

## TEHETSÉGES TANULÓK INTELLIGENCIÁJÁNAK, TANULÁSI STRATÉGIÁINAK, MOTIVÁCIÓJÁNAK ÉS SZORONGÁSÁNAK FEJLŐDÉSE „NORMÁL”, ILLETVE „VÁLOGATOTT OSZTÁLYOKBAN”<sup>1</sup>

**Gömöry Kornélia**

*Debreceni Egyetem Tudományegyetemi Karok  
Hajdúböszörményi Pedagógiai Főiskolai Kar*

A gyerekek különböző képességekkel, jelentős képességszintbeli különbségekkel érkeznek az iskolába. Egyesek átlag alatt, míg mások az átlag felett teljesítenek. „Köznapiban tehetséges az, aki a közösség számára hasznos területen minőségileg átlagon felüli teljesítményre, alkotásra képes. Más szóval a tehetség a képességek és a készségek magas foka” (Réthy és Vámos, 2006. 36. o.). A pszichológiai szakirodalomban először Terman definiálta a tehetség fogalmát, aki a Gauss-görbén 130 feletti IQ-val rendelkező egyéneket nevezte tehetségesnek. Nagy László szerint a tehetség 3 fokozata: az alkalmazó (tehetség), a továbbfejlesztő (talentum) és az újító (lángész). Nagy az átlagon felüli képességet értette tehetségen. Az 1960-as években Guilford modelljében jelenik meg először a kreativitás faktora a magas intelligencia mellett a tehetség definiálásában. Rolett 1991-ben alkotta meg a dinamikus tehetségfogalmát, mely szerint a tehetség alapja az átlagon felüli képesség (diszpozíciók). A képességek fejleszthetőségében egyéni különbségek mutatkoznak. Az egyéni kreativitás mértéke dinamizálja a képességek alakulását és a tevékenységeket (Réthy és Vámos, 2006). A tehetségfejlesztés a tehetség azonosításával kezdődik, ezért fontos, hogy a család és az iskola is ismerje azokat a mutatókat, amelyek halmozott előfordulása esetleg tehetséget sejtet (Falus, 2003).

Hazánk korán felismerte a tehetséggondozás fontosságát és bekapcsolódott a reformmozgalomba. A magyar tehetségvédő mozgalom első szakasza Felméri Lajos „A neveléstudomány kézikönyve” című munkájával indult, amelyben kiemelte a gyermekek megismerésének fontosságát. A hazai tehetségnevelés elméleti alapjait Nagy László és Révész Géza teremtették meg. A tehetséggondozás második szakasza 1935-ben indult Sárospatakon, 1948-ban leállították azt, majd 1979-ben indult újra az iskolai tehetséggondozó mozgalom (Falus, 2003).

Magyarországon az iskolai tehetségfejlesztés az 1980-as évek második felétől indult jelentős fejlődésnek. Ennek hátterében több tényező állt. Egyrészt a pedagógusok elkezdték keresni és kidolgozni azokat a formákat, amelyek megfelelnek a korszerű, komplex fejlesztés követelményeinek, másrészt elindultak a hazai kutatások is e téma-

<sup>1</sup> A kutatás a Debreceni Egyetem Pszichológiai PhD program keretében folyik Balogh László vezetésével.

körben az MTA Pszichológiai Intézetében és a Kossuth Lajos Tudományegyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszékén. Harmadrészt lendületet adott ennek a munkának, hogy megalakult az Európai Tehetségtanács (*European Council for High Ability*) 1987-ben, majd 1988-ban ennek Magyar Tagozata, végül a Magyar Tehetséggondozó Társaság 1989-ben – biztosítva az információáramlást hazai és külföldi relációban egyaránt.

A tehetségfejlesztésben általánosan elfogadott alapelv, hogy a tehetséges gyerekek abban az iskolai környezetben fejlődnek a legjobban, ahova rendes körülmények között járnak. Más oldalról azonban a tehetség intenzív fejlesztésének személyi és tárgyi feltételei is vannak, ha ezek hiányoznak, a tehetség nem bontakozik ki (*Freeman*, 1991; *Mönks* és *Boxtel*, 1985; *Mönks* és *Peters*, 1992; *Dijk*, *Kok* és *Poorthuis*, 1991). A hétköznapi iskolai munkán kívül speciális keretekben is foglalkozni kell a tehetségesnek látszó gyerekekkel, ezzel is elősegítve képességeik és személyiségjegyeik minél magasabb szintre fejlődését. E célból terjedtek el az 1980-as évek végétől Magyarországon a „válogatott osztályok” (relatív homogén csoport). Ezek jellemzője: átlagot meghaladó intellektuális képességű gyermekeket gyűjtenek össze, s ebben a zárt keretben dolgoznak velük éveken keresztül, és fejlesztik tehetségüket (vö.: *Nagy*, 2000). Ez a szervezeti forma a differenciált fejlesztés elvét messzemenően megvalósítja, ugyanakkor a szegregáció veszélyét is magában hordozza, ellene dolgozik a „normál osztályokban” folyó munkának.

Az alábbiakban egy ilyen programot mutatunk be. Az iskola tantestülete tehetségfejlesztő programot dolgozott ki az 1987-88-as tanévre (vö. *Nagy*, 2000). A tehetségfejlesztő program elsődleges célja a gyerekek képességeinek feltárása a leghatékonyabb pedagógiai módszerekkel, eszközökkel. A személyiség fejlesztésére is nagy hangsúlyt fektetnek. A tanulók délelőtti és délutáni foglalkozásai szervesen kapcsolódnak egymáshoz. A pedagógusok törekvése, hogy a tanulók minél magasabb szinten sajátítsák el a tantervi követelményeket. Ahogy a gyerekek képességei teljesítményükben láthatóvá válnak, úgy tehetségük kibontakoztatására külön foglalkozásokon nyílik lehetőségük. Délelőtt az iskolai óraterv szerint tanulnak a gyerekek, délután speciális blokkokban. A program két részből áll. Első, alapozó szakasz célja a tehetség felismerése és a személyiségfejlesztés. Ez a szakasz 4. osztály befejezése után egy évig tart. Olyan alapképességeket fejlesztenek, melyek révén a gyerekek alkalmassá válnak arra, hogy a második szakaszban három év alatt eleget tegyenek az 5., 6., 7., 8. osztályos követelményeknek. A második, fejlesztő szakasz célja az egyéni tehetségek továbbfejlesztése. Ebben a szakaszban a tanulóknak lehetőségük van az önálló elmélyülésre, kutatásra. A program egyszerre biztosítja a tehetségfejlesztésen belül a gyorsítást és a dúsítást.

A válogatott osztályok tehetséggondozó munkájából fakadó problémákat orvosolandó, az ezredfordulótól kezdve nemcsak a pedagógiai szakirodalomban, hanem az iskolai gyakorlatban is elterjedt az a nézet, hogy természetes szervezeti formájában „normál osztályban” (véletlenszerű heterogén csoport) maradjon a tehetséges gyerek is a fejlesztő munka során. Ez azt jelenti, hogy a különböző képességű tanulók együtt tanulnak egy osztályban, és a pedagógusok így próbálják a lehető legjobb eredményt elérni a gyerekek tehetségének kibontakoztatásában, építve természetesen a hatékony differenciálás formáira is. Az alábbiakban egy ilyen tehetséggondozó iskola programját mutatjuk be (vö.: *Jeneiné*, 2006). Az iskolában dolgozó pedagógusok korábban is nagy figyelmet szentel-

tek a tehetséges tanulókra, igyekeztek biztosítani számukra azokat a feltételeket, melyek képességeik kibontakoztatásához szükségesek. Igyekeztek figyelni arra is, hogy a tanulók azokat a képességeiket is kibontakoztathassák, melyekre tanórákon nincs lehetőségük. A rendszerváltás óta két idegen nyelvet oktatnak az iskolában (angol, német). A matematikát és a technikát csoportbontásban tanították. A napközi otthonban két „nívó-csoport” működött. A tehetséggondozó program célja: azon lehetőségek biztosítása tanulóik számára, melyek képességeik hatékonyabb kibontakoztatását segítik elő. Konkrét céljai:

- a tanulók egyéni adottságainak, képességeinek felderítése;
- a személyiség sokoldalú kibontakoztatása;
- kellő motiválás;
- egyéni differenciálás.

A délelőtti és délutáni foglalkozások itt is szerves egységet alkotnak. Fő feladat az, hogy a tanulók a legmagasabb szinten teljesítsék a tantervi követelményeket, de ezzel párhuzamosan más területeken is kipróbálják magukat. A délutáni foglalkozások csoportban folynak és kötetlenebbek. Délelőtt normál osztálykeretben tanulnak a gyerekek, kivéve a magyart és a matematikát, mivel ezeket csoportbontásban tanulják haladó, középhaladó és felzárkóztató csoportokban. A csoportok nem zártak, szabad az átmenet közöttük. A délutáni foglalkozások keretében nagyobb lehetőség nyílik a differenciálásra, többletismeretek szerzésére, az órai anyag gyakoroltatására. A tanórákon a gazdagítás, dúsítás lehetőségét használják. Tanórán kívül különböző szakkörök (például matematika, informatika, tánc és drámajáték), sportkörök (például kosárlabda, labdarúgás), szabadidős tevékenységek (például színház, mozi látogatások, bálók lebonyolítása), nyári helyi, bel és külföldi táborok közül válogathatnak a tanulók. Tanulmányi kirándulások szervezése, melynek keretében olyan helyszínekre viszik el a gyerekeket, melyek nemcsak nevezetességeik miatt emlékeztetnek, hanem kapcsolódnak is valamely tananyaghoz (irodalom, történelem, földrajz).

A „válogatott osztályok” (relatív homogén csoport) tehetséggondozó munkájának értékeléséhez közel két évtizede folynak pszichológiai hatásvizsgálatok (vö.: *Balogh*, 2004b). Ezek keretében a tehetség kibontakozásában meghatározó szerepet játszó tényezők alakulását vizsgálják: az általános intellektuális képességek fejlődését, a tanulási stratégiák és motiváció alakulását, valamint a szorongás változását. A kreativitás fontos összetevője a tehetségnek, ennek vizsgálata külön, tantárgyakhoz kötődően folyt a vizsgálat sorozatban. Miért éppen ezek állnak a vizsgálatok középpontjában?

- Minden tehetség-modellben (vö.: *Balogh*, 2006) megtalálható az intelligenciakomponens.
- Az elmúlt két évtizedben a tanulók egyéni tanulási módszereinek (stratégiák, technikák) megismerése, valamint fejlesztése a tehetséggondozás kulcsfontosságú területévé vált (*Balogh*, 2004b), mivel kiemelkedő szerepet játszik a tehetség fejlődésében az információfeldolgozás módja.
- A tehetség összetevői között megtalálható a motiváció, mint a kiemelkedő teljesítmény elengedhetetlen feltétele. Önmagukban a képességek motiváció nélkül nem hoznak eredményt (*Balogh*, 2004b; *Czeizel*, 1997; *Gagne*, 1985; *Renzulli*, 1978; *Páskuné*, 2004).

- A kutatók már régóta keresik arra a kérdésre a választ, hogy mi lehet az oka az iskolában a gyenge teljesítménynek. Egyik fő okot abban látják, hogy a gyengén teljesítő tanulókat gyakran szorongás jellemzi (Kürti, 1988). Több kutató rámutatott arra, hogy a szorongás gátolja az új ismeretek befogadását, felidézését és alkalmazását, így alulteljesítéshez vezet.

A fenti szempontok alapján elegendő mennyiségű adat gyűlt össze itthon a „válogatott osztályokban” (relatív homogén csoport) folyó tehetséggondozás hatékonyságára vonatkozóan (vö: Balogh, 2004b). Ugyanakkor eddig nem folytak hasonló vizsgálatok „normál osztályok”(véletlenszerű heterogén csoport) keretében folyó tehetséggondozással kapcsolatban. A gyakorlatban gyakran megkérdőjelezzük a „normál osztályokban” folyó tehetségnevelés hatékonyságát. E hiányt igyekszik pótolni a tanulmányban ismertetett vizsgálat. Az eredményeket összevetjük a „válogatott osztályok” (relatív homogén csoport) pszichológiai hatásvizsgálati eredményeivel.

### A kutatás célja

Kutatásunk fő célja általános iskolás felső tagozatos tehetséges gyerekek fejlődésének összehasonlítása a „normál”, illetve „válogatott osztályokban”. A fejlődés elsősorban a tanulók tanulmányi teljesítményének változásában figyelhető meg. Pszichológiai hatásvizsgálattal nyomon követjük a „háttértényezők” (általános intellektuális képességek, motívumok, tanulási stratégiák, szorongás) változását, mivel ezek jelentősen befolyásolják az intellektuális tehetség kibontakozását.

## A vizsgált minta jellemzői

A vizsgálatban 10–12 éves tanulók (5. évfolyam) vettek részt. A diákok közel fele (310 tanuló) hat különböző település (Taktaharkány, Szarvas, Szerencs, Mezőkovácsháza, Mád) „normál osztályában” tanult, míg 389 tanuló három település (Szerencs, Budapest, Törökszentmiklós) „válogatott osztályaiban”. A mérést korábban Balogh László végezte (vö.: Balogh, 2004b), az adatokat az összehasonlításhoz rendelkezésünkre bocsátotta.

A vizsgálatban résztvevő iskolákban közös, hogy a tehetségfejlesztő program azonos elvek alapján működik:

- Az intellektuális szférában tehetségesnek látszó gyerekek beválogatása a programba 10 éves korban komplex szempontsor alapján. A felmérések a gyerekek képességeinek alaposabb megismerését segítik elő: figyelem (terjedelem, tartósság, átvitel), emlékezet (verbális, vizuális), gondolkodás (jelenségek felismerése, fogalomalkotás), intelligencia, tanulás iránti attitűd, és ennek révén szűrik ki azokat a tanulókat, akik a programba bekerülnek, alapul véve a pedagógusok véleményét, illetve a tanulmányi eredményt is.
- A program fő célja: az általános intellektuális képességek és a „háttértényezők” (motiváció, tanulási stratégiák, szorongás) intenzív fejlesztése, valamint a gyerekekben rejlő speciális tehetség megkeresése és fejlesztése (vö.: Balogh, 2004b).

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

Különbség az iskolákban a szervezeti keretekben figyelhető meg:

- A korábban felsorolt első hat iskolában a tanulók „normál osztályban” (véletlenszerű heterogén csoport) tanulnak, ami azt jelenti, hogy a tanórákon a tehetségesek együtt vannak a különböző képességű és teljesítményű társaikkal, és csak délután vesznek részt gazdagító programban egyénileg vagy kiscsoportban.
- A mintában résztvevő másik három iskolában képességeik és teljesítményeik alapján külön osztályban tanulnak a diákok, amelyekben a délelőtti és délutáni foglalkozások szerves egységet alkotnak a tehetséggondozás szempontjából, a gazdagítás már a tanórákon realizálódik.

A vizsgálat két mérésből (5. évfolyam eleje, illetve vége) állt, amiket a (1) Raven Standard Progresszív Mátrix, (2) a Kozéki – Entwistle-féle tanulási orientáció kérdőív, (3) a Kozéki – Entwistle-féle tanulási motivációs kérdőív és (4) a Spielberger – féle szorongásvizsgálat mérőeszközök magyar adaptációinak segítségével végeztünk.

#### *Raven Standard Progresszív Mátrix*

Az általános intellektuális képességek vizsgálatára sokféle módszert alkalmaznak a tehetségkutatásban (Balogh, 2004a; Dávid, 2004). Elterjedtek a nonverbális intelligencia-tesztek, főleg a Raven-féle vizsgálati módszer (Gefferth, 1981; Herskovits és Gyarmathy, 1994; Dávid, 2002), ami a nem verbális intelligencia mérésére szolgál. A teszt „a megfigyelőképességet, a strukturális viszonyok meglátását, a feltárt információk észben tartását (rövid lejárátú memória) és az információkkal egyszerre több síkon történő műveletvégzés képességét vizsgálja” (Kulcsár, 1982. 171. o.).

#### *Kozéki-Entwistle-féle tanulási orientáció kérdőív*

Alapvetően három nagy csoportra osztották a szerzők az egyéni tanulási módszereket, s mindhárom nagy stratégiánál (mélyreható, reprodukáló, szervezett) a tanulási technikák mellett motivációs elem is szerepel (Kozéki és Entwistle, 1986).

- 1) Mélyreható stratégia:
  - a) Mélyreható: megértésre törekvés;
  - b) Holista: nagy összefüggések megragadása;
  - c) Intrinsic: tantárgy iránti érdeklődés, lelkesedés a tanulás iránt.
- 2) Reprodukáló stratégia:
  - a) Reprodukáló: mechanikus tanulás;
  - b) Szerialista: tényekre, részletekre koncentráció;
  - c) Kudarckerülő: állandó félelem a lemaradástól.
- 3) Szervezett stratégia:
  - a) Szervezett: jó munkaszervezés;
  - b) Sikerorientált: tökéletességre törekvés;
  - c) Lelkiismeretes: sikerorientáció, törekvés a megkövetelt tökéletes végigvitelre.

Tizedik elem az instrumentális, amely csak a bizonyítványért, a jó jegyért tanulást jelenti.

Ez a vizsgálati módszer jól strukturált információ-együttest ad a tanulók egyéni tanulási módszereiről, s az azokat közvetlenül befolyásoló motivációs tényezőkről.

### *Kozéki-Entwistle-féle tanulási motivációs kérdőív*

Az előző vizsgálati módszer részleges információt ad a tanulók motivációs tényezőiről, ezért, hogy átfogó képet kapjunk a tanulók iskolai motivációjáról, a hazánkban e területen leggyakrabban alkalmazott Kozéki-Entwistle-féle tanulási motivációs kérdőívet is bevontuk a vizsgálatba (Kozéki és Entwistle, 1986). A kérdőívben három fő dimenzió különíthető el.

- 1) Követő (affektív, szociális) dimenzió:
  - a) Szülői szeretet: a gondoskodás, az érzelmi melegség szükséglete a szülőktől;
  - b) Identifikáció: elfogadás szükséglete a nevelők részéről;
  - c) Affiliáció: egykorúakhoz tartozás.
- 2) Érdeklődő (kognitív, aktivitási) dimenzió:
  - a) Independencia: a saját út követése;
  - b) Kompetencia: tudásszerzés szükséglete;
  - c) Érdeklődés: közös aktivitás.
- 3) Teljesítő (morális, önintegratív) dimenzió:
  - a) lelkiismeret: bizalom, értékelés szükséglete;
  - b) rendszükséglet: az értékek követésének szükséglete;
  - c) felelősség: önintegráció, morális személyiség és magatartás szükséglete.

### *Spielberger-féle szorongásvizsgálat*

Az iskolai tanuláshoz kapcsolódó szorongás vizsgálatára a TAI-H kérdőívet használtuk (Tóth, 2004), melyet Sipos, Sipos és Spielberger (1988) dolgozott ki. Ebben három mutató szerepel a tanuláshoz kapcsolódó szorongásról: (1) összesített érték; (2) aggodalom; (3) emocionális izgalom. E három tényező közül az aggodalom veszélyezteteti leginkább a tanulók eredményességét.

## **Eredmények**

### **Az általános intellektuális képességek fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”**

Feltételezzük, hogy nincs lényegi különbség a „normál”, illetve „válogatott osztályokban” tanuló gyerekek intellektuális képességének fejlődésében. Az elemzés az általános fejlődési tendenciák és az iskolák eredményeinek összehasonlítása mentén történt. Az 1. táblázat az intelligenciavizsgálatok – Raven – eredményeit mutatja a „normál” és a „válogatott osztályban”.

Az általános intellektuális képességek intenzíven fejlődtek, szignifikáns különbség figyelhető meg a két mérés között a második mérés javára. A „normál” és a „válogatott osztályokban” tanuló gyerekek általános intellektuális képességei intenzíven kibontakoznak (1. táblázat).

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiájának, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

1. táblázat. Az intelligencia változása a „normál” és a „válogatott osztályban”

	1. mérés			2. mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Normál osztályok	310	40,99	9,40	316	45,01	7,77	4,01	p<0,001
Válogatott osztályok	389	44,80	5,74	344	48,80	4,40	4,00	p<0,001

2. táblázat. Az általános intellektuális képességek fejlődését mutatja iskolánként- „normál” és „válogatott osztályokban”

Normál osztályok	1. Mérés			2. Mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
1. iskola	79	42,59	5,40	81	46,00	4,52	3,41	p<0,001
2. iskola	31	39,55	12,26	31	46,06	5,35	6,51	p<0,001
3. iskola	30	45,87	3,83	30	47,83	3,96	1,96	p<0,001
4. iskola	27	43,33	6,57	27	48,26	4,21	4,93	p<0,001
5. iskola	17	42,76	6,94	17	46,94	4,39	4,18	p<0,01
6. iskola	126	38,44	11,39	130	42,56	10,35	4,12	p<0,001
Válogatott osztályok	1. Mérés			2. Mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
1. iskola	175	43,38	6,22	177	47,85	4,39	4,47	p<0,001
2. iskola	159	46,89	4,57	149	49,79	4,26	2,90	p<0,001
3. iskola	55	43,31	5,39	18	49,89	3,86	6,58	p<0,001

Mind a hat iskolában (normál osztály) és mind a három iskolában (válogatott osztály) hasonló fejlődési tendencia érvényesül, az általános intellektuális képességek intenzív fejlődést mutatnak mindenhol. Tehát a vizsgált iskolákban kiegyensúlyozott volt a gyerekek általános intellektuális képességének fejlődése, közel azonos eredményeket kaptunk a mérések során.

### A tanulási stratégiák, technikák vizsgálata „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

Feltételezzük, hogy a „normál” és a „válogatott osztályokban” tanuló gyerekek is a logikus, értelmes tanulásra törekednek. Az elemzés 3 fő szempont szerint történt: a három fő stratégia szerinti változások, a tíz összetevő szerinti alakulás, iskolák szerinti összehasonlítás.

Mindhárom fő stratégiában csökkenés látható a második mérés során (3. táblázat). Mindkét mérés és mindkét típusú osztály esetén is a mélyreható stratégiák értékei a legmagasabbak. A mélyreható és a reprodukáló stratégiák között nőtt a különbség, a

tanulási módszerek az előbbi felé tolódtak el. A tanulók munkájában egyre dominánsabb szerepet kapnak az értelmes tanulási módszerek. A diákok törekednek arra, hogy megértsék az iskolában tanultakat és, hogy átlássák az összefüggéseket, valamint egyre erőteljesebb bennük a tantárgy iránti érdeklődés.

3. táblázat. Fő tanulási stratégiák eredményei a „normál” és a „válogatott osztályokban”

Normál osztályok	1. mérés			2. mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Mélyreható	336	72,49	9,16	326	69,98	10,61	-2,49	P < 0,001
Reprodukáló	336	63,97	10,16	326	59,63	10,71	-4,37	P < 0,001
Szervezett	336	69,50	8,97	326	66,44	9,02	-3,10	P < 0,001
Válogatott osztályok	1. mérés			2. mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Mélyreható	392	73,77	8,02	351	72,44	8,14	-1,33	P < 0,01
Reprodukáló	392	61,43	9,67	351	56,86	9,39	-4,57	P < 0,001
Szervezett	392	69,31	7,40	351	65,14	8,68	-4,17	P < 0,001

Összegezve a fő tanulási stratégiák változásait a „normál”, illetve „válogatott osztályokban” egyaránt megfigyelhetjük, hogy mindhárom fő stratégia gyengült a második mérés alkalmával a tanulók a korábbiaknál erőteljesebben törekednek az értelmes, logikus tanulásra. Az értékek alacsonyabb voltának háttérben minden bizonnyal a tanulók megváltozott értékelési mechanizmusa áll: kevésbé jelölik a „teljesen egyetérték” kategóriát a válaszadásnál, s ennek következtében az átlag-érték alacsonyabb lesz. (Ez az értékelési mechanizmus-változás a később elemzendő motivációs tényezők második mérésbeli alacsonyabb értékeiben is szerepet játszhat.)

A két mérés eredményeinek összehasonlítása alapján megállapítható (4. táblázat), hogy a „normál” és a „válogatott osztályokban” is a holista és a kudarckerülő elem pozíciója erősödött, valamint a mélyreható és a sikerorientált elemeké a „válogatott osztályokban”. Ez kedvező, mivel a tanulók törekednek arra, hogy a dolgokat összefüggésekben lássák, s kevésbé félnek a lemaradástól. Ezen kívül jellemző, hogy a legjobb teljesítmény elérésére is törekednek a „válogatott osztályokban” tanulók. Mindkét típusú osztályban a mélyreható, az intrinsic és a reprodukáló elemek pozíciója valamelyest gyengült, a „válogatott osztályokban” a szervezett elemé is. Azonban a mélyreható, az intrinsic és a „válogatott osztályokban” a szervezett elem továbbra is az élbolyban maradt. A reprodukáló elem a „normál” és a „válogatott osztályokban” hátrébb került a rangsorban, ez szintén értékes, jelzi, hogy a tanulók az értelmes tanulásra törekednek. A „válogatott osztályokban” a második mérés után a 10. helyre került az instrumentális stratégiai elem, ami szintén pozitívum, arra utal, hogy nem elsősorban a jó jegyért tanulnak a gyerekek. A többi stratégiai elem pozíciója nem változott az első méréshez képest.

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

4. táblázat. A motivációs összetevők rangsorban elfoglalt helyének változása a „normál”, illetve a „válogatott osztályokban”

Motivációs összetevők	Normál rangsor		Válogatott rangsor	
	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés
Mélyreható	4.	5.	4.	3.
Holista	5.	3.	5.	2.
Intrinsic	3.	4.	2.	5.
Reprodukáló	7.	8.	7.	8.
Szerialista	6.	6.	6.	6.
Kudarckerülő	8.	7.	8.	7.
Szervezett	2.	2.	3.	4.
Sikerorientált	10.	10.	10.	9.
Lelkiismeretes	1.	1.	1.	1.
Instrumentális	9.	9.	9.	10.

A fő tanulási stratégiák változásait iskolánként is összehasonlítottuk. A „normál osztályokban” átlagosan gyengülés figyelhető meg a fő stratégiákat tekintve. Mindkét mérés során a mélyreható stratégiák értékei bizonyultak legmagasabbnak. Négy iskolában nőtt a különbség a mélyreható és a reprodukáló stratégiák között, a tanulási módszerek az előbbi felé tolódtak el. Az értelmes tanulási módszerek egyre dominánsabb szerepet kapnak a tanulók munkájában. A tanulók számára fontos az iskolában tanult megértése, a tantárgy iránti érdeklődés. Két iskolában a második mérés után csökkent a különbség a két stratégia között. Összességében az iskolák többségében csökkent a reprodukáló tanulási módszerek szerepe a tanulók egyéni munkájában, ezzel párhuzamosan nőtt az értő tanulás szerepe.

A „válogatott osztályokban” a második mérés során mindhárom fő stratégiában gyengülés figyelhető meg. Ezzel együtt is mindhárom iskolában a mélyreható stratégiák értékei a legmagasabbak. A tanulási módszerek a mélyreható stratégia felé tolódtak el, ami azt mutatja, hogy az értelmes tanulási módszerek egyre dominánsabb szerepet kapnak a tanulók munkájában. A tanulók számára fontos, hogy megértsék a tanultakat, átlássák az összefüggéseket, és erősödik a lelkesedés is a tanulás iránt. Összességében az iskolák között kiegyensúlyozott a fejlődés. Mindhárom iskolában csökken a reprodukáló tanulási módszerek szerepe a tanulók egyéni munkájában.

A fő tanulási stratégiákat iskolánként összehasonlítva a „normál”, illetve „válogatott osztályokban” az előbbi hasonló tendenciák jelennek meg.

#### **A tanulási motiváció vizsgálata „normál”, illetve „válogatott osztályokban”**

Feltételezzük, hogy a programba bekerüléskor a tanulók motiváltabbak a tanulásra mind a „normál” mind a „válogatott osztályokban, illetve, hogy nincs érdemi különbség a „normál” és a „válogatott osztályokban” a gyerekek motivációját illetően. Az elemzés

három fő szempont szerint történt: három nagy motívumcsoport szerinti alakulás; a tíz összetevő változása; iskolák szerinti összehasonlítás.

Az 5. táblázat a három nagy motívumcsoport értékeinek változásait mutatja a „normál” és a „válogatott osztályokban”. A programba bekerüléskor (5. osztály eleje) a motivációs értékek magasak, amik a második mérés során csökkennek. Ez a tanulók tanuláshoz való viszonyának gyengülését jelzi. Feltételezésünk szerint az értékek alacsonyabb voltának hátterében elsősorban a tanulók megváltozott értékelési mechanizmusa áll: kevéssé jelölik a „teljesen egyetértek” kategóriát a válaszádnál, s ennek következtében az átlagérték is alacsonyabb lesz.

A korábbi kutatási eredményekkel összhangban (Kozéki és Entwistle, 1986; Balogh, 2004b) a három fő motívumcsoport egymáshoz való viszonya nem változott. Az érdeklődő motívum bizonyult a leggyengébbnek mindkét mérésben. A teljesítő dimenzió értékei a legmagasabbak, ami azt mutatja, hogy a tanulók számára fontos az értékelés, valamint a visszajelzés. A követő dimenzió értékei nem sokkal gyengébbek a teljesítő dimenzió értékeinél, ez azt jelenti, hogy a tanulóknak lényeges a szülői gondoskodás, az elfogadottság a nevelők részéről és az egykorúakhoz tartozás.

5. táblázat. A motívumcsoportok értékei: normál és a válogatott osztályok

Normál osztályok	1. mérés			2. mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Követő	335	75,05	8,44	326	72,84	9,76	-2,25	p<0,001
Érdeklődő	335	68,81	10,10	326	67,80	10,56	-1,01	p<0,05
Teljesítő	335	75,66	9,48	326	74,30	10,22	-1,36	n. s.
Válogatott osztályok	1. mérés			2. mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Követő	392	78,86	6,94	348	75,64	8,74	-3,22	p<0,001
Érdeklődő	392	74,07	8,29	348	71,48	9,12	-2,59	p<0,001
Teljesítő	392	79,90	7,60	348	76,89	8,55	-3,01	p<0,001

A következőkben összehasonlítjuk a motívumcsoportok értékeit a „normál” illetve a „válogatott osztályokban”. A programba bekerüléskor a „válogatott osztályokban” a motivációs értékek magasabbak, mint a „normál osztályokban”. A motívumcsoportok értékeinek változása nem szignifikáns a „normál” és a „válogatott osztályokban”. A „normál osztályokban” a motívumcsoportok értékei kevésbé csökkentek. Az eredmények igazolják hipotézisünket.

A motivációs elemek rangsorának változásait az 6. táblázat mutatja. A két mérés során a „normál” és a „válogatott osztályokban” is végig az első helyen maradt a szülői szeretet motívuma. A gyerekek szeretik szüleiket és a sikeres iskolai teljesítményben a szülői támogatásnak jelentős szerepe van. A „normál osztályokban” az independencia, az identifikáció és az érdeklődés, vagyis a közös aktivitás szükséglete előbbre került a rangsorban, míg a „válogatott osztályokban” az affiliáció és felelősség motívumok pozíciója

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

javult a két mérés között. A tehetséges tanulók fejlődésében egyre fontosabbá válik az önállóság, az elfogadás, a közös aktivitás is. A „válogatott osztályban” tanulóknál a társak egyre fontosabb szerepet játszanak a gyerekek életében, valamint az is, hogy morális személyiséggé váljanak. A „válogatott osztályokban” a két mérés során az independencia motívum, az érdeklődés és a lelkiismeret motívum értékének rangsorban elfoglalt helye nem változott. Mind a „normál”, mind a „válogatott osztályokban” a presszióérzés mindkét mérésben az utolsó, 10. helyen maradt a rangsorban. A tanárok nem követelnek teljesíthetetlenül sokat a tanulóktól.

6. táblázat. A motivációs elemek rangsora a „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

Motivációs elemek	Normál rangsor		Válogatott rangsor	
	1. mérés	2. mérés	1. mérés	2. mérés
Melegség	1.	1.	1.	1.
Identifikáció	6.	2.	6.	7.
Affiliáció	7.	9.	7.	5.
Independencia	9.	4.	9.	9.
Kompetencia	5.	5.	5.	6.
Érdeklődés	8.	3.	8.	8.
Lelkiismeret	2.	7.	2.	2.
Rendszükséglet	3.	8.	3.	4.
Felelősség	4.	6.	4.	3.
Presszióérzés	10.	10.	10.	10.

Összehasonlítottuk a motívumcsoportok értékeinek változását iskolánkénti bontásban a „normál” illetve „válogatott osztályokban”. Az elemzések azt mutatják, hogy a „normál osztályokban” a programba bekerüléskor a motivációs értékek igen magasak mind a hat iskolában. Ezek az értékek négy iskola esetén nem változnak egyik motívumcsoportban sem a második méréskor. Az értékek csökkenése figyelhető meg viszont az érdeklődő dimenzióknál két iskola esetében, ami arra utal, hogy ezen iskolákban tanuló gyerekeknek nem annyira fontos, hogy a saját utat kövessék, továbbá a tudásszerzés és a közös aktivitás sem.

A „normál osztályokban” a három motívumcsoport egymáshoz való viszonya nem változott a két mérés között. Az érdeklődő motívum értékei a leggyengébbek minden iskolában és mindkét mérés során, de ez ebben az életkorban természetesnek tekinthető. Átlagosan a teljesítő dimenzió értékei legmagasabbak a két mérés után. Ez azt mutatja, hogy a tanulók számára fontos az értékelés, a visszajelzés, az értékek követése. A különbség nem szignifikáns a követő és a teljesítő dimenzió értékeinél négy iskolában, ami azt jelenti, hogy ezekben az iskolákban tanuló gyerekeknek szintén lényeges az egykorúakhoz tartozás, a szülői gondoskodás és az elfogadottság a nevelők részéről. Egy iskolában szignifikáns a különbség a teljesítő és a követő dimenzió értékei között. Ebben az iskolában tanulóknak kevésbé fontos az érzelmi melegség, az egykorúakhoz tartozás és

az elfogadás. Összességében többé-kevésbé kiegyensúlyozott a fejlődés a hat iskolában a motívumcsoportok értékeinek változását illetően, mivel négy iskolában egyik motívumcsoportban sem változtak lényegesen a motivációs értékek. Megfigyelhető némi eltérés az iskolák között, de összességében kiegyensúlyozott a fejlődés.

A „válogatott osztályokban” az 5. osztály elején mind a három iskolában a motivációs értékek magasak. Ezek az értékek lényegében nem változnak egyik motívumcsoportban sem az egyik iskolában a második mérés alkalmával. A másik két iskolában csökkenő tendenciára utalnak az értékek a második mérés során.

A három motívumcsoport egymáshoz való viszonya nem változott a válogatott osztályokban. Az érdeklődő motívum bizonyult leggyengébbnek minden iskola és mindkét mérés esetén. Ez természetesnek tekinthető ebben az életkorban. Egy iskola kivételével a két mérés után is a teljesítő dimenzió értékei a legmagasabbak. Ez arra utal, hogy a tanulók számára fontos az értékelés, visszajelzés, az értékek követése. Két iskolában nem szignifikáns a különbség a követő és a teljesítő dimenzió értékei között, ami azt jelzi, hogy ebben a két iskolában a tanulók számára lényeges az egykorúakhoz tartozás, a szülői gondoskodás és az elfogadottság a nevelők részéről. Összességében kiegyensúlyozott a fejlődés a vizsgált három iskolában, mivel a motivációs értékek nem változnak lényegesen egyik motívumcsoportban sem. Nem szignifikáns az eltérés az iskolák között.

A motívumcsoportok értékeinek iskolánkénti összehasonlítása alapján. Megállapítható, hogy az összes vizsgált iskolában a programba bekerüléskor a motivációs értékek magasak. Ezek az értékek nem változtak négy „normál” és két „válogatott” iskolában. Két „normál” iskolában és egy „válogatott” iskolában a második mérés során az értékek jelentősebb csökkenését figyelhetjük meg. Az értékek csökkenése az 1. 2. 3. iskolában („válogatott”) és a 2., 3., 4., 5. iskolában az érdeklődő dimenzióval nem mondható jó eredménynek, mivel ezekben az iskolákban tanulók számára nem annyira fontos az önállóság, a tudásszerzés és a közös aktivitás. A három motívumcsoport egymáshoz való viszonya nem változott a vizsgált iskolákban („válogatott, normál”). Minden iskolában és mindkét mérésben az érdeklődő motívum a leggyengébb. A 2. iskola („normál”) és a 3. iskola („válogatott”) kivételével a teljesítő dimenzió értékei a legmagasabbak az értékei. Ez azt mutatja, hogy a legtöbb vizsgált iskolában a tanulók számára fontos az értékelés, a visszajelzés, az értékek követése és a morális személyiség kialakulása. Az 1. és 2. iskolában („válogatott”) és 1., 3., 5., 6. iskolákban nem sokkal gyengébbek a követő dimenzió értékei a teljesítő dimenzió értékeinél, ami azt jelenti, hogy ezekben az iskolákban a gyerekeknek lényeges az egykorúakhoz tartozás, a szülői támogatás és az elfogadás a pedagógusok részéről. Összességében többé-kevésbé kiegyensúlyozott a fejlődés a vizsgált iskolákban, mivel négy „normál” és két „válogatott osztályban” nem változtak lényegesen a motivációs értékek egyik motívumcsoportban sem. Az iskolák között van különbség, de ettől függetlenül az összes vizsgált iskolában megfigyelhető a kiegyensúlyozottság a fejlődésben.

#### **A szorongási mutatók változása „normál”, illetve „válogatott osztályokban”**

Feltételezzük, hogy a „normál” és a „válogatott osztályokban” tanuló gyerekek szorongási mutatóinak változásában közel azonos eredményeket kapunk. Az elemzés két fő

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

szempontja a szorongási értékek változásai a két mérés között, illetve az iskolák szerinti alakulás.

A 7. táblázat az aggodalom értékek változásait mutatja be a „normál” és a „válogatott osztályokban”. A második mérés során a „normál osztályokban” mindhárom érték szignifikánsan csökkent, míg a „válogatott osztályokban” nem. A tanulók szorongása, aggodalma és emocionális izgalma pozitív irányban változott. A tanulók felszabadultan tudnak dolgozni az órákon. Továbbá ki merik nyilvánítani véleményüket, és a teljesítményük miatt sem aggódnak jelentősen.

Továbbra is lényeges, hogy kiemelt figyelmet fordítsunk azokra a tényezőkre, amelyek befolyásolják a szorongást a gyerekekben, mivel a magas aggodalom szint akadályozhatja a képességek kiegyensúlyozott fejlődését, a tehetség kibontakozását. Ugyanakkor a hipotézisünk nem igazolódott be, mert az értékek változásában nagy különbségek vannak a kétféle osztálytípusban.

7. táblázat. Szorongási értékek változása a két mérésben a „normál” és „válogatott osztályban”

Normál osztályok	1. mérés			2. mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Szorongás összes	334	42,08	10,29	325	40,56	10,35	-1,48	p<0,05
Aggodalom	334	14,31	4,46	325	13,78	3,96	-0,51	p<0,05
Emocionális izgalom	334	17,69	5,42	325	15,99	4,82	-1,69	p<0,001
Válogatott osztályok	1. Mérés			2. Mérés			Átlagok különbsége	Szignifikancia
	N	Átlag	Szórás	N	Átlag	Szórás		
Szorongás összes	391	39,66	9,29	343	39,37	9,98	-0,29	n.s.
Aggodalom	391	12,82	3,15	343	12,53	3,02	-0,29	n.s.
Emocionális izgalom	391	18,39	4,97	343	17,96	5,54	-0,43	n.s.

A továbbiakban a szorongás változásait iskolánkénti bontásban is elemezzük. A „normál osztályokban” mindhárom érték gyengülését figyelhetjük meg az 1., 4., 6. iskolában. Pozitívan változott a tanulók szorongása, aggodalma és emocionális izgalma. Ezzel szemben az aggodalom érték emelkedése figyelhető meg a 2., 3., 5. iskolában. Ezekben az iskolákban a tanulók aggódnak a rossz teljesítmény miatt, az órai légkör nem eléggé oldott, félnek a hibázástól. Összességében a változás nem igazán kiegyensúlyozott a két mérés között, mivel a három iskola közül, amelyben csökkentek az értékek egyben szignifikáns volt a csökkenés, kettőben véletlenszerű, míg a másik három iskolában, ahol növekedtek az értékek nem volt szignifikancia. A tanárok által teremtett légkör nagymértékben befolyásolja a szorongás változásait, s ez alapvetően iskolafüggő.

A „válogatott osztályokban” a 2. és 3. iskolában mindhárom érték csökkenését figyelhetjük meg. Ez megnyugtató, mivel a tanulók szorongása, aggodalma, emocionális izgalma pozitívan változott. Ezzel szemben az 1. iskolában a szorongás összes és az

emocionális izgalom érték emelkedése figyelhető meg, de az aggodalom értéke csökkent, s ez a meghatározó a tanulói teljesítményben a három érték közül.

A szorongási értékek változásainak összehasonlítása után a következőket figyeltük meg: a második mérés után a „normál osztályban” tanulóknál mindhárom érték jelentősebben csökkent, mint a „válogatott osztályban” tanulóknál. A második mérés után az emocionális izgalom értéke a „normál osztályban” tanulóknál alacsonyabb (15,99), mint a „válogatott osztályban” tanulóknál (17,96). Ez azt mutatja, hogy a „válogatott osztályban” tanuló gyerekek jobban izgulnak az órákon. Ennek oka lehet, hogy ezeknél a tanulóknál nagy a teljesítményhajtsza az osztályban, egyik tanuló sem akar lemaradni a másiktól.

A vizsgaszorongás változásait iskolánként is összehasonlítottuk: az 1. iskola kivételével („válogatott osztály”) a többi iskolában mindhárom érték csökkenését figyelhetjük meg. Ugyanakkor elég nagy a különbség az iskolák között az értékek csökkenését tekintve. Ezzel szemben az 1. iskolában (válogatott osztály) a szorongás összes és az emocionális izgalom értéke emelkedett, míg a 2., 3., 5. iskolában („normál osztály”) az aggodalom értéke nőtt. Összességében az értékek emelkedése az órai légkör tanuláshoz való nem megfelelő voltát mutatja. A pedagógusoknak figyelniük kellene arra, hogy oldott légkört teremtsenek az iskolákban, ez lényegesen befolyásolja a szorongás jellemzőit.

## Összegzés

Fő célkitűzésünk az volt, hogy összehasonlítsuk a „válogatott osztályokban”, illetve a „normál osztályokban” folyó tehetséggondozás fontos pszichológiai háttértényezőinek alakulását: általános intellektuális képességek, tanulási stratégiák, tanulási motívumok, szorongás. Ezzel arra szerettünk volna választ kapni, hogy a pedagógusok körében preferált „válogatott osztályok” pozitív fejlődési jellemzőihez hasonlóakat találunk-e a „normál osztályokban” folyó tehetséggondozásban résztvevő tanulóknál. Vizsgálati eredményeink a következőkben összegezhetők:

- A gyerekek általános intellektuális képességei hasonlóan intenzíven fejlődtek a „normál”, illetve a „válogatott osztályokban” is a két mérés között.
- A „normál” és a „válogatott osztályokban” is az értelmes, logikus tanulásra törekednek, ennek pozíciója erősödött a két mérés között.
- A reprodukáló tanulási módszer csökkenésének intenzitásában elég nagy különbségek vannak az iskolák között, azonban ugyanaz a fő tendencia figyelhető meg az iskolák többségében: a mechanikus tanulási módszerek szerepe általában csökkent a diákok egyéni munkájában.
- A motívumcsoportok értékei között nincs érdemi különbség a „normál” és a „válogatott osztályokban”, hasonlóan erősen motiváltak a tanulásra a gazdagító programokban résztvevők - függetlenül a szervezeti formától.
- Többé-kevésbé kiegyensúlyozott a fejlődés a „normál” képzés iskoláiban a motívumcsoportok értékeinek változását illetően, négy iskolában egyik motívumcsoportban sem változtak lényegesen a motivációs értékek a két mérés között.

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

– A szorongást vizsgálva azt tapasztaltuk, hogy a második méréskor a „normál osztályban” tanulóknál az összesített érték, az aggodalom és az emocionális izgalom értéke is jelentősebben csökkent, mint a „válogatott osztályban” tanulóknál. Ez utóbbi szervezeti keret jobban megterheli a tanulókat, mint az integrált osztály.

Mindezek az eredmények arra utalnak, hogy nincs érdemi különbség a vizsgált pszichológiai tényezők tekintetében a „válogatott osztályok” javára a tehetséggondozásban – a „normál osztályokban” folyó munkával szemben. Ugyanakkor azt is rögzítenünk kell, hogy a felvetett kérdésre teljes értékű választ akkor tudunk adni, ha végigkövetjük méréseinkkel a tanulókat a nyolcadik osztály befejezéséig: a négy év változásainak eredményeiből tudunk levonni a jelenleginél is pontosabb következtetéseket.

## Irodalom

- Balogh László (2004a): Az Arany János Tehetséggondozó Program pszichológiai vizsgálatának országos elemzése. In: Balogh L., Bóta M., Dávid I., és Páskuné K. J. (szerk.): *Pszichológiai módszerek a tehetséges tanulók nyomon követéses vizsgálatához*. Arany János Tehetséggondozó Program Intézményeinek Egyesülete és az Arany János Programiroda, Budapest. 7–37.
- Balogh László (2004b): *Iskolai tehetséggondozás*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen.
- Balogh László (2006): *Pedagógiai pszichológia az iskolai gyakorlatban*. Urbis Kiadó, Budapest.
- Czeizel Endre (1997): *Sors és tehetség*. Minerva, Budapest.
- Dávid Imre (2002): A tehetségazonosítás eszközeinek összehasonlító vizsgálata az intellektuális szférában. In: Dávid I., Bóta M., Páskuné K. J. (szerk.): *Tehetségkutatás*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 7–108.
- Dávid Imre (2004): A kognitív képességek vizsgálatának eszközei és felhasználásuk tapasztalatai. In: Balogh L., Bóta M., Dávid I., Páskuné K. J. (szerk.): *Pszichológiai módszerek a tehetséges tanulók nyomon követéses vizsgálatához*. Arany János Tehetséggondozó Program Intézményeinek Egyesülete és az Arany János Programiroda, Budapest. 39–76.
- Dijk, W., Kok, W. A. M. és Poorthuis, G. T. M. (1991): Educating Gifted Pupils in Regular Schools: Intraclass Differentiation. *European Journal for High Ability*, 2. 1. sz. 35–42.
- Falus Iván (2003): *Didaktika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Freeman, J. (1991): *Gifted Children Growing up*. Cassell, Heineman, Portsmouth, Nh.
- Freeman, J. (1985, szerk.): *The Psychology of Gifted Children*. John Wiley and Sons, Ltd. New York
- Gagné, F. (1985): Giftedness and talent: reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, 3. sz. 17–25.
- Gefférth Éva (1981): Motiváció a matematikai tehetség háttérében. *Pszichológia*, 2. sz. 243–269.
- Herskovits Mária és Gyarmathy Éva (1994): Kérdések és ellentmondások a tehetséges gyerekek kiválasztásában. *Pszichológia*, 4. sz. 515–534.
- Jeneiné Boros Judit (2006): *Tehetséggondozás tanórán kívül*. Debreceni Egyetem Pedagógiai- Pszichológiai Tanszék. Szakdolgozat kézirat.
- Kozéki Béla és Entwistle, N. J. (1986): Tanulási motivációk és orientációk vizsgálata magyar és skót iskoláskorúak körében. *Pszichológia*, 2. sz. 271–292.
- Kulcsár Tibor (1982): *Az iskolai teljesítmény pszichológiai tényezői*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kürti Jarmilla (1988): *Az iskolai eredményesség és a szocializáció*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Gömöry Kornélia

- Mönks, F. J. és Boxtel, H. W. (1985): Gifted Adolescents: a Developmental Perspective. In: Freeman, J. (1985, szerk.): *The Psychology of Gifted Children*. John Wiley and Sons, Ltd. New York.
- Mönks, F. J. és Peters, W. (1992, szerk.): *Talent for the Future*. Van Gorcum, Assen/ Maastricht. 184–186.
- Nagy Kálmán (2000): Tehetségfejlesztő program a törökszentmiklósi Bethlen Gábor református Általános és Szakiskola, Kollégiumban. In: Balogh L. (szerk.): *Tehetség és iskola*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen. 215–218.
- Páskuné Kiss Judit (2004): Az iskolai motiváció mérésének problémái, eredmények. In: Balogh L., Bóta M., Dávid I. és Páskuné K. J. (szerk.): *Pszichológiai módszerek a tehetséges tanulók nyomon követéses vizsgálatához*. Arany János Tehetseggondozó Program Intézményeinek Egyesülete és az Arany János Programiroda, Budapest. 77–112.
- Renzulli J. S. (1978): What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappa*, 60. sz.180–184.
- Réthy Endréné és Vámos Ágnes (2006): *Esélyegyenlőtlenség és méltányos pedagógia. A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése*. ELTE PPK, CD2, Budapest.
- Sipos Kornél, Sipos Mihály és Spielberg, C. D. (1988): A Test Anxiety Inventory általános iskolások vizsgálatára kidolgozott magyar változata. In: Mérei F. és Szakács F. (szerk.): *Pszichodiagnosztikai Vademecum, I/2*. Tankönyvkiadó, Budapest. 136–148.
- Tóth László (2004): *Pszichológiai vizsgálati módszerek a tanulók megismeréséhez*. Pedellus Tankönyvkiadó Kft., Debrecen.

Tehetséges tanulók intelligenciájának, tanulási stratégiáinak, motivációjának és szorongásának fejlődése „normál”, illetve „válogatott osztályokban”

## ABSTRACT

KORNÉLIA GÖMÖRY: THE PROGRESS OF GIFTED CHILDREN'S GENERAL INTELLECT, MOTIVATION, STUDY STRATEGIES AND LEVELS OF ANXIETY IN MIXED ABILITY AND GIFTED CLASSROOMS

The development of gifted students is usually identified as the change in their academic achievement. However, other factors such as general intellect, motivation, study strategies and levels of anxiety can greatly affect students' academic performance. In this study the progress of gifted grade 5 children (10-12-year-olds) was examined in regular (N=310, from 6 schools) and gifted classrooms (N=389, in 3 schools) in Hungary. The instruments were administered at the beginning and then at the end of the academic year. They included the Raven Standard Progressive Matrices, Kozéki and Entwistle's Learning Orientation Questionnaire, Kozéki and Entwistle's Learning Motivation Questionnaire and the Hungarian version of Spielberg's Test Anxiety Inventory. The results showed that the general intellectual ability of the students developed intensively between the two assessment points in both groups. The students strived for logical and meaningful learning in both the regular and the gifted groups. Though considerable differences in its intensity levels were found between school-based sub-samples, rote learning appeared to be losing its relevance in students' individual work. No significant difference emerged between the motivation of the regular and the gifted group: high motivation levels were observed regardless of organizational structure. The post-test showed a greater reduction in anxiety levels (regarding total scores, anxiety levels and emotional uncertainty) in the regular classroom condition, while the gifted classroom as an organizational structure put more pressure on students. The findings show that there is no significant difference with respect to psychological factors in favour of the gifted classroom environment to influence the selection and streaming of talented students. At the same time, longer monitoring of the sample is necessary to confirm and elaborate the present findings.

Magyar Pedagógia, **106**. Number 3. 213–229. (2006)

Levelezési cím / Address for correspondence: Gömör Kornélia, H-4032 Debrecen, Tessedik Sámuel utca 155.