztában, de elvonatkoztatni, összetettebb feladatokban alkalmazni a megszerzett tudást már képtelen. Ez arra utal, hogy nem csak matematikai problémáról van szó, hanem szövegértési – értelmezési gondokról, illetve a begyakorlottság teljes hiányáról. Azaz még 7., 8. évfolyamra sem jutnak el odáig, hogy egy ilyen feladat megoldása készségszinten meg tudjon történni.

17. **Az induktív-deduktív gondolkodás terén a tanodások körében nagyobb a fejlődés, de alapvetően nem változik a kontrollcsoporthoz képest az elmaradásuk.** A tanodába járó diákok átlagosan 1 ponttal, a kontroll csoportba tartozó diákok pedig 0.6 ponttal érték el magasabb pontszámot, mint a bemeneti teljesítményük. Ugyanakkor tudva, hogy ezen a téren a viszonylag kis ütemű fejlődés is jelentősnek mondható a felső tagozatos gyerekek közt, ezért a tanodás diákok körében tapasztalható enyhébb mértékben nagyobb ütemű fejlődés nem kicsinyelhető le.
18. **A tanulók matematikai és induktív-deduktív gondolkozási készségüket alapvetően befolyásolja a szövegértési kompetenciájuk, valamint a tanodában töltött idő.** A szövegértési teszten elért eredmény és a másik két (matematikai) teszten elért eredmény közötti pozitív összefüggés a háttér tényezőkre kontrollálva is megmarad, 4 pont plusz a szövegértési teszten a matematika teszten 1 pontos javulással járt együtt, 5 pont plusz pedig közel 1 pontos induktív-deduktív gondolkodást mérő teszteredmény javulást eredményezett
19. **A tanodában tanulással töltött idő pozitív hatása a matematika eredmény esetében volt szignifikánsan kimutatható,** vagyis azok a diákok, akik többet jártak a tanodába, jobb eredményt érték el, mint akik kevesebb időt töltöttek tanodabeli tanulással. Ugyanakkor a komplexebb induktív-deduktív gondolkodás terén ilyen hatást nem találtunk, ami részben magyarázható azzal, hogy a tanodák többsége megelégszik a rutinfeladatok gyakoroltatásával, korrepetálással. Ez mindenképpen arra utal, hogy a tanodák hatékonyságát növelni csak úgy lehetne, ha a módszereikben és szemléletükben megújulnának.

6.4 Javaslatok

- Mindenképpen érdemes lenne a tanodába járás kezdetének korábbi életkorban való meghatározása, hiszen akkor még lehetőség van azoknak a kompetenciáknak a sikeres fejlesztésére, amelyek az ilyen típusú feladatok megoldásához elengedhetetlenül szükségesek.
- Tanácsos lenne, hogy a tanodákban egy kipróbált egységes módszertan és monitoring kerüljön alkalmazásra a kifejlesztett eszközök alapján úgy, hogy ez egyben lehetőséget adjon a tanodai sajátosságok figyelembevételére és a tanulók személyközpontú fejlesztésére. Túl kell lépni az egyszerű begyakoroltatás és korrepetálás gyakorlatán, szemléletben és módszerekben is megújulásra lenne szükség.
- A tanodák folyamatos működés híján nem tudnak eredményt elérni. Éppen ezért fontos lenne a folyamatos finanszírozás biztosítása. Ez valószínűleg csak úgy érhető el, ha a tanodák fenntartható módon beépülnek az intézményrendszerbe valamilyen normatív költségvetési finanszírozási technikával. Ha viszont marad a pályázati rendszer, érdemes lenne az elért eredményekre alapozni és nem változtatni hektikusan a koncepciókat és a klientúrát, mint ahogy ez jelenleg is történik. Az általunk

megfigyelt és értékelt tanodák közül éppen a jobban teljesítők nem kerültek be a mostani tanodai pályázat kedvezményezettjei közé.

- Máig nagy hiányosság, hogy éppen az érdekelteket, a roma szülőket és gyerekeket nem kérdezzük meg arról, milyen iskolát vagy tanodát szeretnének. Az ő bevonásuk és pozitív hozzáállásuk nélkül nem lesz javulás.
- Elengedhetetlenül fontos az egésznapos iskola és a tanoda program céljainak, gyakorlatának összehangolása, egy olyan közoktatási koncepció kidolgozása, amely megtalálja a tanoda helyét a köznevelési törvény értelmében egésznapossá váló – nevelési-oktatási gyakorlatban.

6.5 Fejlesztési javaslatok

- A tanodákat támogatóknak, a támogatás hatékony, és eredményes felhasználása érdekében szükséges lenne kidolgozni egy, az önértékelést és a külső értékelést egyaránt, a gyakorlatba való beépülését segítő, kontrolláló eszközrendszert, szakmai minőséget biztosító rendszert.
- A szakmai minőséget, eredményességet biztosító eszközrendszer, valamint a tanodák pedagógiai programjában, a felzárkóztatás szemlélete helyett fontos, az egyéni szükségleteknek megfelelő fejlesztés.²⁸, határozott, mérhető követelményként való megfogalmazása.
A roma gyerekek – de a nem roma hátrányos helyzetű gyerekek oktatásában és a tanodák munkájában is szemléletváltásra van szükség. Amíg a felzárkóztatás – szemlélete a hiányok pótlására fókuszál, vagyis a hiányok a többségi iskola kritériumainak való megfelelés alapján határozódnak meg, addig komoly eredmények nem várhatók.
- A támogatásban kiemelt feladatként kellene szerepelnie az egyéni szükségleteknek megfelelő fejlesztés módszereinek megismerésére szervezendő továbbképzéseknek, tapasztalatcseréknek, és /vagy a gyakorlatban is használható szakmai anyagok kidolgozásának, az egymás munkájának, gyakorlatának megismerését szolgáló tanoda hálózatot kiépítésének.
- Az iskolai sikeresség nagymértékben függ az iskolakezdés sikerességétől: ezért a tanodáknak már az alsó tagozatos gyerekeket is fontos fogadni. Ugyanis a tanulási sikerességet meghatározó pszichikus funkciók fejlődésének elmaradását, aránytalanságait a felső tagozaton már szinte lehetetlen pótolni. Az alsó tagozat feladata a sikeres tanulást biztosító funkciók, alapkészségek, alap kultúrtechnikák biztonságos, alkalmazásszintű kialakítása. Anélkül nincs sikeres tanulás-amint azt a gyakorlat is mutatja, a tananyaggal való versenyfutás, pótlás, korrepetálás túlsúlya a felső tagozatos gyerekekkel.

²⁸ A fejlesztő tevékenységet a tanuló erősségeiből építkezve kell megtervezni. - A tanodai oktatás nem felülírja a tanulók „hozott” (családi, regionális, kisebbségi stb.) kulturális szokásait, hanem azokból kiindulva, azok értékeit megtartva gazdagítja tudásukat és különféle kompetenciáikat. In: Tanodák minőségbiztosítási eszközrendszere, 2.1.3.Hátránykompenzálás és tehetséggondozás).

- Az eredményesség kimutathatósága érdekében a sikerkritériumokat a helyi adottságokat, lehetőségeket követni tudó kritériumrendszer mentén kell meghatározni - pl. hozzáadott érték, az egyéni fejlődés, az önmagához viszonyított eredményesség, stb. melyek érvényesülését, a gyerekek fejlődését követő mérési rendszerrel szükséges kontrollálni.
- A tanodáknak a szükségleteiknek és a lehetőségeiknek megfelelően megvalósítható pedagógiai programmal kellene rendelkeznie. A pedagógiai program megvalósításhoz megfelelő szakmai felkészültséggel rendelkező vezető szükséges, aki segíti, ellenőrzi a megvalósítást, és szervezi az egységes eljárások kidolgozásához, alkalmazásához szükséges megbeszéléseket, belső továbbképzéseket, tapasztalatcseréket, stb...

7. Irodalomjegyzék

A tanoda-típusú intézmények működésének, tevékenységének elemzése (2009), Németh Szilvia (szerk.) Kutatási beszámoló Társi-Tudok Tudásmenedzsment és Oktatáskutató Zrt.

Betts, J. R.–Ruben, K. S.–Daneberg, A. (2000): Equal Resources Equal Outcomes? The Distribution of School Resources and Student Achievement in California. Public Policy Institute of California, San Francisco.

Clotfelter, C. T.–Ladd, H. F.–Vigdor, J. L. (2007): How and Why do Teacher Credentials Matter for Student Achievement? NBER Working Paper, 12828.

Csüllög Krisztina–D. Molnár Éva–Lannert Judit (2014): A tanulók matematikai teljesítményét befolyásoló motívumok és stratégiák vizsgálata a 2003-as és 2012-es PISA-mérésekben. In: Hatások és különbségek. Másodelemzések a hazai és nemzetközi tanulói képességmérések eredményei alapján, Oktatási Hivatal, Budapest, (167–210. o.)
https://www.oktatasi.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/meresek/unios_tanulmanyok/Hatasokesekulonbsegek_Masodelemzes.pdf

Gritz, R. M.–Theobald, N. D. (1996): The Effects of School District Spending Priorities on Length of Stay in Teaching. Journal of Human Resources, Vol. 31. No. 3. 477–512. o.

Hanushek, E. A.–Kain, J. F.–O’Brian, D. M.–Rivkin, S. G. (2005): The Market for Teacher Quality. NBER Working Paper No. 11154.

Hanushek, E. A.–Kain, J. F.–Rivkin, S. G. (1999): Do higher salaries buy better teachers? NBER Working Paper Series, No. 7082.

Józsa Krisztián (2013): Az elsajátítási motiváció életkori változása egy longitudinális vizsgálat tükrében. In: Molnár Gyöngyvér–Korom Erzsébet (szerk.): Az iskolai sikerességet befolyásoló kognitív és affektív tényezők értékelése. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest. (85-104. o)

Lankford, H.–Loeb, S.–Wyckoff, J. (2002). Teacher sorting and the plight of urban schools: A descriptive analysis. Educational Evaluation and Policy Analysis, Vol. 24. No. 7. 37–62. o

Moksony Ferenc (1999): Gondolatok és adatok: Társadalomtudományi elméletek empirikus ellenőrzése, Osiris Kiadó, Budapest

Polyacskó Orsolya (2013): Tanoda típusú programok. In: Hermándy–Berencz Judit–Szegedi Eszter–Sziklainé Lengyel Zsófia (szerk.): Esélyteremtés szakképzéssel. PSIVET

Réger, Zita (2001): *Cigánygyerekek nyelvi problémái és iskolai esélyei*. In: Romák és oktatás. Iskolakultúra-könyvek (8). Iskolakultúra Szerkesztőség, Pécs, pp. 85-91. ISBN 9630085178

Rockoff, J. E. (2004): The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data. American Economic Review, Vol. 94. No. 2. 247–52. o.

Sanders, W. L.–Rivers, J. C. (1996): Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement. University of Tennessee Value Added Research and Assessment Center, http://www.mkd12.org/practices/ensure/tva/tva_html.

Svecnik, Erich (2004): Welche Kompetenzen sollen in der Schule vermittelt werden?
In *Lebenslanges Lernen in der Wissensgesellschaft*. Voraussetzungen und
Rahmenbedingungen. Beiträge des OECD/CERI-Regionalseminars für deutschsprachige
Länder in Wien vom 29. September bis 2. Oktober 2003. Studien Verlag, Innsbruck. Idézi:
Óhidy Andrea: Az élethosszig tartó tanulás és az iskola, Új Pedagógiai Szemle 2006/9

Varga Júlia (2009): A tanárok elosztása a különböző szociokulturális háttérű tanulókat tanító
iskolák között In: Fazekas Károly (szerk.): Oktatás és foglalkoztatás. ISBN:9789639796713
pp. 65-82

Vidákovich Tibor (2002): Tudományos és hétköznapi logika: a tanulók deduktív
gondolkodása. In: Csapó Benő (szerk.): Az iskolai tudás. 7. fejezet. Osiris Kiadó, Budapest

8. Függelék

A tanodás és nem tanodás gyerekek motivációs szintjei, valamint az országos átlag, 5-8. évfolyamok (%)

	5-6. évfolyam						7-8. évfolyam					
Elsajátítási motivációk	Tanodás		Nem tanodás		Országos		Tanodás		Nem tanodás		Országos	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Értelmi	64	17	72	18	63	14	60	16	60	14	60	14
Motoros	69	21	75	21	71	18	68	19	68	21	66	19
Szociális felnőttekkel	63	19	64	21	59	18	60	19	60	16	57	18
Szociális kortársakkal	70	19	75	17	72	15	67	19	73	15	71	16
Elsajátítási öröm	67	18	74	18	74	18	68	20	70	19	75	18
ELSAJÁTÍTÁSI MOTIVÁCIÓ Együtt	69	16	75	14	68	11	66	14	67	13	66	12
Intellektus	57	16	60	16	58	17	56	15	55	11	59	18
Kudarcfélelem	47	16	46	16	53	19	47	14	47	13	55	18
	5-6. évfolyam						7-8. évfolyam					
	Tanodás		Nem tanodás		Országos		Tanodás		Nem tanodás		Országos	
Önszabályozó és önhatékonysági motivációk	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Tervezés	53	21	61	21	61	20	58	21	52	22	59	20
Nyomon követés	56	21	62	19	49	14	52	19	54	14	48	13
Szabályozás, ellenőrzés	42	20	45	24	51	19	49	22	48	20	49	19
Halogatás	38	19	35	22	71	19	38	19	37	18	65	19
Erőfeszítés	56	17	66	22	72	21	55	17	58	19	65	23
Segítségkérés	54	17	58	23	67	21	57	17	62	20	65	21
Önszabályozó stratégiák együtt	50	8	55	11	69	10	52	9	52	8	67	10
Elsajátítási motiváció	61	19	68	22	62	22	62	19	70	20	58	22
Önhatékonyság	60	15	63	17	42	20	62	16	59	19	41	20
Önhatékonyság együtt	60	15	65	18	76	12	63	15	65	18	76	11
Érzelmek szabályozása	48	18	49	19	73	18	47	21	55	22	72	17
Hobbi szabályozása	53	21	61	22	67	15	58	21	60	20	67	15
Érzelmek és hobbi szabályozása együtt	51	17	55	17	61	14	52	17	56	17	60	14