

A Magyar Tehetséggondozó Társaság Kelet-Magyarországi
Tagozata,
a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke és
a Koroknay Dániel Általános Iskola (Mád)
által

15 év a tehetségesekért: elmélet és gyakorlat

címmel rendezett konferencia anyaga

Mád, 2003. március 19–20.

Szerkesztette:

Dr. Balogh László és Koppány László

Mád, 2004

Lektorálta:
Dr. Tóth László

Kiadja a
Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke és a
Koroknay Dániel Általános Iskola (Mád)

Felelős kiadó:
Koppány László igazgató
Tördelés, nyomdai előkészítés:
Dr. Tóth László

Borító és nyomdai munkálatok:
Kaméleon Dizájn Kft., Debrecen

Felelős vezető:
Bacsó Veronika

Tartalom

Előszó	5
Galambosi Imre polgármester Köszöntő	7
Nagy Kálmán elnök 15 éves a Magyar Tehetséggondozó Társaság Kelet-Magyarországi Tagozata.....	9
Koppány László igazgató A Koroknay Dániel Általános Iskola múltja, jelene és jövője	14
Kormos Dénes alelnök A tehetséggondozás térségi hálózati programja BAZ megyében	18
Dr. Mönks, Franz, J. professzor Tehetséggondozás Európában	35
Dr. Czeizel Endre professzor Tehetség és genetika.....	43
Dr. Koncz István tanszékvezető A kiterjesztett tehetséggondozás rendszere és tartalmi elemei	56
Dr. Hegedűs László főigazgató A tehetséggondozás kérdései a tanítóképzésben	62
Dr. Balogh László tanszékvezető Tehetségjellemzők az Arany János Tehetségprogram tanulóinál	68
Dr. Polonkai Mária alelnök Képességmutatók az Arany János Tehetséggondozó Programban résztvevő tanulóknál	97
Sarka Ferenc főosztályvezető Új kihívások a tehetséggondozásban (azonosítás, fejlesztés, gondozás)	106
Mező Ferenc tanársegéd, Miléné Kisházi Edit pedagógiai szakértő, Püspöki Péter , pedagógiai szakértő Művésztehetségek azonosítása és gondozása.....	117
Hajdú Józsefné KEK vezető A Szerencsi Közoktatás Ellátási Körzet tehetséggondozó tevékenysége.....	136
Titkó István igazgató A Comenius-BEGA Nemzetközi Tehetségprogram iskoláinak beszámolója.....	140

Dr. Dávid Imre adjunktus, Páskuné dr. Kiss Judit adjunktus Az „Ember- és társismeret foglalkozások módszertana” c. képzés tapasztalatai	146
Vincze Szilvia tanársegéd A kreativitás és a matematikai teljesítmény kapcsolata	154
Riesz Mária pszichológus A tehetségkutatás és -gondozás kérdésköre fogyatékosok esetében.....	175
Endrődi Zoltánné programvezető Tehetséggondozás a Koroknay Dániel Általános Iskolában.....	185

Előszó

Amióta iskola van, mindig is foglalkoztak a pedagógusok a tehetséges gyermekekkel, fejlesztették értékeiket, elősegítették intenzív előrehaladásukat. Az elmúlt tizenöt év azonban jelentős változásokat hozott a magyar tehetséggondozásban. 1987 jelentette a fordulat évét: ekkor alakult meg az ECHA (European Council for High Ability), amely elkezdte szervezni egész Európában a tehetségesekkel való hatékonyabb foglalkozást elősegítő információcserét. Ez közvetlen hatással volt a magyar tehetséggondozásra is: még ugyanebben az évben megalakult az ECHA Magyarországi Tagozata (ebből fejlődött ki a Magyar Tehetséggondozó Társaság 1989-ben), s koordinálásával egyre több iskolában indult új típusú, a korábbiaknál szakmailag jobban megalapozott, komplexebb tehetségfejlesztő program. Ezt a szerepet erősítette fel és bontakoztatta ki hatékonyan a Dunától keletre a Magyar Tehetséggondozó Társaság Kelet-Magyarországi tagozata.

Ebben a kötetben az elmúlt másfél évtized előrehaladását fémjelző írások találhatók, amelyek a címlapon jelzett konferencián elhangzott előadások alapján készültek. Széleskörű az írások tematikája. Egyrészt kitekintést kapunk az európai tehetséggondozás változásaira – színevezte ezt a magyar iskolák nemzetközi kapcsolataival. Másrészt egy nagyobb régió (Borsod-Abaúj-Zemplén megye) tehetséggondozó térségi hálózatáról olvashatunk – benne a régióhoz tartozó egyik Közoktatási Ellátási Körzet és egy iskola gyakorlati tehetséggondozó programjáról. Harmadrészt az országot teljesen átfogó Arany János Tehetséggondozó Program hatásvizsgálati eredményeiből kapunk ízelítőt – vázolván a tantárgyi fejlődési mutatókat meghaladó háttérvizsgálatok jelentőségét. Negyedrészt pedig a tehetségfejlesztés legújabb kutatási eredményeit foglalja össze több tanulmány – a genetikai szempontoktól kiindulva, a tehetségesek azonosítása és gondozása kritikus pontjainak áttekintésén, a matematikai teljesítmény összetevőinek vizsgálatán, a fogyatékosok körében végzett tehetséggondozás kérdéskörén át, eljutva a pedagógusképzés néhány aktuális feladatának elemzéséig.

Abban a reményben adjuk közre a tanulmánykötetet, hogy a témakör iránt érdeklődő olvasó hiteles áttekintést kap az elmúlt másfél évtized főbb fejlődési tendenciáiról, s egyben kapaszkodókat is ahhoz, hogyan lehet azon a szakmai fejlődési vonalon továbbhaladni, amely még több tehetséges gyerek felfedezését és hatékony gondozását jelentheti a magyar iskolákban.

A Szerkesztők

Tisztelt Hölgyeim, Uraim, Kedves Vendégek! Köszöntöm Önöket!

Nagy megtiszteltetés számunkra, hogy Eger, Mátészalka, Debrecen, Sárospatak után Mád ad otthont a tehetséggondozás elméleti és gyakorlati konferenciájának.

Elfogultság nélkül állíthatom, hogy Mád Tokaj-hegyalja egyik legszebb települése, ezért engedjék meg, hogy röviden bemutassam Mád történelmét.

Mád Borsod-Abaúj-Zemplén megyében található, Tokaj-hegyalja egyik legnagyobb múltú települése. A település híres szőlő- és borkultúrájának, valamint építészeti örökségeinek köszönhetően 2002-től a világörökség része. Elhelyezkedése földrajzilag is nagyon kedvező, a csupán dél felől nyitott, északról hegyekkel, keletről-nyugatról dombokkal övezett, védett kis völgykatlanban helyezkedik el.

Első írásos említése 1255-ből, az Árpád-korból való. A középkorban hosszú ideig királyi birtok. Az évszázad végére mezővárosnak nevezik. A Rákóczi család az 1600-as évek elején birtokrészeket szerez Mád területén. A település gazdag múltja a 15–16. században összefonódott a világhírűvé vált tokaji bor termelésével, itt volt a borértékesítés egyik központja, itt határozták meg a tokaji bor árát. Virágkorát a 17–18. században élte. Jelentős zsidó lakosság telepedett le s kapcsolódott be a borkereskedelembe. Hajdani gazdagságát számos építészeti remek őrzi. A 16. századi késő gótikus Katolikus templom, a 17. századi dézsmaház, a barokk Rákóczi-Aspremont kastély, a 19. század elején épült református templom és több kismemesi kúria, amelyek ma is kisvárosias külsőt adnak Mád főutcájának. A 18. századi copf stílusú zsinagóga egyike az ország legrégebb és legszebb zsinagógáinak, melynek teljes restaurálása megtörtént. A gazdasági fejlődés hatására itt alapították meg a Hegyaljai Mádi Takarékpénztárat 1872-ben. A 20. század második felében az ásványi anyag bányászat és feldolgozás központja alakult ki. Újabb kutatások szerint a méltán világhírű mádi bor ízét, zamatát a magas nyomelem tartalmú, különleges ásványokból, vulkáni kőzetekből nyeri. Borászati és pincekultúrája világhírű, itt található Tokaj-hegyalja szőlőterületének 1/5 része.

A Mádat körülölelő panoráma párját ritkító. A környékbeliek kedvenc kirándulóhelye a Szilvás völgyben fekvő Szilvás-fürdő. A közel kétszáz éves gesztenyefasor között sétálók, kirándulók a földből feltörő ásvány-

vízzel húsítik magukat. Mád fekvése következtében jó kirándulási lehetőség, egy kellemes hétvége eltöltésére csábít.

Köszönöm, hogy meghallgattak. Remélem, a mádi természeti értékek – a hegytetőtől a pince mélyéig – az építészeti kultúra ezernyi színével és ízével gazdagítja majd Önöket.

Kérem, érezzék jól magukat. Nagyon sikeres és eredményes munkát kívánok mindenkinek.

Galambosi Imre
polgármester

Nagy Kálmán
elnök

15 éves
a Magyar Tehetséggondozó Társaság
Kelet-Magyarországi Tagozata

Hazánkban az iskolai tehetségfejlesztésnek jelentős múltja van. A két világháború között erre rendeletben hívta fel a figyelmet a kultuszminiszter. Az iskolaszervezet is magában hordozta az ez irányú fejlesztést. (4 polgári, 8 osztályos reál-, humán gimnázium, főgimnázium, kollégiumi oktatás). A második világháborút követően az egyenlőség elvének sajátos értelmezése, a szocialista társadalmi berendezkedés oktatáspolitikája, a kialakított új típusú iskolaszervezet a pedagógiai munkának ezt a részét – finoman fogalmazva – nem támogatta. Persze voltak iskolák, ugyan kevés számban, ahol sikerült utat törni. Néhány megmaradt egyházi iskolában megőrizni az oktatásnak ezt a fontos elemét, később a tagozatos osztályok szervezése is ennek egyik fontos színtere lett.

Igazán 1985 körül adódott újabb kitörési lehetőség iskolarendszerünkben a tehetségfejlesztő programok kimunkálására. (Sajnos ekkor már kevés olyan pedagógus volt, aki a pedagógiai munkának ezt a területét megfelelő szakmai tudatossággal művelte. Meglehetősen kevés volt az olyan magyar nyelvű szakirodalom, ami a gyakorlati munkához segítséget tudott volna adni. Így meglehetősen önmagukra hagyatkozva, de az ügy iránt elkötelezetten néhány iskola készített tehetségfejlesztő programot.

Kelet-Magyarországon az egyik ilyen intézmény voltunk a törökszentmiklósi Református Általános Iskolában. A program 1987-ben indult, amit 13–14 éves, az átlagosnál jobb képességű gyerekeknek dolgoztunk ki. Tartalmi célkitűzésünk széleskörű ismeretnyújtás közben a tanulói képességek megismerése, azok tudatos fejlesztése, egy-egy részterületen a kiemelkedő képességű gyerekek intenzív továbbfejlesztése. A nevelőtestületi kezdeményezést támogatta dr. Balogh László, a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszékének vezetője. Az ő elméleti felkészültsége és a nevelőtestületünk akaratereje, akik az ügy fontosságát és sürgősségét megértették, a programot gyakorolva új tapasztalatokat szerezve készítették el iskolai tehetségfejlesztő programunkat. (Természetesen ezt most nem részletezem, ugyanis már több helyen és alkalommal szóltunk erről.)

Fontosnak tartom, hogy arról szóljak, hogy ez a kezdeményezés más iskolákban is követőkre talált, illetve a sajátosságoknak megfelelően változtattak rajta. (Gazdagították, új elemekkel bővítették, esetleg elhagytak egy-egy részt. Szerencsen a Bolyai Általános Iskola, Mátészalkán az akkori 6. sz. Általános Iskola voltak az első követők.)

1987-ben alakult meg az Európai Tehetségtanács (ECHA), hatása érződött Magyarországon is. A megjelent szakirodalmak eljutottak hozzánk is. Már az első Svájcban megtartott konferencián is részt vettünk, és előadást tartottunk a hazai próbálkozásokról. Megalakult az ECHA Magyarországi Tagozata már 1987-ben, 1989-ben a Magyar Tehetséggondozó Társaság, ugyanebben az évben a MTT Kelet-Magyarországi Tagozata Szerencsen. Ez utóbbi abból a felismerésből szerveződött, hogy a programban résztvevő iskolák rendszeresen együttműködjenek szervezett formában. Szerencsen az általános iskola és helyi gimnázium igen jó munkakapcsolatot alakított ki ezen a területen, és elsőik között csatlakoztak a Tagozathoz.

Ma már jelentős számú iskola tekinti magát e közösséghez tartozónak a fentiekén kívül is: Árpád Vezér Gimnázium, Sáropatak; Balassi Bálint Gimnázium, Budapest; Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma, Debrecen; Szilágyi Erzsébet Gimnázium, Eger; Széchenyi István Gimnázium, Szolnok. Általános iskolák közül: Vásárhelyi Pál Általános Iskola, Kecskemét; Vénkert Általános Iskola, Debrecen; Koroknay Dániel Általános Iskola, Mád; Általános Iskola, Taktaharkány.

Az iskolák tehetségfejlesztő programja sokszínű, változatos. Nem is vállalkozom arra, hogy ezekről külön-külön szóljak. Az iskolák hitvallásából emelek ki néhányat.

(1) „Pedagógiai tevékenységünk középpontjában az emberarcú, gyermekközpontú nevelés áll. Tehetséggondozó, értékközvetítő iskola vagyunk, kompetenciákat, értékeket kell kialakítanunk a szocializációhoz, az egyéni karrier-törekvésekhez.” (Debreceni Egyetem Kossuth Lajos Gyakorló Gimnáziuma)

(2) A Bocskai István Gimnázium a Bolyai János Általános Iskolával vallja a tehetségnevelésről: „Az iskola feladata e téren nem lehet más, mint keresni a hatékony és eredményes megoldásokat. A tömegoktatás mellett a tehetségek kiválasztását és a velük való foglalkozást minél több területet felölelő, a kötelező tanórán kívüli foglalkozások beiktatásával lehet elképzelni.”

(3) Balassi Bálint Gimnázium, Budapest: „Ez a mi esetünkben egy olyan komplex, a képzési idő teljes egészét átfogó rendszert jelent, amelyben az egyes elemek egymással organikus kapcsolatban vannak, és nem csak a meglévő képességek magas szintű edzésére szorítkozunk, hanem a

személyiség folyamatos vizsgálatával egy jól meghatározott értékrendnek megfelelő személyiségformálást is megvalósítunk.” A pedagógiai program középpontjába a tehetséggondozás és fejlesztés került.

(4) A sárospataki Árpád Vezér Gimnázium tehetséggondozó program céljai közül kiemelendő, hogy nemcsak a városi, de a környék kistelepüléseiben, a zempléni kistérségben élő gyermekek felkutatását is vállalják: „Célunk felfedezni régióinkban a tehetséges tanulókat, és képességeiket kibontakoztatni.”

(5) A kecskeméti Vásárhelyi Pál Általános Iskola céljai közül kiemelt az alábbiakat: „A gyermekközpontú hatékony együttműködés elengedhetetlen feltétele a tanulók személyiségének minél teljesebb megismerése. Tisztában kell legyünk adottságaikkal, képességeikkel, akarati, érzelmi életükkel. A megerősödő képességek összefonódása, halmozódása elősegítheti a tehetség kibontakozását, amely az intézményes nevelés kezdeti szakaszában (óvoda, kisiskolás kor) még kevés területen egyértelmű, de sokirányú tevékenykedtetéssel tudatosan fejleszhető.”

(6) A mátészalkai Móricz Zsigmond Általános Iskola 1987-ben nyitotta meg kapuját. Kezdetől fogva kiemelt feladatként kezelte valamilyen területen az átlagosnál jobb adottságokkal, képességekkel rendelkező gyerekek fejlesztését. Programjukban kiemelt célok:

- az iskolába járó tanulók egyéni adottságainak, képességeinek felderítése;
- intellektuális képességeinek minél magasabb szintre juttatása;
- a tehetség kibontakozásához szükséges személyiségfejlesztés.

(7) Igen dicséretesek azok a kezdeményezések, amit tapasztal a látogató Mádon és Taktaharkányban az általános iskolában. Tudatosan építették be pedagógiai programjukba a tehetséges gyerekek felismerését. Mindkét iskolában elkészült a pedagógiai program, ami az egész iskolát átfogó tehetséges gyermekek felfedezését és fejlesztését szolgálja a jövőben.

A programok részletes leírása megtalálható a következő kötetben: Balogh László és Tóth László (szerk.) (1999): *Európai perspektívák a tehetségnevelésben*. KLTE Pedagógiai-Pszichológiai Tanszék, Debrecen.

Térségünkben változatosak azok a keretek, ahol a programok megvalósulnak. Találkozunk tehetségfejlesztő osztályokkal, ahol komplex tehetségfejlesztő programot valósítanak meg osztálykereten belül, vannak úgynevezett nívo csoportok, olyan tanítási órán kívüli foglalkozások, speciális alkalmak (szakkör, blokk stb.), ahol tervszerűen, tudatosan foglalkoznak a tehetségfejlesztéssel. A sokszínűség és az eredményesség azt igazolja, hogy valamennyi megoldás járható út. Ez is indokoltá teszi az iskolák

közötti rendszeres konzultációt, évenkénti térségi konferenciák megszervezését. Így találkoztunk Mátészalkán, Szerencsen, Törökszentmiklóson, Debrecenben, Kecskeméten, Szolnokon, Mádon. Ezek a konferenciák a korábban említetteken kívül azzal is gazdagítanak bennünket, hogy egy-egy hazai és nemzetközi szaktekintély/szaktekintélyek ismertetik a legújabb hazai és nemzetközi kutatásaikat.

A hazai tehetségfejlesztő iskola munkának óriási lendületet adott Debrecen azzal, hogy az egyetemen beindult a tehetségfejlesztő szakos és szakértő pedagógus képzés. Az elmúlt években közel félezen szereztek második diplomát és ECHA diplomát.

A végzetek rendszeresen találkoznak, létrehozták térségünkben az ECHA Műhelyt, ahol a műhely a szó igazi értelmében véve együttes munkát jelent. Ebben a szervezetben a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke dr. Balogh László irányításával kulcsszerepet tölt be, a munkában a Kelet-Magyarországi Tagozat is részt vesz.

Nagy örömet jelentett a hazai pedagógusoknak a 2000-ben elindított Arany János Tehetséggondozó Program. A középiskolákban megvalósuló program elismeri a tehetségek iskolarendszerű képzését. Fontosnak véli a kistelepüléseken élő gyermekek felkarolását, tehetségük felismerését, illetve tudatos fejlesztését. Talán az olvasóban felmerül az a kérdés, miért említettem meg ebben a beszámolóban az Arany János Programot? Elsősorban azért, mert az oktatáspolitikának nagy sikeréről van szó, és egy kicsit azért is, mert lehet, hogy a korábbi ilyen jellegű iskolai kezdeményezések is hozzájárultak a döntéshez.

Iskoláink tehetségfejlesztő munkájának értékelését többféleképpen és többen végzik.

Az *egyetem munkatársai* mérik az általános intellektuális képességeket, tanulási stratégiákat, motiváltságot, szorongást, személyiséget stb. komplex módon. Az *iskolai pedagógusok* általában a tanulói teljesítményt, a személyiségben bekövetkezett változásokat mérik. Értékel a *szülő* is, hiszen az egyes vizsgálati eredményekről folyamatosan értesül.

Értékel a *gyermek* is. Ez utóbbi nyomon követéssel is történik az iskolák részéről. Volt Mátészalkán 10 éves, Törökszentmiklóson 10 és 15 éves találkozója a végzett tanulóknak. Beszámolók, interjúk a megszerzett főiskolai, egyetemi diplomák (továbbtanulási %-os mutatók) segítségével tudtunk tájékozódni, legtöbbször megerősítettek bennünket, de a változtatáshoz is kaptunk iránymutatást.

Összességében a Kelet-Magyarországi Tagozatban együttműködő iskolák tehetségfejlesztő programja és az elért eredmények azt igazolják, hogy a sokféle képességek közül még nem fedeztük fel azok egy jelentős

részét tanulóinkban. Nagyobb részt tantárgyakhoz igazodóak vagyunk, bár találunk speciális érdeklődést szolgáló foglalkozásokat is, de még nem megfelelő számban.

Bízom abban, hogy tagozatunk működése az elmúlt 15 évben hozzájárult térségünkben a tehetségfejlesztő munka elméleti és gyakorlati gazdagodásához, a Magyar Tehetséggondozó Társaság ez irányú fejlődéséhez, az Európai Tehetséggondozó Társasággal való munkakapcsolat elmélyítéséhez. Fontosnak tartom, hogy egymástól és együtt is tanuljunk. Tudja megőrizni Magyarország azt az erőforrást, ami már hasznosulni látszik a tehetségek felismerésében, fejlesztésében és nevelésében. Többé nem követünk el, és senki sem akar tudatosan olyan bűnt elkövetni, hogy a tehetségek elkallódjanak! Kívánom, hogy a következő tíz-tizenöt év történetéről írandó beszámoló olyan tehetségekről is írhasson, akik azt is vállalják, hogy elért eredményeiket köszönhetik a magyar oktatásnak, a magyarságuknak is!

Koppány László
igazgató

A Koroknay Dániel Tehetséggondozó és Általános Iskola múltja, jelene és jövője

Zemplén gyönyörű, és Mád benne az egyik gyöngyszem. Ez a hírneves, szép múltú mezőváros, a Hegyalja és a világörökség egyik reprezentánsa. Maga a település is ismerős országszerte, hiszen már évszázadok óta rendkívüli sikere van a híres mádi bornak, no meg a mádi kőnek, és – hogy el ne felejtsem – az itt élő emberek vendégszeretetének és szorgalmának.

De a történelem is bőkezűen szórta szét kincseit ezen a tájon. A közeli Monokon született Kossuth Lajos, gyalogosan járt itt Petőfi Sándor, gyakran megfordult erre a fejedelem II. Rákóczi Ferenc, valaha itt üldözte a huszitákat Hunyadi János, és világhódító útjai között is talált rá módort Nagy Lajos, hogy szétnézzen ezen a vidéken. S még téli esteken – mikor a hófödte tájakon messze elhangzott a szó – a közeli várak felől Balassi Bálint énekét is lehetett hallani.

Ma más idők járnak, új tettek viszik tovább a jó hírt: íme, az itt élő emberek nemcsak a múlt emlékeire támaszkodnak, hanem felveszik a kor által elébük dobott kesztyűt is.

Mádon értéke van a tudásnak, mértéke a tanulásnak.

A mádi iskola története – a megtalálható és bizonyító erejű dokumentumok alapján – az 1500-as évekig vezethető vissza. Az első scholamesterrel (tanító) 1599-ben találkozunk. *Nolánium Mihály* volt a neve, s református vallásnak volt a híve. 1603-tól 1614-ig 5 scholamester neve maradt fenn.

Abban az időben kevesen tanultak, nem látták még a tanulás jelentőségét. Bár – fontos megjegyezni – aki tanulni akart, megtalálta az utat, amely göröngyös és sokszor keserves volt.

A tanulni vágyók három felekezeti iskolában tanulhattak.

1. Református iskola. A református iskolának 1665-ben már rendes tanítója volt. 1768-ban elemi iskolaként működött. 1860-ban 90 tanuló jár négy osztályba. Az iskolaépület rossz állagú, javítása nehezen lenne megoldható. A körülmények összehatására 1893-ban az egyház lemond az iskoláról, átadja állami elemi népiskola használatára.

2. *Zsidó iskola.* Már 1736-ban találunk zsidó tanítót a községben, de zsidó iskoláról csak 1788-tól beszélhetünk. Ebbe telepedett át Bodrogkeresztúrból a rabbiképző is. Közben növekszik a zsidó lakosság létszáma, főleg Lengyelországból telepednek át. Természetesen a gyermeklétszám is növekszik. 1890-ben az állami iskolához kapcsolódnak, megszüntetik a saját zsidó iskolát. A 20. században már együtt tanulnak a zsidó gyerekek a keresztény gyerekekkel, teljes egyetértésben, jó barátságban. Nem volt megkülönböztetés.

A zsidó hitélet egyik központja a jesiva volt, hogy mikor alakult, nem tudni. Az ország minden részéből érkeztek fiatalok a hírneves mádi jesivában tanulni, közülük sokan híres rabbikká váltak.

3. *Római katolikus iskola.* 1617-ben adományozás történik római katolikus templom schola-parocholia építésére. Természetesen a tanítást lelkész vezette. 1711-ben a római katolikus iskolát újjászervezték. 1766-tól gimnáziumnak is nevezték, mert latint is tanítottak. A mádi iskolakultusz magas fokon állott, hírneve külföldre is eljutott. Az 1800-as évektől kialakult az iskolai oktatás rendszere. Szépen berendezett három tanteremben, 2–3 tanító vezetésével történt a tanítás.

Nehéz idők következtek. Jött a filoxera rendkívüli hatásával. Az iskola rossz anyagi helyzetbe került, nem tudták fenntartani. 1901-ben megszünt, átadták az államnak.

4. *Állami népiskola.* „Zemplén vármegyében, ...Mádon 1872-ben épült meg az állami iskola. Ezt azonban a már meglévő felekezeti iskolák mellé állították fel, hogy az azokból kiszorult tanköteleseket befogadhassa.” (Idézet a Magyarország vármegyéi és városai című könyvből.) A tanítás 1875-ben indult be Márkus Sándor tanító vezetésével 56 beírt 2. és 3. osztályos tanulóval.

A század végén sok természeti csapás érte községünket. Ennek ellenére 1908-ban a tanulói létszám 450 fő volt. 1927-ben már 112 első osztályos volt, s az Elöljáróság nagyon helyesen úgy döntött, hogy *új iskolát kell építeni!*

1932. szeptember 1-jén megindult a tanítás az új iskolában 8 tanteremmel, két irodával és szertárral.

A II. világháború okozta mély sebeket nehéz volt kiheverni. A mi iskolánkban a zsidótörvény miatt 1941-ben „Elkülönített osztályokat” hoztak létre (1941/42: 57 tanuló, 1942/43: 50 tanuló, 1943/44: 45 tanuló). Ezek zsidó és cigány tanulók voltak, összevonva 1–8. osztályba.

1944. áprilisában befejeződik a tanítás. Az 1945/46-os tanévben indul újra. 1949-ben már 531 tanulója van az iskolának.

Mádon nem volt államosítás az iskolában. Az 1960-as évektől 4 épületcsoportban folyt az oktatás-nevelés.

Annak köszönhetően, hogy 1999. augusztus 20-án felavattuk az újonnan épített iskolaszárnyat – hat tanteremmel, szertárral, kiegészítő helyiségekkel –, tanulóink szerencsére most már egy iskolaépületben tanulhatnak. Az iskola ekkor vette fel *Koroknay Dániel* nevét.

Koroknay Dániel 1834. január 2-án Mádon született. Tizennégy évesen állt be a honvédseregbe. Ő volt az első vörös-sipkás Damjanich seregében. Először kisdobosként haladt a század élén. Tápióbicske, Isaszeg, Vác, Nagysalló, Komárom véres csatáiban mindenütt ott volt. Az ácsi csatában már ágyúnál szolgált. Még örülhetett a győzelemnek, de a csata után már nem állt lábra. Sohasem látta többé édesanyját és ezt a csodálatos hegykoszorút, amely szülőföldjét, Mádot körülveszi. 1849. május 2-án halt meg Ácson. A szabadságharc gyermekhősei közül az egyetlen, akinek a sírja ismert. Ácson megbecsülés, kegyelet övezi. Iskolánkban kis múzeum, emléktábla, kopjafa és hagyományőrző program őrzi emlékét. Életéből színdarabok készültek, versekben rejtőzik szelleme. Ma már nemcsak a község fia, hanem az ország hőse is, hiszen életét áldozta a hazáért.

Jelenleg az iskolai osztályok száma 16. A napközis tanulócsoportok száma 2, és két tanulószobai csoport van. Az iskola tanulóinak létszáma 271 fő. A tantestület 24 főből áll. Az oktatást és működést 1 iskolatitkár és 3 hivatalsegéd segíti. A szakos ellátottság 100%-os.

Tornatermünk nincs. A testnevelés és sport feladatait két tornaszobában látjuk el. Ebben az évben étterem építése kezdődik.

Napjainkra megfelelően tudjuk integrálni a képzési formákat, programunkban biztosítjuk tanulóink számára a továbbtanulás lehetőségét, törekszünk képességeik teljes kibontakoztatására.

Az oktatás délelőtti munkarendben, hetes órarend szerint történik. Iskolánk tárgyi-tanészakozbéli felszereltsége átlagosan jó. Az idegen nyelvi képzést (angol-német) nyelvi labor is segíti. Számítógép-parkunk modernizálása állandó aktuális feladat.

Mád rendkívül jó földrajzi fekvésű hely. Talán ennek is köszönhető, hogy 2000. szeptemberétől a Miskolci Egyetem Comenius Tanítóképző Főiskolai Karával (Sárospatak) együttműködve végezzük a tanítóképzést. Iskolánk a külső gyakorlati oktatás színhelyét biztosítja. Nemcsak a tanítóképzésben veszünk aktívan részt, hanem közösen pályázunk, többnyire eredményesen.

Kollégáink felkészültségét jelzi, hogy 5 tanórának a videofelvétel módszertani anyagként kerül bemutatásra az ország számos főiskoláján.

Az enyhe testi, érzékszervi, értelmi, beszéd és más fogyatékoságúak részére bevezettük a speciális integrált oktatást. Az ezen a területen elért eredményeink pozitív országos visszhangja azt jelzi, hogy elképzeléseink reális alapon nyugszanak.

Iskolánkban 1997 óta működik a Művésztanoda 3 kategóriában: mozgás, zene és képzőművészet. A művészeti oktatásban való részvétel fakultatív. Rendkívüli módon megnyugtató számunkra, hogy a kezdeti lelkesedés nem volt szalmaláng életű, hiszen évente közel 160 gyerek vesz részt a foglalkozásokon.

Tanulóink az oktatók segítségével legjobb tudásuk szerint fejleszthetik tehetségüket, teljesíthetik az elvárásokat, és eredményesen vizsgálhatnak.

Különböző szintű versenyeken nagy sikert mondhat magáénak 3 majorett csoport. Két néptánc csoportunk külföldi szerepléseken is vett már részt.

A hangszeres képzés gitár, zongora, hegedű, furulya, fuvola, szaxofon, tangóharmonika, citera hangszereken történik.

A képző-, hangszeres és mozgásművészetekben részesülő növendékeink a művészeti iskolák által rendezett versenyeken figyelemre méltóan képviselik iskolánkat, és öregbítik annak jó hírnevét.

Iskolánk tehetséggondozó programjáról később részletes tájékoztatást adunk.

A mádi általános iskolában tanuló gyermekek jövőképe rendkívül biztató, mert a kor kihívásait közös összefogással és munkával sikeresen teljesíthetjük.

A szülői társadalom, a tanulók közössége és a tantestület is egyetért abban, hogy olyan ifjúságot kell nevelnünk, amelyik képes megfelelni az élet mindennapi kihívásainak, sokoldalúan képzett, stabil tudású, testileg és lelkileg egészséges emberré válik.

Iskolánkban hosszú évek óta folyik a kötelező általános képzés, felzárkóztatás, az enyhén sérült tanulók integrációja mellett a tehetségekkel való kiemelt foglalkozás. A közeljövőben szeretnénk csatlakozni az Európai Tehetségtanácshoz, az ECHA-hoz. Abszolút meggyőződésünk, hogy ez a jövő útja.

Kormos Dénes
alelnök

A tehetséggondozás térségi hálózati programja Borsod-Abaúj-Zemplén megyében

A tehetséggondozás hálózati programjának bemutatása előtt célszerűnek tartjuk annak a komplex feltételrendszernek az áttekintését, ami alapvetően meghatározta a hálózat kialakításának tartalmi és szervezeti elemeit. A helyzetelemzésben utalunk a közoktatás területi tervezésének jelenlegi helyzetére, kapcsolódási pontjaira. Áttekintjük Borsod-Abaúj-Zemplén megye néhány sajátos jellemzőjét, a hálózati munka előzményeit, tapasztalatait. A tehetséggondozás hálózati programjának ismertetésével párhuzamosan fontosnak tartjuk jelezni azokat az illeszkedési pontokat is, amelyek a fenntarthatóságot és a különböző területfejlesztési célokhoz való kapcsolódást lehetővé teszik.

Területi tervezés a közoktatásban

A területi tervezés problémakörét – néhány országosan jellemző körülmény kiemelkedését követően – megyei szinten vizsgáljuk. A kérdéskör természetesen tovább bővíthető a regionális összefüggőség irányába, területi korlátok miatt erre csak utalások szintjén térünk ki.

Az 1996-os közoktatási törvény módosítását követően a megyei szintű területi tervezés beemelésével olyan integráló elem került be a magyar közoktatásba, amelyre igen nagy szükség volt. Nézzük meg, milyen körülmények indokolták a döntés megalapozottságát?

A közoktatás – még ha nagyrészt települési szintű feladatellátásként jelenik is meg – valójában térségi funkció ellátását is jelenti. Magyarországon mintegy 750 olyan település van, ahol semmilyen közoktatási intézmény nem működik. Ezek a települések csak más településekkel együttműködve tudnak megfelelni feladat ellátási kötelezettségüknek. Az alapellátást tekintve az intézményfenntartók több mint 20 %-a olyan általános iskolát tart fenn, ahol nyolcnál kevesebb évfolyam működik.

A másik fontos körülmény, hogy a magyar közoktatásban fenntartói pluralizmus alakult ki, ami azt jelenti, ha valamelyik fenntartó új intézményt létesít vagy új képzési irányt hoz létre, azzal a környékbeli fenntartók helyzetét is befolyásolja.

Lényeges szempontként kell kiemelni a gazdasági, szociális, munkaerő-piaci változásokat és igényeket. Ezek nem köthetők csupán egy-egy településhez, a közoktatásra viszont jelentős hatást gyakorolnak.

Ez a szempontrendszer újabb problémát is felvet, nevezetesen az országrészek közötti és az egyes térségek és kistérségek közötti egyenlőtlenségeket, amelyek közoktatásra vonatkozó hatásai közismertek. A kompenzációs mechanizmusok köre bővült, de az eredményekkel nem lehetünk elégedettek.

Folyamatosan visszatérő kérdések a közoktatás rendszerének tartalmi, szerkezeti és erőforrás-gazdálkodási, hatékonysági mutatói.

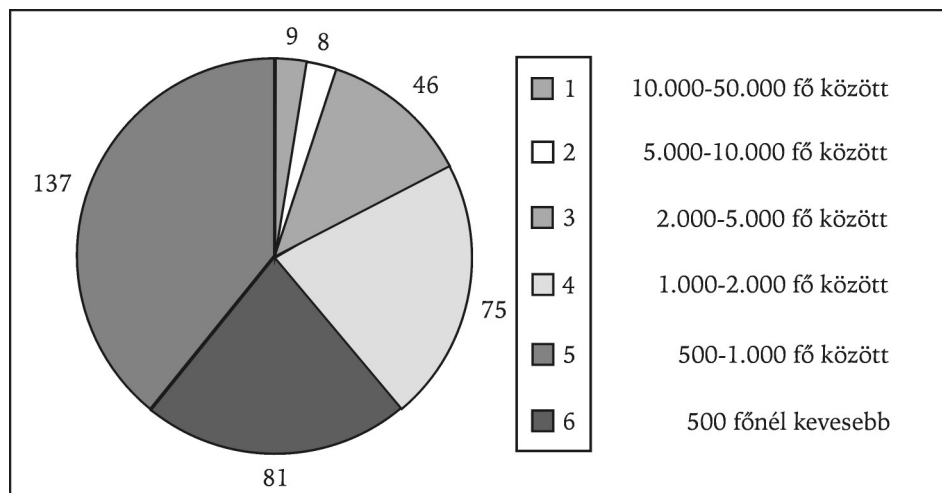
Végül, de nem utolsó sorban a közoktatás területi tervezése szerves kapcsolódást mutat a területfejlesztéssel, a különféle Európai Uniói programokkal.

Borsod-Abaúj-Zemplén megye helyzete

Borsod-Abaúj-Zemplén megye helyzete nagymértékben hasonlít az országos képhez, de néhány sajátosságot mindenképpen ki kell emelni:

A megye településszerkezetére jellemző az aprófalvas térségek túlsúlya. A 357 településből 137-ben a lakosság szám nem éri el az 500 főt, 81 községben 500 és 1000 közé tehető a lélekszám (1. ábra).

1. ábra. Településszerkezet



A megye területén átvonuló, a térséget érintő történelmi viharok miatt a települések nagyobb része a védelmet adó felső északi rész domb- és hegyvidéke között helyezkedik el. Ebben a térségben kevesebb a városok száma. Különösen érvényes ez a leghátrányosabb helyzetű abaúji és Boldva völgyi térségekben.

A kisiskolákban komoly nehézségeket okoz a szakos ellátás, a speciális fejlesztőmunkába bevonható szakemberek alkalmazása. Egyre növekszik azon tanulók száma, akik szociokulturális hátrányok, részképesség hiányosságok miatt szakszerű segítséget igényelnek.

A kisiskolák finanszírozási nehézségeiből adódóan a szakember hiány mellett nehezen biztosíthatók azok az órakeretek, amelyek a jó képességű, tehetség ígéretnek tekinthető tanulók fejlesztését szolgálják. Külön probléma a teljesítményben közvetlenül nem mutatkozó, illetve az akadályoztatott tehetségek felkutatása, fejlesztése. Számukra egy ilyen program az egyik leghatékonyabb esélyjavító tényező lehet.

Az elmúlt évtizedben átalakult a korábbi iparszerkezet, ami a megye egyes körzeteiben jelentős foglalkoztatási, szociális problémát okozott.

További feladatot jelent a közoktatás számára, hogy a térségben él az ország roma népességének mintegy 14%-a.

A közoktatás finanszírozási nehézségei miatt az országos átlagot meghaladó számban adták át a helyi önkormányzatok vállalt feladataikat (szakképzés, középfokú oktatás, kollégium, sajátos nevelési igényű tanulók oktatása) a megyei önkormányzat számára.

Mára a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Önkormányzat a legnagyobb intézményhálózatot fenntartó területi önkormányzat, 65 intézményéből 30 közoktatási feladatot lát el.

A fenti néhány kiemelt jellemzőből is egyértelműen következik, hogy a megyei önkormányzatnak át kellett gondolnia, milyen módon alakítja ki a térségi közoktatás tervezés és feladatellátás rendszerét.

Az országban elsőként 1997-ben jöttek létre a kistérségekben a „közoktatási feladat-ellátási társulások”. Mára a megye településeinek több mint 95%-a kapcsolódott az egyes társulásokhoz. A 2. ábrán bemutatjuk, hogyan alakult az egyes feladat-ellátási szerveződési keretek közötti munkamegosztás.

A közoktatási körzetekben ellátott feladatok lehetővé teszik, hogy a szolgáltatások a helyi igényekhez igazodva minél közelebb kerüljenek a felhasználóhoz. Ezen kívül olyan, elsősorban szakszolgálati ellátások feltételei teremtődtek meg, amelyek korábban jórészt hiányoztak az adott térségekben.

2. ábra. Munkamegosztás a közoktatási feladatellátásban

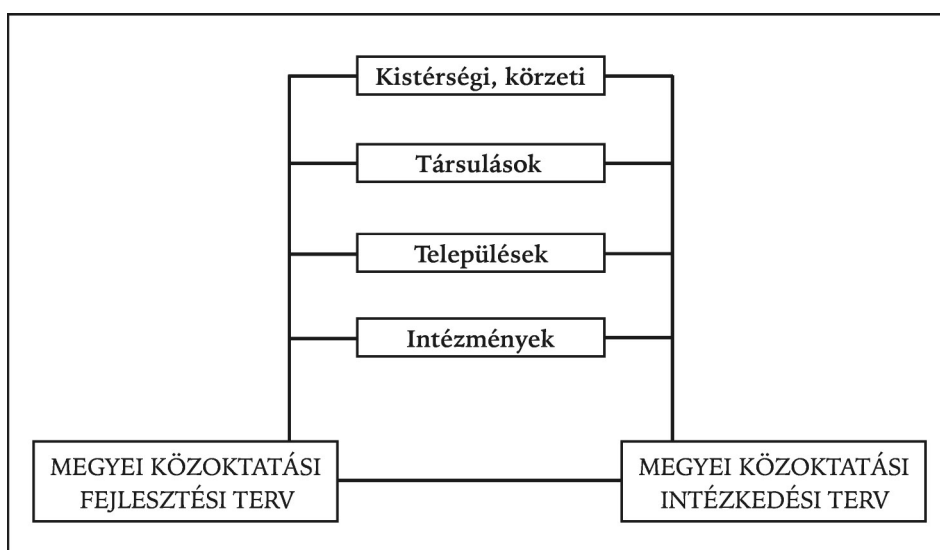
ÖNÁLLÓAN ELLÁTOTT FELADATOK		INTÉZMÉNYFENNTARTÓ TÁRSULÁSBAN ELLÁTOTT FELADATOK
MEGYEI ÖNKORMÁNYZAT	TELEPÜLÉSI ÖNKORMÁNYZAT	
<ul style="list-style-type: none"> - kollégiumi, valamint a nemzeti és etnikai kisebbségi kollégiumi ellátás - középiskolai és szakiskolai ellátás - felnőttoktatás - alapkú művészet- oktatás - integráltan nem oktatható fogyatékosok óvodai, iskolai, kollégiumi ellátása - pedagógiai szakszolgáltatás - pedagógiai szakmai szolgáltatás - közoktatási információs szolgáltatás 	<ul style="list-style-type: none"> - óvodai ellátás - 8 osztályos általános iskolai ellátás - integráltan oktatható fogyatékosok gyógy-pedagógiai iskolai ellátása - középiskolai ellátás - szakiskolai ellátás - kollégiumi ellátás - alapkú művészet- oktatás - felnőttoktatás - pedagógiai szakmai szolgáltatás és szakszolgálat (csak megyei jogú város önkormányzata) 	<ul style="list-style-type: none"> - óvodai ellátás - 8 osztályos általános iskolai ellátás - integráltan oktatható fogyatékosok gyógy-pedagógiai iskolai ellátása - alapkú művészet- oktatás - felnőttoktatás

KÖZOKTATÁSI KÖRZETEK BEN ELLÁTOTT FELADATOK
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pedagógiai szakszolgáltatás <ul style="list-style-type: none"> - nevelési tanácsadás - logopédiai ellátás - pályaválasztási tanácsadás - gyógytestnevelés 2. Pedagógiai szakmai szolgáltatás <ul style="list-style-type: none"> - továbbképzés - szakmai munkaközösségek működtetése - szaktanácsadás - tehetséggondozás, körzeti, felmenő rendszerű versenyek szervezése - diákönkormányzatok segítése 3. Közoktatási információs szolgáltatás 4. Pedagógusok helyettesítési rendszere 5. Közoktatás-igazgatás <ul style="list-style-type: none"> - jegyzői feladatok segítése - egyéb tanügyigazgatási feladatok megoldásának segítése 6. Iskolázatással kapcsolatos szervezési feladatok

Az új feladat-ellátási formák finanszírozása a megyei közoktatási köz-alapítvány, a megyei önkormányzat támogatásából, a települési önkormányzatok társulási szerződésben meghatározott hozzájárulásaiból valamint pályázati forrásokból történt illetve történik napjainkban is.

A megye közoktatásának tervezését és szervezését minden területen áthatja a térségi elv és a gyakorlati feladatok hatékony ellátását segítő hálózatok kiépítése (3. ábra).

3. ábra. A megyei közoktatási feladatellátás tervezési szintjei és keretei



A megye középtávú közoktatásra vonatkozó stratégiai céljai között az alábbi hálózati programok szerepelnek:

- A korai fejlesztés megyei bázishelyeinek kialakítása, a diagnosztika, fejlesztés és módszertani képzés biztosítása kistérségi szinten
- A fejlesztő pedagógiai hálózat továbbfejlesztése
- Az integrált és az integrációs nevelés módszertani bázishelyeinek továbbépítése
- A kollégiumi hálózat intenzívebb bekapcsolása a tehetséggondozási és hátránykompenzációs programokba
- A szakképzés kistérségi és gazdasági térségi koordinációja, integrált szakképzési központok fejlesztése

- A tehetségek felismerésére, gondozására, a felismert és azonosított tehetségek foglalkoztatására megyei hálózati program kidolgozása, ezen belül: tehetséggondozó decentrumok létrehozása, tevékenységi körök működtetése.

A következőkben a tehetségfejlesztő hálózati program felépítését és működtetését mutatjuk be.

A tehetségfejlesztő hálózati program felépítése és működtetése

Először azokról az előzményekről szólnunk, amelyekre a program kidolgozása során építeni lehetett.

1. Kutatási háttér

A tehetséggondozás megyei és miskolci helyzetét feltérképező háttérkutatások a Debreceni Egyetem Pedagógiai Pszichológiai Tanszék közreműködésével (dr. Balogh László, 1999) valósultak meg. A kutatási adatok elemzését követően az alábbi javaslatok fogalmazódtak meg:

a) Alapvető problémát jelent, hogy egyenetlen a pedagógusok ismeretrendszere a tehetség összetevőiről, fejlesztési módszereiről. Ennek megoldásában segítségül szolgálhatnak a *különböző továbbképzési formák*:

- tantestületi belső továbbképzés külső szakemberek bevonásával,
- alkalmankénti konzultáció külső szakemberekkel,
- 60 órás akkreditált továbbképző tanfolyam,
- „tehetségfejlesztési szakértő” posztgraduális képzés (2 év).

b) Komoly gondot jelent, hogy a *tehetségfejlesztő iskolai programokba való beválogatás* többnyire bizonytalan alapokon történik, gyakran alkalmaznak inadekvát azonosítási módszereket. Két úton kezelhető ez a probléma:

- iskolán belüli szakemberek kiképzésére (akár külön tanfolyamon)
- szakszolgálat (Tanácsadó Központ) közreműködésére.

c) A *tanórai tehetségfejlesztő programok* sokszínűek, de itt is egyenetlenség tapasztalható. Hogyan lehet ezen segíteni?

- A szervezeti formák közül (tagozat, emelt szint, fakultáció, nívó csoport) bármelyik hatékony lehet, ezeket kombináltan célszerű alkalmazni egy iskolán belül is.
- A speciális képességek – tantárgyakhoz igazodó – teljesebb vertikumát át kellene fogniuk ezen programoknak. Ezzel biztosíthat-

nánk, hogy még több gyerek kapjon lehetőséget önmaga megismerésére.

d) A tanórán kívüli tehetséggondozó programoknál is hiányzik a komplexitás, a rendszerszemlélet. Milyen megoldások lehetségesek?

- Minden speciális képességhez – ne csak az iskolai tantárgyakhoz! – legyen fejlesztő program, amelybe a tanulók forgószínpadszerűen bekapcsolódhatnak.
- Ilyen átfogó programokat több iskola összefogásával lehet hatékonyan működtetni – kölcsönös átjárás biztosításával.

e) Az iskola szervezetén belüli *legaktuálisabb teendők*:

- Tehetséggondozó koordinátor kijelölése (átfogja, irányítja az egész iskola ilyen jellegű tevékenységét).
- Kiképzett „tehetségfejlesztési szakértők” működtetése iskolán belüli tanácsadói szerepkörben (fontos része ennek a tehetséges gyermekek szüleivel való kapcsolattartás).
- Mentorrendszer kialakítása a legtehetségesebb tanulók hatékony egyéni fejlesztésének megvalósításához.

További háttérkutatásokat végeztek a Megyei Pedagógiai Szakmai és Szakszolgálati Intézet munkatársai, valamint a közoktatási ellátási körzetek munkatársai. Az eredmények néhány helyi sajátosságtól eltekintve alátámasztották az egyetem által kapott eredményeket.

A program kialakításánál figyelembe vettük a nemzetközi kutatások tapasztalatait, valamint a szakmai konferenciákból, szakirodalom feldolgozásából szerzett ismereteket.

2. Személyi feltételrendszer

Viszonylag nagy számban dolgoznak a megyében a szakterületen képzett pedagógusok (belső továbbképzés, 60 órás továbbképzés, tehetségfejlesztési szakértői képzés). A képzések szervezésében és támogatásában fontos szerepük volt az ellátási körzeteknek és a megyei közoktatási közalapítványnak. Sajnos a szakképzett pedagógusok eloszlása egyenetlen. Vannak olyan kistérségek, ahol nincs vagy csak egy-két képzett szakember található.

3. Aktivitás, szakmai hagyományok

Fontos alapértéknek tekinthetjük, hogy nagy a program iránti érdeklődés, motiváltság, valamint az együttműködési szándék az iskolákban és az iskolán kívüli partnereknél.

Jól lehet építeni a társulásokra és a kultúraközvetítés intézményeire, szervezeteire (12 közoktatási feladat-ellátási társulás működik).

Fontosak a *már működő programok*, amelyek multiplikáló szerepére feltétlen számítani lehet:

- Arany János Program (Árpád Vezér Gimnázium, Sárospatak; Földes Ferenc Gimnázium, Miskolc);
- körzeti programok (Szerencs, Tiszaújváros, Sátoraljaújhely, Sárospatak);
- helyi, iskolai programok (későbbi bázisintézmények).

Kapcsolódhatnak a hálózathoz a partnereknél működő programok is:

- sportegyesületek, szakosztályok;
- közművelődési, közgyűjteményi intézmények (amatőr gála, pályázatok);
- civil szakmai szervezetek;
- a felsőoktatási intézményben (Miskolci Egyetem) megvalósuló és fejleszhető programok (mentorok, diákkörök, előkészítők).

4. Anyagi erőforrások

Mielőtt a hálózati program részletes felépítését és működését tárgyalnánk, célszerű bemutatni azokat az anyagi erőforrásokat is, amelyek a szervezet kiépítését és működtetését szolgálják (4. ábra).

A legfontosabb forrás a Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Közoktatásáért Közalapítványtól (továbbiakban: Közalapítvány) pályázatai útján elnyerhető támogatás.

A Közalapítvány legfontosabb feladata a megyei közoktatás-fejlesztési terv megvalósításának támogatása. A Kuratórium és a Megyei Önkormányzat szakemberei egyeztettek a legfontosabb fejlesztési célokat illetően, ennek eredményeként az egyik kiemelt támogatási terület a tehetségfejlesztés hálózati programja lett. Mire terjed ki a támogatás?

- Körzeti tehetségfejlesztő és tanácsadó központ működése
- Tehetségfejlesztő műhelyek támogatása
- Komplex tehetségfejlesztő szaktáborok szervezése
- Képzés, továbbképzés, kutatás

A következő fontos támogatási elem a Megyei Önkormányzat és Miskolc Város Önkormányzatának költségvetésében elkülönített költséghelyen szereplő tehetségprogram céltámogatás.

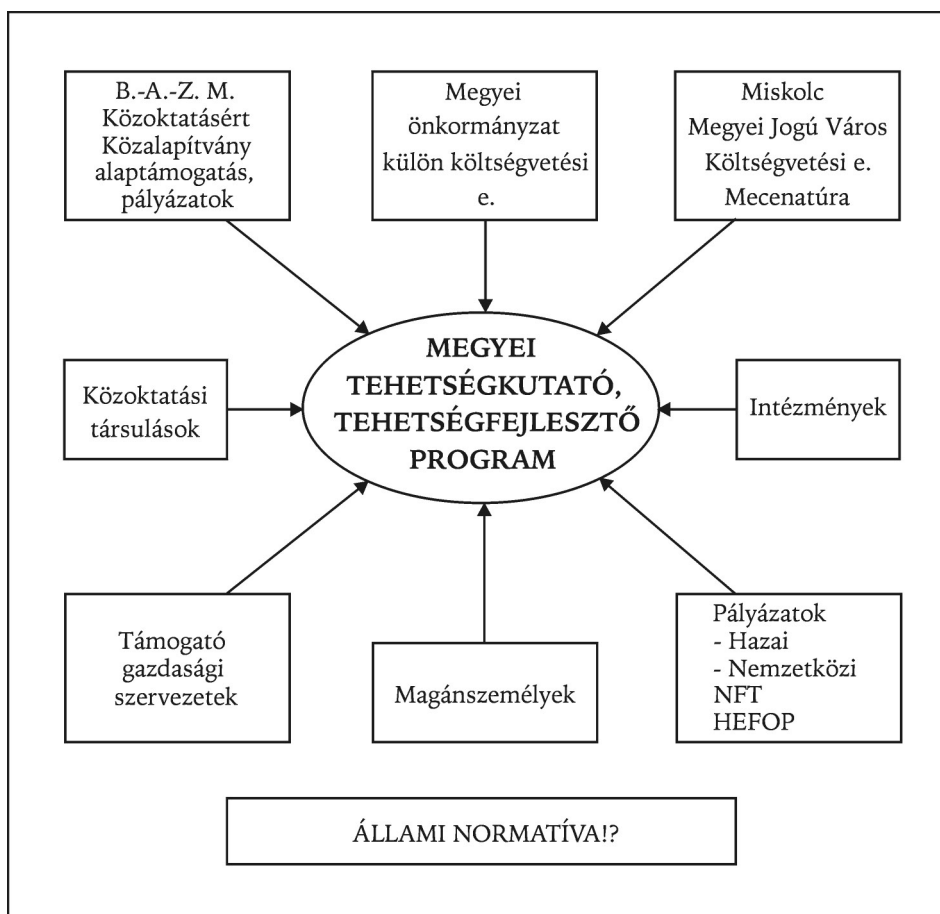
A közoktatási társulások a következő területeken vesznek részt az anyagi feltételek biztosításában:

- a tehetséggondozó munkaközösség működtetése
- továbbképzések szervezése

- tanulmányi versenyek szervezése, lebonyolítása
- pályázatok segítése

Az egyes tevékenységi formáknak (műhelyek) helyt adó intézmények hozzájárulnak a működés dologi költségeihez.

4. ábra. Tehetségfejlesztő hálózati program, forrástérkép



A hálózati program nagyrendezvényeihez – mint pl. konferenciák, művészeti gálák, tudományos diákköri konferenciák – szponzori szerződés útján kapunk támogatást a gazdasági élet szereplőitől.

Egyelőre szűk körben, de megjelentek magánszemélyek, civilszervezetek adományai is.

A program megvalósítása egyben projektfejlesztés, ami különféle pályázati célokhoz illeszthető; ez jelentős forrásbővítést tesz lehetővé. Ilyenek a Humán Erőforrás Fejlesztési Operatív Program (5. ábra) oktatás-képzésre vonatkozó pályázatai.

5. ábra. Humán Erőforrás Fejlesztési Operatív Program

1. Prioritás	2. Prioritás	3. Prioritás	4. Prioritás	5. Prioritás
Aktív munkaerőpiaci politikák támogatása	Társadalmi kirekesztés elleni küzdelem a munkaerőpiacra történő belépés segítségével	Oktatás, képzés támogatása az egész életen át tartó tanulás politikájának részeként	Alkalmazkodó képesség és vállalkozói ismeretek fejlesztése	Oktatási, szociális és egészségügyi infrastruktúra fejlesztése
1.1. A munkanélküliség megelőzése és kezelése	2.1. Hátrányos helyzetű tanulók esélyegyenlőségének biztosítása az oktatási rendszerben	3.1. Az egész életen át tartó tanulóhoz szükséges készségek és képességek fejlesztése	4.1. Munkahelyteremtés, vállalkozói készségek fejlesztéséhez kapcsolódó képzések támogatása	5.1. Az oktatási infrastruktúra fejlesztése
1.2. A foglalkoztatási szolgáltatás fejlesztése	2.2. A társadalmi beilleszkedést elősegítő programok és szolgáltatások támogatása	3.2. A szakképzés tartalmi, módszertani és szerkezeti fejlesztése	4.2. A felnőttképzés rendszerének fejlesztése	5.2. A társadalmi befogadást támogató szolgáltatások infrastruktúrájának fejlesztése
1.3. A nők munkaerőpiacra való visszatérésének segítése	2.3. Hátrányos helyzetű emberek foglalkoztathatóságának javítása	3.3. Az oktatási, képzési rendszer korszerűsítése		5.3. Az egészségügyi infrastruktúra és IT fejlesztése

Bizakodunk abban, hogy egyszer állami normatíva is segíti a tehetségfejlesztést.

Végül, de nem utolsó sorban megvan a szakmai-politikai támogatás. Sajnos, az utóbbi években előfordult, hogy megkezdett szakmai folyamatok kellő támogatás mellett elhaltak.

A fentiekből látható, hogy a hálózati program indítását széleskörű helyzetértékelés, partneritás és erőforrástérkép felvétele előzte meg. A hálózati program felépítését és működését a 6. ábra mutatja be.

Háttérintézmények

Felsőoktatási intézmények

Minden szakmai program esetében fontos a megfelelő szakmai tudományos háttér. Esetünkben két felsőoktatási intézmény, a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke és a Miskolci Egyetem Neveléstudományi Tanszéke támogatja a hálózati munkát.

Elsősorban a rendszer egészére vonatkozó háttérkutatások, monitoring munka és a képzés, továbbképzés terén számítunk a szaktanszékekre.

Szakmai és szakszolgálati intézetek

A szakmai szolgáltatások szervezésében, megyei tehetséggondozó munkaközösség működtetésében, a kapcsolódó szakszolgálati munka koordinációjában van feladata a megyei és Miskolc városi intézeteknek.

Terveink között szerepel, hogy a megyei szakmai és szakszolgálati intézet mellett létrehozunk egy regionális szolgáltatásokra is alkalmas tehetségfejlesztő központot, amely a hálózati munka fejlesztésén és kiterjesztésén túl alkalmas lehet hozzákapcsolni a programot különböző Humán Erőforrás-fejlesztési Operatív Programhoz és más európai együttműködési programokhoz (Socrates).

Megyei Tehetségfejlesztési Koordinációs Fórum

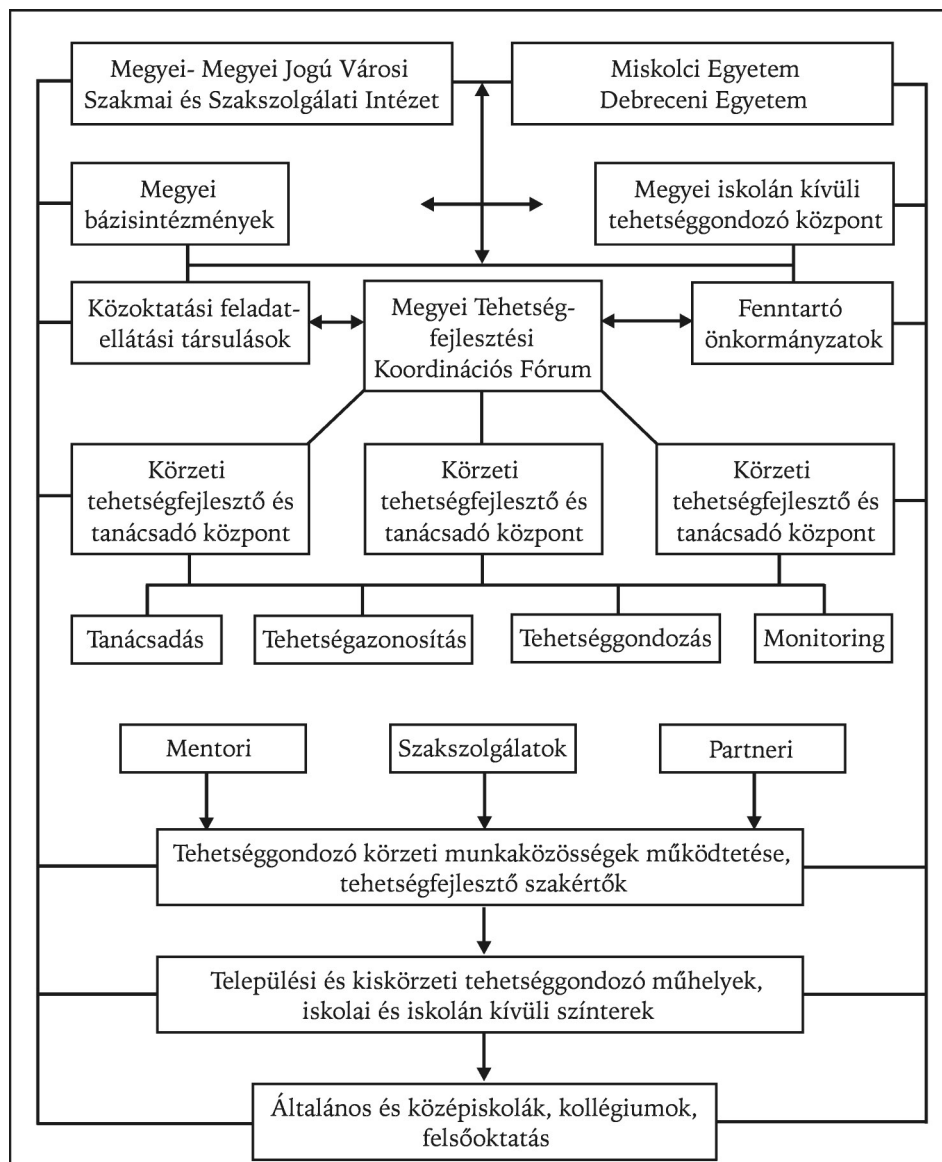
A hálózati program koordinációs és képviseleti szerve. Tagjai:

- a felsőoktatási intézmények egy-egy képviselője
- a szakmai és szakszolgálati intézmény képviselője (Tehetségfejlesztő Központ képviselője)
- a decentrumok vezetői
- a közoktatási ellátási körzetek képviselője
- a programban részt vevő önkormányzatok képviselője
- a megyei önkormányzat képviselője

- a felkért szakértő vagy a témától függő meghívott
- szülők képviselője, az érintett diákok képviselője

A fórum keretében időszakosan áttekintjük a program helyzetét, a továbblépés feladatait, a menedzseléssel, az erőforrás-fejlesztéssel kapcsolatos teendőket.

6. ábra. A hálózati program felépítése és működése



Körzeti tehetségfejlesztő és tanácsadó központok
(a továbbiakban: decentrumok)

A decentrumok a hálózat legfontosabb elemei közé sorolhatóak. Feladatuk, hogy az adott kistérségben (ez jelenleg lefedi a közoktatási feladatellátási társulások körzetét) szolgáltatásokat végezzenek tehetségazonosítás, tehetséggondozás, tehetségfejlesztés témakörben. Ezek a következő területekre terjednek ki:

- kistérségi tehetséggondozó munkaközösség működtetése,
- képzés- és továbbképzés szervezése, szaktanácsadás az iskolák pedagógusainak,
- közreműködés a tehetségazonosításban (közvetlen vizsgálatokkal, koordinációval)
- a program monitorizálása, a programban részt vevők nyomon követése
- az iskolán kívüli partnerek bevonása, mentori hálózat építése
- tehetséggondozó műhelyek szervezése, módszertani segítése
- tanácsadás a szülők részére
- tehetséggondozó komplex szaktáborok szervezése

A decentrumok megalakítására a körzetek pályázatokat nyújthatnak be a közalapítványhoz.

Valamennyi decentrumban dolgozik pszichológus, tehetségfejlesztési koordinátor, és működik körzeti munkaközösség. A beindítás és a támogatás elnyerésének feltétele a megfelelő szakképesítés (koordinátor esetében „Tehetségfejlesztési szakértő” diploma vagy 60 órás akkreditált továbbképzés).

Azokban a térségekben, ahol nem áll rendelkezésre megfelelő számú szakember a decentrum létesítéséhez és a műhelyek, fejlesztő programok megvalósításához, a közalapítvány pályázat útján támogatást nyújt a képzéshez. (1993-ban 30 fő végzett 60 órás továbbképzést.)

Tehetséggondozó körzeti munkaközösség

Szeretnénk elérni, hogy a programban részt vevő iskolákban legyen tehetségfejlesztő koordinátor.

A koordinátorok és a fejlesztő munkában részt vevő pedagógusok és „külső” szakemberek alkotják a körzeti szakmai munkaközösséget. Tapasztalataink szerint kitűnő fórum a tapasztalatcserére, a belső továbbképzésekre. A körzeti munkaközösségek kapcsolódnak a megyei szintű munkaközösséghez.

Települési, kiskörzeti tehetséggondozó műhelyek, iskolai és iskolán kívüli szintek

Azokat a műhelyeket részesítjük támogatásban, ahol egy-egy műveltségi terület vagy tantárgy komplex módon kerül feldolgozásra. A szakterületen folyó munkához önismereti, képességfejlesztő programok is társulnak.

A műhelyek esetében pályázni lehet a foglalkozásvezető díjazására (60 óra), közvetlen szakmai eszközökre és utazási költségre.

A műhelyeknél feltétel, hogy a max. 15 fős csoportból 50% lehet a székhely intézmény tanulója.

A 2003/2004-es tanévben 17 településen 47 műhely működött több mint 600 tanuló részvételével, 7 műhely iskolán kívüli szinten szerveződött.

A műhelyek munkájának folytatását, szintetizálását szolgálják a komplex tehetséggondozó szaktáborok, amelyekre szintén jelentős pályázati támogatás nyerhető. A hangsúly a komplexitáson van.

A 2004-es évben támogatott 24 tábor több mint 60%-a felel meg ezen feltételnek, a fennmaradó 40%-nál elsősorban az adott tábori témán belül (természettudomány, művészet, informatika) érezhető ez irányú törekvés. A 24 táborban közel 700 tanuló vesz részt. Itt is említésre méltóak a szakmai egyesületek, művészeti civil szervezetek táborai.

Megyei bázisintézmények, megyei iskolán kívüli tehetséggondozó központok

A bázisintézmények olyan iskolák, amelyek a tehetségfejlesztés egy vagy több területén évek óta kiemelkedő eredményeket értek el. Kistérségi műhelyt, műhelyeket működtetnek. Eredményességi mutatóik, a környező iskolák módszertani segítése alkalmassá teszi őket arra, hogy konzultációs, továbbképzési bázisként is működjenek. A bázisiskolai címre pályázni lehet, a cím odaítéléséről a védjegy (embléma + a B.A.Z. megyei tehetségfejlesztő hálózati program bázisiskolája felirat) használatáról, a bázisiskolai szerződés megkötéséről és az ehhez kapcsolódó támogatás elnyeréséről a Megyei Tehetségfejlesztési Koordinációs Fórum javaslata alapján a Közalapítvány Kuratóriuma dönt. A cím elnyerésével egyidejűleg megítélt anyagi támogatás fedezetet nyújt a szerződésben vállalt alapfeladatokra. Az intézmény a program irányító fórumától felhatalmazást kap arra, hogy a bázisiskolai cím és feladat, az alapító okirat bejegyzésre kerüljön. Ez a körülmény javíthatja az iskola egyéb pályázati esélyeit.

Egyre fontosabb szerepet kapnak a hálózatban az iskolán kívüli műhelyek. Ilyen például a Megyei Helytörténész Társaság, a Miskolci Galéria Alkotóháza, a Magyar Rádió Miskolci Stúdiója, a Herman Ottó Múzeum keretében szerveződő foglalkozások, a Miskolci Egyetem mentori támogatása.

Folyamatosság, egymásra épülés

A hálózati program részben már az óvodából indulva – több iskolafokot átfogva – egészen az egyetemig terjed.

A folyamatosság feltételének megteremtéséhez hozzátartozik a kiszámítható működési feltétel. Közismert, hogy a pályázati támogatások egy-egy időszakra vonatkoznak, mint időszakos források nem alkalmasak hosszantartó, folyamatos fejlesztő munka anyagi háttérének biztosítására.

Azok az intézmények, műhelyek, decentrumok, amelyek az értékelés és önértékelés alapján szakszerű eredményes munkát végeztek, jogosulttá válnak a program védjegyének „viselésére”, ezzel párhuzamosan az ismétlődő támogatásra. A forrástérképéből látható, a finanszírozás több lábon áll, így a fenntarthatóság biztonságosabban megteremthető.

A folyamatosság mellett fontos az egymásra épülés. Mivel a fejlesztésben részt vevők nyomon követése a decentrumok feladata, a „felmenő rendszerű” műhelyekbe, speciális iskolai programokba történő irányítás is megvalósulhat.

A Miskolci Egyetemmel kötött megállapodás keretében egyetemi oktatók mentorként kapcsolódnak a programba.

Megkezdődött a távoktatás által nyújtott lehetőségek beillesztése is a fejlesztő programokba. Különösen jól használható ez az egyéni kutatási terv szerint dolgozó tanulóknál.

Nem titkolt szándékunk, hogy minél több tehetséges fiatal kerüljön térségünk felsőfokú intézményeibe.

A program monitoring rendszere

A hálózati munka eredményességének nyomon követését, az adatok kezelhetőségét és feldolgozhatóságát segíti az *egységes értékelési rendszer*. Néhány elemet kiemelve:

Egységes adatlapok készülnek a műhelyekben, az egyéni fejlesztésben és a kapcsolódó programokban résztvevő tanulókról (a személyiségi jog védelmét figyelembe véve).

Egységes a tevékenységrendszer dokumentációja, beleértve a foglalkozási naplókat, az értékelés és önértékelés szempontjait. Az önértékelésben részt vesznek a fejlesztő foglalkozást vezető szakemberek, az érintett tanulók és a szülők.

Ugyancsak egységes dokumentáció történik a decentrumokban. Ez tartalmazza a szolgáltatásokat, a szolgáltatást igénybevevők ellenjegyzését és értékelését, valamint a decentrum teljes önértékelését.

A megyei Tehetségfejlesztési Koordinációs Fórum képviselői a közalapítvány szakterületéért felelős kurátoraival a helyszínen is tájékozód-
nak az eredményekről, problémákról.

Egy-egy éves időszak tapasztalatait értékelő tanácskozáson vitatjuk meg, ahol javaslatok születnek a további feladatokra. Az értékelés eredménye jól hasznosítható a közalapítványi pályázatok kiírásánál, a program szakmai támogatásának szervezésénél és az erőforrás gazdálkodásnál.

Marketing

Napjainkra felülvizsgálatra szorul az a mondás, hogy „jó bornak nem kell cégér”. Jó bornak és jó programnak is kell jó cégér és marketing munka. Miért fontos a marketing?

- a) A program megismertetése, társadalmi elfogadottsága és támogatása érdekében.
- b) Fontos az egységes megjelenés, ami erősíti az összetartozás érzését, a csapatmunkát.
- c) Ismertté kell tenni a programban részt vevők eredményeit, produktumait.
- d) Az ismertség, az eredményesség, a társadalmi elfogadottság jó alapot ad a támogatók bevonására.
- e) Növelhető a program iránti érdeklődés és igény.

Milyen gyakorlatot alkalmaztunk?

Az ismertséget erősítették a programról, rendezvényekről szóló sajtótájékoztatók, híradások. Egy-egy szakmai műhelyként is működik a rádiós (Miskolci Rádió) és televíziós (Avasi média műhely) csoportunk. Feladatuk a dokumentálás és a sokszínű tevékenység bemutatása.

A program önálló honlapján elérhetők a legfontosabb információk és különféle szakmai, módszertani anyagok.

A hálózati program logója megjelenik kiadványokon, partnerintézményeken, különböző tárgyakon (pl.: poló).

Nagy érdeklődés mellett zajlik az előadóművészeti bemutató – helyszíne a Miskolci Nemzeti Színház –, képzőművészeti kiállítás a Miskolci Galériában és több megyei városban. A tudományos kutatásokról szóló beszámolóknak az Akadémiai Bizottság Székháza ad helyet. Ezek az eredmények széleskörű publikációt kapnak.

Minden évben a Megyeháza dísztermében köszöntjük a megyei, országos és nemzetközi tanulmányi versenyeken kiemelkedő eredményeket elérő tanulókat és a felkészítő nevelőket, ugyanitt fogadjuk a legeredményesebb sportolókat.

Részt veszünk különböző hazai és nemzetközi szakmai konferenciákon, ahol tájékoztatást adunk a programról, és élünk az adódó lehetőségekkel.

Összegzés

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tehetséggondozó Hálózati Program második éve működik. Jelenleg a hálózatba tartozó decentrumok, műhelyek, partnerintézmények és szakmai szervezetek keretében több mint 1000 tanuló fejlesztése folyik. Még nem tudjuk a megye egészét átfogni, terveink szerint 2006. végére ez megvalósulhat.

A fejlesztő munka során újabb szakmai közösségek alakultak, nőtt a szakterületen képzett pedagógusok száma.

Szerényebbek az eredmények a teljesítményben még nem mutatkozó és akadályoztatott tehetségek felkutatása és fejlesztése terén. Meggyőződésünk, hogy ebben a térségben valódi lehetőségbővítő és esélyjavító szerepet is betölt ez a kezdeményezés.

Dr. Mönks, Franz J.
professzor

Tehetséggondozás Európában

*„A fejek különbözősége az egész iskolai oktatás legnagyobb akadályja.
Ennek figyelmen kívül hagyása az iskolára vonatkozó törvények alapvető hibája”.*
(Johann Friedrich Herbart, 1776–1841)

1. Reformpedagógia és a tehetséggondozás kezdetei

A reformpedagógia célkitűzését 1900-ban Ellen Key (svéd tanárnő és újságíró) hirdette meg programszerűen *A gyermek évszázada* c. könyvvel (németül 1902-ben jelent meg). Azért szállt síkra, hogy az iskolák ne maradjanak továbbra is a biflázás és sulykolás helyszínei, hanem a gyerekek adottságaival számoló, gyerekközpontú intézményekké váljanak. Az iskolák feladata az, hogy ne csak a gyerekek intellektuális, hanem szociális és emocionális szükségleteit is kielégítsék. Ez a 'pedagógiai hátraarc' egész Európában érvényesült. A reformpedagógia egyik legkiemelkedőbb képviselője Peter Petersen volt. Egy koppenhágai pedagógiai kongresszuson megállapította, hogy a reformpedagógia pedagógiai elgondolásait és céljait a legtöbb európai országban megvalósítják anélkül, hogy az irányt egyetlen vezető személyiség határozná meg. A mozgalomnak nem volt egyértelmű vezéregyénisége. Hollandiában Ligthart, Belgiumban Decroly és Németországban elsősorban Petersen nevét kell megemlíteni. A korszellem, vagyis az uralkodó lelki-szellemi magatartás nyilvánvalóan gyerekközpontúvá vált.

Petersen 1910 óta Hamburgban, abban a városban volt gimnáziumi tanár, ahol az iskolareform-mozgalom nagyon intenzíven működött. 1912-től az Iskolareform Szövetség elnökségi tagja, majd 1915-től az időközben nevet változtató Német Nevelési és Oktatási Bizottság jegyzője volt (Dietrich, 1995). Petersen már 1916-ban kiadta *A tehetség felemelkedése* c. fontos könyvet. Hozzáértő és a reformok iránt fogékony pedagógusok valamint pszichológusok már csaknem 100 évvel ezelőtt felismerték, hogy az iskolában nemcsak átlagosan tehetséges, hanem az átlagot messze felülmúló gyerekek is vannak, akik jó teljesítményt képesek és akarnak is nyújtani. Az iskolában nekik is jól kell érezniük magukat. A hamburgi pszichológia professzor William Stern dolgozatában többek között ezt írja (Petersen, 1916): a 2%-ot kitevő rendkívül tehetséges és további 10% tehetséges gyerekek számára az elemi iskolákban „bővített

képzési alkalmakra” van szükségünk (109. o.). Ez Németországra nézve évi 800.000-es születési rátával számolva azt jelenti, hogy minden évben kb. 80.000 olyan gyerek születik, aki jobb teljesítményre lenne képes, és elégedettebb lenne az iskolában akkor, ha az oktatási program az átlagon felüli tanulóknak is megfelelő volna.

Az iskolai tehetséggondozás szempontjából irányt mutató és alapvető jelentőségű volt a Jénai Egyetem kísérleti iskolája, amelyet Petersen 1923-ban alapított. Itt dolgozták ki a Jéna-tervet, ami pl. Hollandiában széles körben elterjedt. A Jéna-terv szerint működő iskola megfelel a szisztematikus tehetséggondozás minden feltételének. Ez egy normál iskola azzal a célkitűzéssel, hogy differenciált és differenciáló oktatást valósítson meg. Petersen ezzel kapcsolatban a következőket mondja: „Az egyes gyerek szabad individuális előrehaladása biztosítva van, továbbá itt bármely más helynél jobban adva van a kölcsönös tanítás, az egyéni bánásmód lehetősége” (Dietrich, 1995, 69–70. o.).

Ha alaposan megvizsgáljuk a reformpedagógia céljait, valamint oktatási és nevelési koncepcióját, akkor megállapíthatjuk, hogy a tehetséggondozás gyökerei Európában vannak. Ezt csak a legutóbbi időkben ismerjük fel egyre jobban. Egyidejűleg a reformpedagógia didaktikai-módszertani szempontjait tudatosan és célzottan alkalmazzák az iskolai tehetséggondozásban (Mönks, 1999). Petersen a jénai egyetemi iskolát – ahogyan a kísérleti iskolát 1926 óta hívják – olyan helynek tekintette, amely minden szintű tehetség felismerésének és kibontakozásának lehetőséget biztosít. Ez az iskola volt Petersen 1950-ben hirtelen lezárult életművének koronája. A szülők tiltakozása közepette a szocialista rendszer megszüntette ezt az iskolát, mondván, hogy az a „kapitalista pedagógia szigete” (Dietrich, 1995, 21. o.).

2. Évfolyamok szerinti osztályok – tehetség szempontjából heterogén csoportosítás

Európa minden országában (és Európán kívül is) az elemi iskolák általában teljesítmény szempontjából homogén évfolyamok szerinti osztályokra vannak bontva, azaz feltételezik, hogy a tanulók homogén teljesítményt nyújtanak. A diákoknak meghatározott oktatási követelményekhez kell alkalmazkodniuk. Az oktatás célja minden diák számára ugyanaz, az oktatás tanterv-orientált. Ettől teljesen eltér a Jéna-terv szerint működő iskola. Ott a tanulócsoporthoz teljesítmény szempontjából heterogén egységnek tekintik, és ennek megfelelően kezelik. Az oktatás célja a diákok speciális tanulási lehetőségeitől és tanulási feltételeitől függ. A diákok

tanulási formái sem kívülről eleve meghatározottak és túlnyomóan nem befogadóak, hanem aktívan felismerőek, kooperatívok. Az oktatás metodikája is más, mint az azonos életkorú tanulókból álló, kevésbé differenciáló osztályokban, mivel itt a differenciálás, projekt-orientáltság jellemző, és kihasználják a tanulócsoporthoz tartozó dinamikáját is.

1. táblázat. A vertikális és a rugalmas iskolarendszerek összehasonlítása

A jelenlegi iskolákat a vertikális tagozódás jellemzi. Az alkalmasság ennek megfelelően egy bizonyos, azonos életkorú tanulókból álló iskolatípusra való alkalmasságot jelenti. A rugalmas rendszerrel az egyéni teljesítőképesség a meghatározó kritérium. Meghatározó a tananyag és az oktatás differenciálása (Kornmann, 1992).

Vertikális	Rugalmas
TANULÁSSZERVEZÉS	
Az azonos életkorú tanulók alkotta osztályban látszólagos teljesítmény-homogenitás; az átlaghoz igazodó, mindenkire érvényes követelmények.	A követelményeket a teljesítmény feltételeitől és lehetőségeitől függően határozzák meg: adaptív rendszer; teljesítmény-heterogén.
TANULÁSI FORMÁK	
Befogadó; kívülről meghatározott; versenyorientált; frontális tanítás; kevésbé differenciált; évfolyamokra tagolt.	Belátás; kompetenciaszerzés; cselekvés- és projektorientált; önszabályozó; kooperatív tanulás fejlesztése.
TELJESÍTMÉNYMÉRÉS	
Számon kérhető tudás; helyesség és pontosság; előre megadott, kötelező érvényű célkritériumok.	Belátás és kompetenciaszerzés; nincs inter-individuális összehasonlítás.
PROBLÉMAKEZELÉS	
Ok a tanulónál; nem alkalmas az iskolára; a szelekció differenciáló intézkedés; a tanítás marad a régióban.	Ok a tanításban, a tanulásszervezésben; a tanítás hogyan felelhet meg a diákok tanulási és fejlődési szükségleteinek; lehetséges okként felmerül az alacsony követelményszint.
A TEHETSÉGES TANULÓ FELISMERÉSE	
A tantervi követelmények felső határa rögzítve van, többet nem követelnek.	A felső határt az individuális tehetség határozza meg.

Mivel az iskolarendszerek többnyire vertikálisan tagoltak, a tanterv alig kezelhető rugalmasan. Az 1. táblázatban összevetjük egymással a vertikális és flexibilis iskolarendszereket. Ez világosan megmutatja, hogy mennyire merevek a mi iskolarendszereink, és mennyire ellenállnak bármiféle változásnak.

Az azonos életkorú tanulókból álló osztályokra bontás merev formája alkalmatlan a tehetséggondozásra. A minden tanulási szinten megvalósuló tehetséggondozás csak ott tud kibontakozni, ahol individuális gondozásra törekszenek. Ezt a fajta iskolai képzést 'adaptív oktatásnak' nevezzük.

3. Adaptív oktatás

Sowell (1996), az egyik legjelentősebb amerikai tantervkutató a tantervet a következőképpen definiálja: „Tanterv az, amit a tanulóknak tanítanak, és olyan szándékolt valamint nem szándékolt információkat, készségeket és attitűdöket foglal magába, amelyekkel a tanulók az iskolában találkoznak” (5. o.).

A tanterv nagyrészt társadalmi és kulturális értékek és szükségletek visszatükröződése. De ennél több is. A tanterv kidolgozása során meghatározó szerepet kell kapniuk az individuális tanulási és fejlődési szükségleteknek is. Alapvető jelentőségű tankönyvében Sowell feltárja a tanterv alapjai, nevelési céljai és tartalmi gyökerei közötti összefüggéseket.

2. táblázat. Egy tanterv alapvető elemei Sowell szerint – rövidített változatban (Sowell, 1996, 41. o.)

Tantervi alapok	Nevelési célok	Tartalmi eredet
A szervezett ismeretanyag összegyűjtött hagyományai	A kognitív teljesítmény és az intellektus fejlesztése	A tantárgyak tartalmi akadémiai tudományágak
Szociális és társadalmi valóság	Egy bizonytalan és változó világban való élet feltételének megteremtése	Kulturális és társadalmi igények
Önmegvalósítás	Az egyes ember potenciálját teljes egészében számításba venni és azt fejleszteni	A tanuló szükségletei és érdeklődése

Eszerint egy tantervnek figyelembe kell vennie az individuális tanulási kapacitásokat és tanulási feltételeket is. Az a tanár, aki ezt megvalósítja, az adaptív módon tanít. A teljesítmény értékelésének vonatkoztatási rendszere általában az interindividuális összehasonlítás, mégpedig meghatározott kritériumok figyelembevételével.

Éppen az elemi iskolában fontos az adaptív, vagyis differenciált oktatás, mivel az évfolyamok szerint tagolt egyes osztályok rendkívül heterogén összetételűek a tanulók teljesítménye és tehetsége szempontjából.

Szlovéniában egy új oktatási törvény előírja, hogy az elkövetkező években mind a 413 elemi iskolában be kell vezetni a tehetséggondozást. Az elemi iskolát követően is nélkülözhetetlen az adaptív oktatás mint tehetséggondozás, bár a felsőbb osztályokban és középiskolákban már inkább megvalósítható a tanulók teljesítmény szempontjából viszonylag homogén csoportosítása, mivel ezekben az osztályokban és iskolákban a tehetség mértéke és megnyilvánulási területe szerint bizonyos mértékig differenciálnak. Így pl. Hollandia 37 gimnáziumában a tanulók közül a legjobb 15%-nak elmélyítő és kiegészítő programot biztosítanak. Az emberi tehetség azonban a teljesítménynek csak a lehetőségét hordozza magában, és ezek a lehetőségek emberenként különbözőek. Ezeket feltárni, megragadni nem mindig egyszerű egy meglévő iskolarendszerben, de elengedhetetlen, ha az adaptív oktatást helyénvalónak tartjuk, és létjogosultságát elismerjük.

A 3. táblázatból kitűnik, hogy mely országokban szabályozzák törvényileg a tehetséggondozást. Szembetűnő, hogy a nyugati országokban ez szinte alig történik meg. Azt jelenti-e ez, hogy csak ott történik valójában valami, ahol megvannak az erre vonatkozó törvények?

Ebből az áttekintésből kitűnik, hogy nincs olyan európai ország, ahol semmi ne történne a tehetséggondozás területén. Mindazonáltal a törvényi előírások megléte nem jelenti azt, hogy ténylegesen megvalósul a tehetséggondozás. Így pl. Romániában törvény írja elő a tehetséggondozást, de a valóságban szinte semmi nem történik. A Iasi „Al.I.Cuza” Egyetemen vannak különféle kurzusok e tárgykörben, de egyébként csak elvétve történik tanórán kívüli tehetséggondozás. Ausztriában a tehetséggondozást törvényileg szabályozzák, de ha alaposabban megvizsgáljuk a helyzetet, akkor megállapíthatjuk, hogy mindössze arról van szó, hogy törvényileg szabályozzák az osztályátlépést. Szisztematikus tehetséggondozás csak szórványosan történik, és főleg azokban az iskolákban, ahol tehetségfejlesztő pedagógus szakvizsgát tett tanárok (Specialist in Gifted Education) dolgoznak. Ők 500 órás képzésben vettek részt, mely azonos arányban állt elméleti és gyakorlati részből, és mindezidáig csak a Nijmegeni Egyetemen (Hollandia) és a Debreceni Egyetemen van lehetőség ennek a kurzusnak az elvégzésére. A közeljövőben a Münsteri Egyetem is indítani fog hasonló képzést (a Nijmegeni és a Münsteri Egyetemnek már 1984 óta van együttműködési szerződése).

A tehetséggondozás pillanatnyilag egész Európában konjunkturális helyzetben van. A célirányos tehetséggondozás a tehetséggondozást végző szakemberek megfelelő szakmai képzettségen áll vagy bukik. A tehetséggondozás csak akkor valósítható meg, ha azt az erre megfelelően felkészített tanárok végzik. Különösen Németországban, Ausztriá-

ban, Magyarországon és Svájcban történnek komoly erőfeszítések annak érdekében, hogy ezek az országok behozzák lemaradásukat. A legtöbb európai országban az egyetemeken egyre több diplomamunka és disszertáció készül a tehetségkutatás és tehetséggondozás témaköréből.

3. táblázat. Áttekintés a tehetséggondozás helyzetéről az európai országokban (Persson, R. S., Joswig, H., Balogh, L., 2000, 725. o.)

Országok	A tehetséggondozás érdekében tett intézkedés típusa					
	Törvényi szabályozás	Iskolák	Osztályok	Tanórán kívül	Tréning	Egyéb
Bulgária	X	X	X	X	X	-
Horvátország	X	-	-	X	X	-
Magyarország	X	X	X	X	X	-
Lengyelország	X	-	X	X	X	-
Románia	X	X	X	X	X	-
Szlovákia	X	X	-	X	X	-
Szlovénia	X	X	-	X	X	-
Ukrajna	X	X	X	X	-	-
Ausztria	X	X	-	X	X	X
Belgium	-	X	-	X	X	X
Franciaország	-	X	X	X	X	X
Németország	X ⁽¹⁾	X	X	X	X	X
Olaszország	-	X	-	X	-	-
Portugália	-	-	-	X	X	X
Svájc	-	X	-	X	-	X
Spanyolország	-	-	-	X	X	X
Hollandia	-	X	-	X	X	X
Svédország	-	-	X ⁽²⁾	-	X	X
Dánia	-	-	-	-	-	X
Finnország	-	-	-	X	-	X
Norvégia	-	-	-	-	-	X
Oroszország	X	X	X	X	X	-
Lettország	X	-	-	X	-	-
Anglia/Wales	-	X	X ⁽³⁾	-	X	X

A táblázatban szereplő fogalmak értelmezése: Törvényi szabályozás = a tehetséges tanulókkal való foglalkozás törvényileg szabályozott. Iskolák és osztályok = speciálisan meghatározott tanulási körülményekre vonatkozik (magasabb fokú oktatásra is érvényes; állami és magániskolákra egyaránt. Extracurricularis = minden, speciálisan meghatározott tevékenység, mely nem része a tantervnek. Tréning = mindenféle tanárképzés; munka közbeni ('in service') tréning, különösen ajánlott kurzusok és egyedi tanárképzési programok. Egyéb = tipikusan intézményen belüli intézkedéseket jelöl, pl. osztályatlépés, osztályon belüli rendelkezések és/vagy egyéb bővített technikák, módszerek.

(1) Egyes tartományokban van törvényi szabályozás, különösen a volt NDK területén létrejött tartományokban.

(2) Megjegyzendő, hogy 6 kísérleti osztály van, melyek 1999-ben indultak Stockholmban, a stockholmi LEA kezdeményezésére.

(3) Fontos, hogy ezek kísérleti osztályok.

Az elmúlt időkre visszatekintve ma már leszögezhetjük, hogy a reformpedagógia mintegy előkészítette a tehetséggondozás útját. Mindazonáltal a maga korában egyetlen reformpedagógus sem érte meg a tehetséggondozás tényleges megvalósulását. Ma, a 21. században kijelenthetjük, hogy a 20. században uralkodó korszellem, a tehetséggondozáshoz való negatív viszonyulás végül is teret engedett a pozitív hozzáállásnak. Ezzel a problémák nem oldódtak meg, de lehetőség nyílt a keletkezett károk és az előttünk álló feladatok felmérésére, valamint a megfelelő konzekvenciák levonására.

4. Kitekintés

Megoldásokat csak akkor találhatunk, ha az oktatáspolitikai, a tudósok és a gyakorlatban dolgozó szakemberek együttműködnek. Az oktatáspolitikusoknak szemléletváltásra van szükségük ahhoz, hogy az iskolai tehetséggondozás keretfeltételei megteremtődjenek. A tudósoknak olyan kutatási eredményeket kell produkálniuk, amelyek nélkülözhetetlenek a tehetséggondozáshoz. A gyakorlatban dolgozó szakemberek a kutatási eredményeket és felismeréseket átültethetik a gyakorlatba.

Az európai tehetséggondozás szempontjából nagy jelentőségű az Európa Parlament 1994-ben kibocsátott, a tehetséggondozásra vonatkozó 1248-as számú ajánlása. Ez az ajánlás az Európa Tanács és a holland oktatási minisztérium által 1991-ben szervezett kutatási szemináriumnak az eredménye (Mönks, Katzko és Van Boxtel, 1992). Az 1248-as számú ajánlás alapját képező szemináriumi zárójelentést minden minisztériumhoz eljuttatták.

Az Európa Parlament többek között a következőket ajánlja:

- (1) az iskolai törvényalkotásnak el kell ismernie és figyelembe kell vennie, hogy a gyermekek különböző képességekkel rendelkeznek;
- (2) meg kell szervezni a tehetséggondozást végző tanárok továbbképzését;
- (3) a tehetségre és a tehetséges gyerekekre vonatkozó információkat el kell juttatni a tanárokhoz, szülőkhöz, orvosokhoz, szociális munkásokhoz és a minisztériumokhoz;
- (4) a különlegesen tehetséges gyerekek gondozását már iskoláskor előtt el kell kezdeni;
- (5) az iskolákban rugalmas és differenciált tantervekre van szükség, továbbá meg kell valósítani az osztályátléptetést;
- (6) ajánlják továbbá, hogy az európai miniszteri konferencia hozzon létre tehetséggondozással foglalkozó ad hoc bizottságot.

Az európai minisztertanács szintjén éppen az utóbbi években nyilvánvalóan egyfajta szemléletváltás történt, melynek következtében sok európai országban már miniszteriális szinten foglalkoznak a tehetséggondozással. A megszerzett tapasztalatok cseréje révén a Socrates/Comenius-programok lehetőséget biztosítanak a tapasztalatok integrálására. Ennek jegyében 2001 májusában Comenius továbbképzési kurzust tartottunk, melyen 16 európai országból 33 tanár vett részt. A jövőben is tervezzük hasonló rendezvények megtartását. (A szervezők között van e cikk szerzője is.)

A tehetséggondozás fő célkitűzését már a múlt század elején megfogalmazta a reformpedagógia: differenciált tananyag és differenciáló oktatás. A tartalomnak és az oktatási formának a lehető legszorosabban kell kapcsolódnia az egyes tanulók fejlődési és tanulási szükségleteihez – ezt megvalósítani egyáltalán nem egyszerű feladat. A sikeres tehetséggondozáshoz feltétlenül szükség van arra, hogy a tanárok, pszichológusok, pedagógusok és a szülők is megszerezzék a megfelelő szakmai ismereteket. Ebben a vonatkozásban Európa szerte nemcsak lelkesedés és érdeklődés figyelhető meg, hanem – bár országonként eltérő mértékben – komoly előrelépés is mutatkozik.

Felhasznált irodalom

- DIETRICH, TH. (1995): *Die Pädagogik Peter Petersen*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- KORNMANN, R. (1992): Förderdiagnostische Ansätze in der Hochbegabungsdiagnostik. In: E.A. Hany und H. Nickel (Hrsg.), *Begabung und Hochbegabung – Theoretische Konzepte, empirische Befunde, praktische Konsequenzen*. Göttingen: Huber. 143–158.
- MÖNKES, F. J., KATZKO, M. W., BOXTEL, H. W. VAN (Eds.) (1992): *Education of the Gifted in Europe: Theoretical and Research Issues*. Amsterdam/Lisse: Swets and Zeitlinger.
- MÖNKES, F. J. (1999): Begabte Schüler erkennen und fördern. In: Ch. Perleth und A. Ziegler (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*. Göttingen: Huber. 63–73.
- PERSSON, R. S., JOSWIG, H., BALOGH, L. (2000): Gifted Education in Europe: Programs, Practices and Current Research. In: K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg and R. F. Subotnik (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent*. Oxford: Pergamon. 703–734.
- PETERSEN, P. (Hrsg.) (1916): *Der Aufstieg der Begabten*. Leipzig: Teuber.
- SOWELL, E. J. (1996): *Curriculum – An Integrative Introduction*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Dr. Czeizel Endre
professzor

Tehetség és genetika

A kivételes képesség jellegzetességei

1. A ritkaság = kivételesség

A kiemelkedő teljesítmény az átlagot számottevően meghaladó sikerességű társadalmi tevékenységet jelent, amely ezért ritka: kivételes. Érdemes elkülöníteni a fizikai-testi (pl. a sportolók értékelésekor) és a szellemi képességeket, minket most ez utóbbi érdekel.

2. Összetettsége

Jelenlegi tudásunk szerint négy szellemi tartományt, illetve mentális faktort (1. ábra) érdemes elkülöníteni a központi idegrendszer működésén belül a kivételes szellemi teljesítmény értékelésekor.

Az egyik az *általános értelmesség* (hétköznapi nevén az okosság, tudományosan az ún. intelligencia). A kivételes szellemi teljesítmények hátterében sokáig csak ezt gyanították. Általában erre is szükség van, mivel „Aki híján van az értelemnek, sokat és feleslegesen botorkál” (Kosztolányi Dezső). Mégis, az elmúlt évek kutatásai szerint az igazán jelentős szellemi teljesítmények hátterében nem elsősorban a magas általános értelmesség áll, ehhez a másik három faktor is nélkülözhetetlen.

A *speciális szellemi (mentális) képességek* a központi idegrendszer magasrendű funkcióinak a megnyilvánulásai. Ezekben belül megkülönböztetünk elsődleges speciális mentális képességeket, ilyen például a verbalitás (beszédkészség), a térbeli tájékozódás, az emlékezet, az észlelési sebesség, a szótalálás gyorsasága, a számolási képesség és az indukció. Hátterükben többek között a vizuális (látási), auditív (hallási), taktilis (tapintó) és cerebelláris (kisagyi) érzékelési funkciók állnak, amelyekért jól elkülöníthető agyi területek, illetve központok felelősek. Ugyanez érvényes a másodlagos speciális mentális képességekre is, ahova a muzikalitás, a lírai-poéta képesség, a rajzkészség, színérzék és egyebek tartoznak. Az általános értelmesség és speciális szellemi képességek jórészt függetlenek egymástól. Így pl. Bach egyik gyermeke értelmi fogyatékos volt, de kitűnő zenei képességének köszönhetően nagyon szépen játszott az orgonán. Picassot szülési sérülése miatt kezdetben értelmi fogyatékos-

nak tartották (10 éves kora előtt nem tudott írni-olvasni megtanulni), noha egyedülálló rajz- és festőtehetsége már ötéves kora előtt nyilvánvalóvá vált.

A képességek harmadik tartománya a meghatározó a kivételes művészi teljesítmény szempontjából, és ez az ún. *kreativitás*. A kreativitás a szokásostól eltérő (ún. *divergens*) gondolkodáson alapszik, amely az önálló világlátást és a szokatlan megoldásokat, tehát az eredetiséget biztosítja. A kreativitás gyakorta társul különleges érzékenységgel, fokozott kritikai érzéssel, összeférhetetlenséggel stb., és ezért sajátos személyiséggel. A kreativitás az alapja a géniuszok legfontosabb képességének, az „új világ” teremtésnek, vagyis hogy sajátos, egyéni, csak rájuk jellemző műveket alkotnak, és ezáltal új utakat képesek nyitni a többi ember számára.

Végül a *motiváció* néven összefoglalt személyiségvonások is szükségesek a meglévő adottságok-képességek minél teljesebb valóra váltásához. A motiváció fogalma magába foglalja a szorgalmat, az akaratot, a kitartást, a feladat iránti elkötelezettséget, a megszállottságot, a sikervágyat. Tulajdonképpen a motiváció jelenti azt az energiatöbbletet, amely a feladat kivételes szintű megoldásához kell, és amelyet az érzelmek-emóciók számottevően befolyásolnak.

A jelentős szellemi teljesítményre tehát az lehet képes, akiben az említett négy összetevő: a megfelelő általános értelmesség, valamelyik speciális szellemi képesség kivételessége, a kiemelkedő kreativitás és a motiváció egybeesik (1. ábra), noha az egyik vagy néhány mentális faktor különlegessége is előnyös.

3. A kétgyökerűség

A magyar nyelvben sajnos nem mindig tesznek különbséget az adottság és a képesség fogalma között. Az adottság a genetikai (G) lehetőségeket, míg a képesség (P) a társadalmi tevékenységben realizálódó teljesítményt jelenti. (A genetikában a megnyilvánuló képességet phenotypusnak mondjuk, ami megmagyarázza a P használatát, amit „produkcióként” is felfoghatunk.) Az adottságot elsősorban a fogantatás és a méhen belüli fejlődés körülményei határozzák meg. A képességben, vagyis a P-ben már a külső hatások (E=environment) javító vagy éppen rontó hatása is benne van. Témánk szempontjából ezek között a legtágabb értelmű oktatás-nevelés, vagyis az edukáció a legfontosabb, ezért az E betű a tanultság kifejezője is lehet.

Így vált a

$$P = G \Leftrightarrow E$$

képlet a szellemi képességek humángenetikai kifejeződésévé. A lényeg a G és E együttes szerepe, ún. interakciója. A korábbi vulgárgenetikai és túlzó környezetelvű nézetekkel szemben a tudományos kutatás ugyanis mindkét tényező szerepét igazolta, mégpedig bonyolult együtthatásban. Az öröklődést és a szerzettséget-tanultságot az angol nyelvű szakirodalomban Shakespeare híres szójátékával „nature–nurture” (természet–nevelés) szokás kifejezni. Ma már nyilvánvaló, hogy nem egymást kizáró, hanem éppen egymást feltételező fogalompárról van szó.

A tehetség, talentum, génusz

Tehetségen az átlagot számottevően meghaladó, tehát kivételes adottságot, potenciát, ígéretet, vagyis a lehetőségeket értjük. De ha a tehetséges gyermek a későbbiekben ezt be is bizonyítja, vagyis a veleszületett adottságait valóra váltja, akkor ő már nem ígéret („tehetség”), hanem képességeit bizonyító „valaki”. A jelenlegi magyar nyelvben nincsen megfelelő szó a megvalósult tehetségre, legfeljebb azt szokták mondani: „nagy” művész, tudós, államférfi. Így József Attila vagy Bartók Béla sem nevezhető már tehetségnek, hanem csakis képességeit igazoló nagy költőnek és muzikusnak. Jó lenne újra használni az erre a fogalomra a reformkorban elfogadott és találó talentum megnevezést. Hiszen az adottság-képesség fogalompárja mellett kivételes szintjüket a tehetség–talentum ikerszavak fejezik ki.

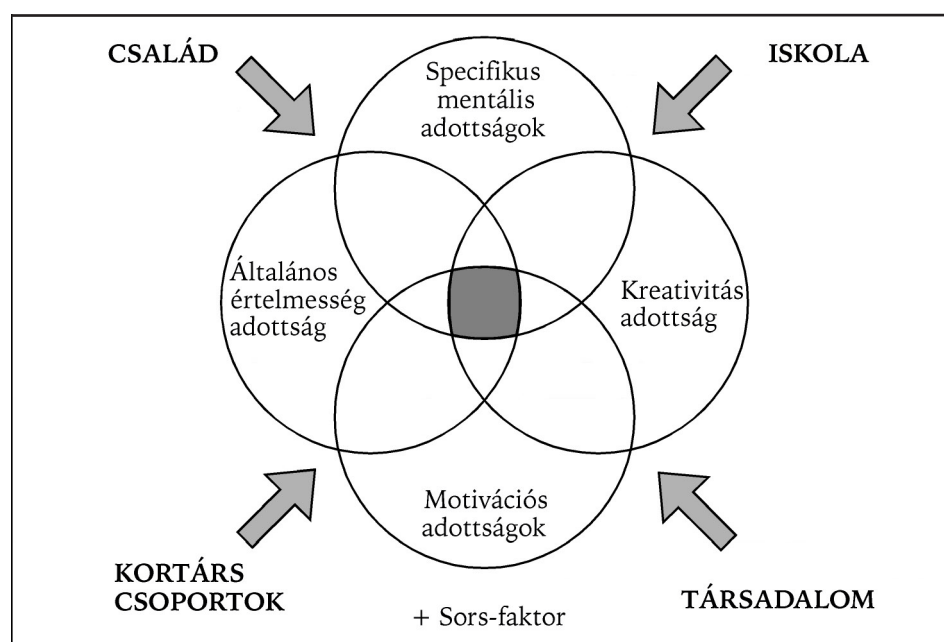
Génusznak nevezzük a különleges, párját ritkító szellemi teljesítményre képes embereket. (Helyesebb ezt a megnevezést használni a közkeletűbb, de a hétköznapi nyelvben már lejáratott zseni helyett.) A szó eredete a görög időnkig nyúlik vissza, amikor úgy vélték, hogy a kivételes alkotás létrejöttekor az istenek jóvoltából a Génusz szállt bele a művészbe, hozzásegítve ezzel a rendkívüli teljesítményhez. A génuszságot ebből következően kezdetben emberfeletti eredetűnek tartották, amit alátámasztott az alkotást gyakorta kísérő ihletettség lázas állapota is. Később veleszületett, tehát genetikai okokra vezették vissza, és e gondolatmenetből adódóan a gének sajátos kombinációja, tehát a jóisten, illetve a szerencse vagy a „sors” dönti el, kiből lesz–lehet génusz.

A 4x2 faktoros talentum modell

A kivételes szellemi teljesítményért felelős négy mentális faktor mindegyike két részre bontható. A veleszületett adottságokra, amelyek azután

az ezeket befolyásoló külső hatások révén válnak képességgé. A külső hatások között ugyancsak négy kategória emelhető ki: a család, az iskola, a kortárs-csoportok és az általános társadalmi környezet (elvárások, lehetőségek, divatok stb.) (1. ábra). A veleszületett komponens részesedése, az ún. örökletesség kiszámítható a szellemi képességek eredetében, noha arányuk az egyes mentális jellegekben eltérő. Az általános értelmesség létrejöttében 50–67%-ra teszik arányukat (tehát a maradék 33–50%-ért a környezeti hatások felelősek). Néhány speciális szellemi képesség kialakulásában igen jelentős az örökletesség részesedése. Az abszolút hallás, ami a zenei tehetség egyik jelzője lehet, valószínűleg 100%-osan örökletesen meghatározott. A kivételes matematikai és a költői képesség eredetében is 90% feletti az örökletesség. A kreativitás is veleszületett, de fejleszthető vagy éppen elnyomható adottságnak tűnik. Sajnos a jelenlegi iskolai gyakorlat inkább korlátozza a gyermekek kreativitását, vagyis sok gyermek az iskolarendszerbe történő belépésekor kreatívabb, mint annak befejezésekor. Végül a motiváció is szerteágazó, komplex jelenség, amin belül az újabban EQ (emocionális kvóciens) rövidítéssel jelzett faktort is számottevő mértékben örökletesen meghatározottnak találták.

1. ábra. A 4x2 faktoros talentum modell



Mindezek ismeretében lehet a talentum 2x4 faktoros modelljét értelmezni (1. ábra). Egyrészt mind a négy mentális képesség a genetikai adottságok (örökletesség) és a környezeti hatások (tanultság) eredőjeként alakul ki, tehát mindegyikükben külön-külön érvényesül a

$$P = G \Leftrightarrow E$$

összefüggés. Másrészt a kivételes tehetség veleszületett, főleg genetikai eredetű, de megnyilvánulásának külső feltételei vannak, amit kihívó és/vagy serkentő környezetnek minősíthetünk, és amelyek végül is eldöntik, hogy mi válik valóra a legnagyobb természeti kincsből, az emberi tehetségből.

A zeneszerző géniuszok jellegzetességei

Elsőként a zeneszerző géniuszok családfa-elemzésére vállalkoztam (Czeizel és Batta, 1992). Mintám alapjául a három legnagyobbnak tartott zeneszerző géniusz: *J. S. Bach*, *W. A. Mozart* és *L. van Beethoven*, valamint a három legjelentősebb magyar zeneszerző: *Liszt Ferenc*, *Erkel Ferenc* és *Bartók Béla* szolgált.

1. *Férfi dominancia.* A kiválasztott hat géniusz mind férfi, de általában is jellemzőnek mondható, hogy a zeneszerző géniuszok férfiak. Az okok szerteágazóak. Elsőrendű magyarázatként a társadalmi körülményekre kell hivatkozni: a korábbi évszázadokban kialakult társadalmi munkamegosztás szerint a nőknek a feleség és anyaság szerepe jutott. S az akkortájt szokásos családonkénti átlagos 11 gyermek mellett nehéz is lett volna a bennük meglévő kivételes zenei adottságokat valóra váltani. Mégis, nagy női énekesek, zongoristák, hegedűsök, hárfások stb. azért a múltban is ismertek, zeneszerző azonban nemigen. Így másodrendű okként a két nem biológiai különbsége is szót érdemel. A férfiak jobbak térbeli tájékozódásban, mivel az emberré válást követő ezer években vadásztak és harcoltak, ennek során pedig e specifikus szellemi adottságuk folyamatos kiválogatódáson ment át. A zeneszerzői képesség pedig – gondoljunk egy szimfónia különböző szólamainak összefüggésére térben és időben – ilyen térbeli képességeket igényel, és e genetikai adottság is hozzájárulhat a zeneszerző géniuszok férfi dominanciájához.

2. *A zeneszerzők-muzikusok kifejezett családi halmozódást mutatnak.* A vizsgált hat géniusz családfáján ez szembeűnő, pl. *J. S. Bach* családján 63(!) muzikus számolható meg. E családokban szinte minden férfi ezt a küldetés-foglalkozást választotta. Ezen túl különösen három jellegzetesség érdemel kiemelést a családfa-elemzések alapján.

a) *Az úgynevezett piramis modell.* Némi egyszerűsítéssel általános szabálynak tűnik, hogy – általában az apai – nagyapáról kiderült, jó hangja van, illetve muzikalitása átlagon felüli. E nagyapák hasznosították is e képességüket kántorként, zenészként, vagy legalábbis családi szórakozásként. Éppen zeneszeretetük miatt, fiaikat már ilyen irányba is taníttatták, és belőlük már gyakorta professzionális zenészek váltak. S az ő gyermekeik – tehát az unokák – közül került ki az értékelt 6 zeneszerző-géniusz, akik tehát a piramis csúcsát képviselik e családokban. A zeneszerző-géniuszoknak – J. S. Bach és Erkel Ferenc kivételével – már alacsony volt a gyermekszámuk (Beethoven gyermektelen is maradt), de gyermekeik általában még zenészek lettek. A kivételt a két Bartók fiú jelenti. Liszt Ferenc fia korán meghalt, lányai közül a zenei talentum azonban kétségtelen Cosimában – von Bullow, majd Richard Wagner feleségében. Unokák pedig – ha voltak – már beleolvadtak a népesség átlagos zenei képességébe. A kivételt itt a Wagner leszármazottak jelentik, de hát ők – Liszt Ferenc és Wagner Richard génjeinek köszönhetően – kivételes helyzetben voltak. A piramis-modell ezért jellegzetesnek mondható a nagy zeneszerzők családfa-elemzésekor talált családi halmozódásra.

b) *A domináns öröklődés.* A zenei talentumok említett kifejezett családi halmozódása alapján a kivételes zeneszerző-adottságot a kromoszómák valamelyik helyén lévő gének domináns öröklődésével próbáltam megmagyarázni. Ilyenkor a zeneszerző-géniusz elsőfokú férfi rokonaiiban, tehát édesapjukban, fivéreikben és fiaikban a muzikusok 50%-os aránya várható. Ezzel szemben ez az édesapákban 83%-nak, a fiverekben 50%-nak és a fiúkban 68%-nak bizonyult. A genetikai eredet tehát túlságosan is beigazolódott. A magyarázat szerteágazó. Egyrészt a családi hasonlóság nemcsak a génekre, hanem a családi minta bevésődésére és a szülői hatásokra, így nevelésre is visszavezethető. Ráadásul a muzikus foglalkozás régen, így a Bach-családban céhmesterség volt, ahol a fiúk privilégiuma és szinte kötelessége volt apjuk foglalkozásának a követése. Másrészt a zeneszerző-géniuszok édesanyjának zenei tehetsége is jelentősen meghaladhatta az átlagost, de ennek valóra váltását társadalmi korlátaik és női küldetésük vállalása megakadályozhatta. Így nem kizárt, hogy a zeneszerző-géniuszságért a két dominánsan öröklődő gén összehatálkozása lehet a felelős. Mindez további érveket adna a piramis-modell érvényesüléséhez. Végül a géniuszsághoz nem elég szép műveket komponálni, ehhez „új” zenei világok megteremtése is szükséges. A zeneszerzői specifikus szellemi képességért felelős domináns gén mellett ezért szükség van a kreativitásra, illetve az ezért felelős gének hatására is.

c) *A korai kezdet.* A zenei tehetség a legkorábban megmutatkozó kivételes adottságok közé sorolható. Nem véletlen tehát, hogy a „csodagyere-

kek” általában muzsikuskok voltak. Szegény kis Mozartot (húgával együtt) apja úgy cipelte végig Európa uralkodó házainak előadótermeiben, mint a bazári majmot... A korai kezdet a hallásban (hiszen az abszolút hallás bizonyítottan dominánsan öröklődő tulajdonság), a ritmusérzékben (a kis Bartók Béla még nem tudott beszélni, de a rádióban hallott zeneműveket „kidobolta”), és az énekekben (a zeneszerző-géniuszok többségének szép hangja is volt) nyilvánul meg. A második lépésben az említett korai kezdetű kivételes adottságuk predesztinálja őket a hangszerek virtuóz használatára. Csodagyerekségüknek ez a legfőbb alapja – utalok csak a kis Liszt Ferencre. Ekkortájt a szülők és/vagy tanáraik már zeneszerzésre is ráveszik őket, amelyek azonban inkább csak koruk uralkodó műveinek ügyes másolatai. Életük harmadik korszakában azután zeneszerzői kreativitásuk a maguk teljes valójában, eredeti művek formájában ölt testet, de ez már jóval későbbre – általában korai felnőttkorukra – esik. Ehhez már a kreativitás gén(ek)re is szükség van, és ennek hiánya magyarázza a korábban csodagyereknek tartott fiúk gyakori eltűnését (mint pl. a „kis” karmesterét).

3) *Ősi tulajdonság.* A központi idegrendszer különböző szellemi tulajdonságokban megnyilvánuló funkciói csaknem mindig sok gén hatásához kötöttek. Hogy lehet akkor a kromoszómák feltehetően egy helyéhez kötött génpár hatásával magyarázni a kivételes zenei tehetséget? Az embernek csak az ősi, az élővilágban általában előforduló tulajdonságai kötődnek egy-egy génpárhoz. S az ének, mint speciális hangadás, ilyen, hiszen nemcsak a madarak tudnak énekelni, de minden állatfaj képes valamiféle énekhez hasonló hangadásra, elég a kutyák vonítására vagy a szarvasmarhák bőgésére utalni. S az emberré válás során „őseink” bizonyosan tudtak már énekelni, ritmusos hangokat hallatni és mozogni („táncolni”), jóval korábban, mint beszélni megtanultak volna. Ha tehát a hallást, éneket, ritmust ilyen ősi jellegnek fogjuk fel – és mindezek képezik a zeneszerzői géniuszság egyik alapját – , akkor a családfa-elemzés során talált jellegzetesség jól megmagyarázható.

A magyar költő-géniuszok értékelése

Az 1990-es években a kivételes művészi teljesítményt nyújtó magyar költőket értékeltem. A 16 magyar költő-géniusz családfa-elemzésének legfőbb tanulságai tíz pontban foglalhatók össze (Czeizel, 2000).

1. *Férfi dominancia.* A költő-géniuszok kizárólagos férfi neme valószínűleg a nők korábbi társadalmi hátrányával magyarázható, mivel a költőnők aránya e században jelentősen növekedett. Mégis, nem zárható ki

– a férfi zeneszerzőkhöz hasonlóan – valamiféle biológiai előny a költő-géniuszok férfi túlsúlyának eredetében.

2. *A legidősebb fiú túlsúlya.* E vizsgálat váratlan felismerése szerint a 16 költő-géniusz közül 15 a testvérek között a legidősebb fiúként nőtt fel és szocializálódott. További vizsgálatok feladata annak eldöntése, hogy ez a véletlen rovására írható-e, avagy oki jelentősége van.

3. *A szülők ellentétes hatása.* Míg az autokratikus nevelési elveket követő apák csaknem mindig elleneztek fiuk szokatlan és anyagilag nem gyümölcsöző pályaválasztását, addig az anyák mindig költőpalánta gyermekük mellé álltak. Mindez felerősítette a poéták édesanyjuk iránti szeretetét, sajátos költői anyakultuszt eredményezve.

4. *„hasonló hasonlót választ” elv érvényesülése házasságukban.* Korábban ez csak a szociális helyzetre, vallásra és földrajzi régióra vonatkozott, míg újabban a foglalkozás-érdeklődés vált uralkodóvá. A 20. században a költő-géniuszok költőnőket vagy művészeket vettek feleségül.

5. *Családalapításuk sikertelensége.* E költő-géniuszok 52%-ának nem lett gyermeke, és kétharmaduknak kihalt a családja a következő generációban.

6. *Rövid életűek.* A költő-géniuszok többségének élettartama sokkal rövidebb volt, mint amit genetikai adottságaik biztosítottak. A társadalmi ellenállás sokuk energiáját felőrölte, amit gyakorta önsorsrontással is tetézték. Így lelki egészségük és betegségeik alakulása külön elemzést érdemel, éppen az ártalmas sorsfaktor korlátozása érdekében.

7. *A géniusz szolidaritás.* A saját, új költői világukat megteremtő poéta-géniuszoknak gyakran szembesülniük kellett a társadalmi értetlenséggel, de még a kortárs költők és kritikusok ellenszenvével is. Ez alól kivételt a kortárs géniuszok jelentettek, akik általában segítették őket, illetve több esetben a későbbi költő-géniuszok fogadtatták el nagyságukat. A géniuszok eszerint felismerték, hogy a talentum védelemre szorul, mivel az átlagos emberek nagy tömege gyakorta ellenséges a kivételes képességűekkel szemben.

E speciális szellemi adottság veleszületett, minden bizonnyal genetikai eredetűre utal a következő három pont.

8. *A költői adottságok korai jelentkezése.* Tizenéves korban már minden költő-géniusz igazolta kivételes adottságait, de néhányukban tehetségük már 10 éves koruk előtt megmutatkozott.

9. *A külső indíttatás hiánya.* A költő-géniuszok nem a szülői irányítás vagy pedagógiai segítség eredményeképpen kezdtek verseket írni. Sőt, ezt gyakorta éppen a szülői akarat és az iskolai elvárások ellenére tették.

10. *Sporadikus jelentkezés, vagyis a kivételes költői talentumok ritkán mutatnak családi halmozódást.* A vizsgált költő-géniuszok szüleiben e kivé-

teles képesség nem fordult elő. A költő-géniuszok gyermekeiben nagyon ritkán ugyan megmutatkozott e tehetség, de nehéz a szülői minta nevelés hatását a genetikai eredetű adottságoktól elkülöníteni: Emellett ilyenkor nem zárható ki a feleség/anya genetikai hatása sem. A költői talentum testvérekben észlelt ismétlődése felveti e speciális szellemi tulajdonság kivételes megnyilvánulásának lappangó öröklődését. Eszerint ez a korán és spontán jelentkező szellemi adottság valószínűleg két kromoszómahely génjeire vezethető vissza, amelyek közül egyik e speciális szellemi adottságért felelős, és lappangva (recesszíven) öröklődik, míg a másik az aspecifikus kreativitást biztosítja, amely domináns öröklődésű. A kivételes költői adottságokra együttes hatásuk teremtheti meg az esélyt, amelyet azután a környezeti feltételek jelentősen befolyásolhatnak.

Éppen a 6. pont sarkallt arra, hogy 21 nagy magyar költő testi és lelki egészségének, valamint betegségeinek elemzésére vállalkozzam (Czeizel, 2001).

Itt csak összefoglalom a magyar költő-géniuszok kórrajzában a főbb jellegzetességeit.

1. *Csökkent a termékenységük.* A 21 magyar költő-géniusz közül 11-nek nem volt gyermeke, és ez az 52%-os arány sokkal magasabb, mint a gyermektelenek népességben belüli 20% körüli aránya. Ezen túl a nagy magyar költőkre eső átlagos gyermekszám 1,1, és ez legalább négyszer kisebb a népességi átlagnál.

2. *Testi alkatukra* az aszténiás típus jellemző, és csaknem a felük a soványak közé tartozott.

3. *Lelki alkatukban* dominál a túlérzékenység, és gyakori a melankóliára (az ún. depresszióra) való hajlamuk. Jellemző rájuk a hipochondria, amely azonban általában nem akadályozta önártó életmódjukat.

4. *Önártó életmódjuk.* Az alkoholbetegek (amely náluk lényegében az izákosságnak felelt meg) aránya körükben ötször magasabb a szokásosnál. A 21 magyar költő-géniusz közül 20 (95%) dohányzott, amely megint csak 2–3-szorosa a népességbeli gyakoriságnak. Ráadásul többségük nagyon erős dohányosnak is számított. A kábítószer-élvezők aránya is számottevően meghaladta körükben az akkori előfordulást.

5. *Testi betegségeik* tükrözték a szokásos betegség spektrumot. E bajaik ugyanakkor nemcsak életüket rövidítették meg, de betegségeik műveikre is hatással voltak.

6. *Lelki bajaik,* pontosabban szélsőséges kedélyük számottevően gyakoribb a szokásosnál. A vizsgált 21 magyar költő-géniusz közül 20-nál fellelhető a kedélynek valamiféle baja, 16 (78%) pedig szélsőséges kedélyállapotú volt. Jellemző a költő-géniuszság és a mániás depresszió II. típusának (amely a depresszió dominanciájával jár) társulása. Utóbbi miatt

a 21 költő közül hét (38%) részesült kórházi kezelésben (de a múlt században valószínűleg másoknak is lett volna erre szüksége). Kettő (10%) életük végén már kedélybetegnek voltak tekinthetők, és *Juhász Gyula* meg *József Attila* e bajukból kifolyólag követtek el öngyilkosságot. A „zseni-őrült” kapcsolat feltételezése idejétmúlt, de a kivételes képességű költőkben a szélsőséges kedély olyan gyakori, hogy ez szinte a nagy költők foglalkozási betegségének tekinthető.

7. *Gyermekeik lelki egészsége.* A nagy magyar költők 18 felnőttkort megért gyermeke közül 2 (11%) elmebetegségben szenvedett, amely sokszorosa a szokásos gyakoriságnak. Ráadásul 5 további gyermeknél a személyiség-deviancia komolyabb foka állott fenn, így gyermekeik 39%-ában a lelki egészség a kórosba hajlott.

8. *Gyakoribb a nem természetes halál.* Kettő a harcmezőn estek el, kettő öngyilkosok lettek, *Radnóti* a holocaust áldozata, ez a csaknem 25%-os gyakoriság magasabb a szokásosnál.

9. A korábban élt magyar költő-géniuszok *élettartama* rövidebb volt a szokásosnál. A 20. század második felében az abszolút és a várthoz viszonyított élettartamuk azonban növekedett.

10. A nagy magyar költők kórrajzának értékelése szerint e kivételes géniuszok *veszélyeztetett* személyiségek. E megállapítás biológiai adottságaik és társadalmi küldetésük alapján nem is meglepetés. A biológiai-genetikai törvényszerűségek szerint a mérhető jellegek jellemző harang alakú (ún. normális) Gauss-féle eloszlásán belül a szélső „abnormális” variánsok fokozott veszélyeztetettségük miatt sokkal inkább kiválogatódnak. Biológiai-genetikai szempontból tehát mindenképpen átlagosnak vagy átlag közelinek jó lenni. Hiszen míg a magas vérnyomásúakat az agyi érkatasztrófa, az alacsony vérnyomásúakat a rossz közérzet, majd a depresszió fenyegeti. De még a testsúly és testmagasság esetében is érvényesülnek a kiválogatódás szabályai, hiszen a kórosan soványoknak és kövéreknek, valamint a törpéknek és az extrém magasaknak fokozott a halálozásuk. E közismert szabályok többé-kevésbé a szellemi tulajdonságokra is érvényesek. Az értelmi fogyatékosok fokozott esendősége vitathatatlan, a magas intelligenciájúakra azonban ez már nem feltétlenül érvényes. Ők ugyanis azok a nagyon okos emberek, akik még az egészségükre is vigyáznak, de ez a biológiai történéseknek már tudatos emberi befolyásolása. A géniuszokat azonban kreativitásuk, társadalmi konfliktusaik és szélsőséges kedélyük gyakorta teszi hajlamossá az önártásra is. Külső megpróbáltatásaik és belső készítéseik (hiszen ők a belsejükben „tüzet vivő” emberek) tehát együttesen magyarázzák meg korai „elégésüket”, vagyis biológiai és társadalmi veszélyeztetettségüket.

A tudós géniuszok

A tudós géniuszok kiválasztásában a Nobel-díj jelentette a meghatározó ismérvet (Czeizel, 2002). A szülőföldet, anyanyelvet és a kulturális kötődésüket tekintve 3 magyar és 6 magyar születésű Nobel-díjjal büszkélkedhetünk (1. táblázat). Köztük azonban Kertész Imre író. A maradék 8 tudós közül egyedül Lénárd Fülöp (Phillip von Lenard) magyar születése vitatható, mivel ugyan a történelmi Magyarországon, Pozsonyban született, ott is járt magyar iskolába, és sokáig magyar állampolgár volt, de szülei német nemzetisége miatt ő is német anyanyelvűnek számít.

1. táblázat. A magyar és magyar születésű Nobel-díjasok

Név	Születési év, hely	Halálozási év, hely	Végzettség (foglalkozás)	Nobel-díj típusa	Nobel-díj éve
<i>Magyar állampolgárok</i>					
Szent-Györgyi Albert	1893, Budapest	1986, Woods Hole (USA)	biokémikus	orvosi	1937
Hevesy György	1885, Budapest	1966, Freiburg (Németo.)	kémikus	kémiai	1943
Kertész Imre	1929, Budapest	— —	író	irodalmi	2002
<i>Magyar születésűek</i>					
Lénárd Fülöp	1862, Pozsony	1947, Messelhausen (Németo.)	kémikus	fizikai	1905
Békésy György	1899, Budapest	1972, Honolulu (USA)	kémikus, fizikus	orvosi	1961
Wigner Jenő	1902, Budapest	1995, Pincerton (USA)	vegyészmérnök	fizikai	1963
Gábor Dénes	1900, Budapest	1979, London (UK)	elektromérnök	fizikai	1971
Oláh György	1927, Budapest	— —	kémikus	kémiai	1994
Harsányi János	1920, Budapest	2000, Berkeley	gyógyszerész	közgazdasági	1994

A nyolc tudós mind férfi, Lenard kivételével Budapesten születtek, mégpedig jómódú családok gyermekeként. Nem hagyható említés nélkül, hogy közülük öten zsidó származásúak voltak. A 4000 éves, írás-olvasásra alapozott zsidó kultúra nagy vívmánya a tudásnak és a vagyonnak, mint két legfontosabb társadalmi értéknek az elfogadása. E családokban ezért igen nagy súlyt helyeztek gyermekeik legmagasabb szintű iskoláztatására a legjobb gimnáziumokban. S akkor a fasori és piarista gimnázium, meg a Markó utcai reál Európa legjobb tanintézményei közé számított. A hazai egyetemek színvonalát már nem találták elégségesnek, ezért többségük Európa vezető városainak világhírű egyeteméin fejezte be tanulmá-

nyait. Erre kivételes képességeik mellett nyelvtudásuk és szüleik anyagi helyzete nyújtott lehetőséget. Ugyanakkor így olyan személyes ismeretségekre is szert tettek, amelyek későbbi pályafutásukat meghatározták. Végzettségük megszerzése után szerettek volna itthon dolgozni, de hamarosan kiderült: nem kapnak képességeiknek megfelelő munkafeltételeket. Így mindannyian külföldre távoztak, és a Nobel-díjat – az egy Szent-Györgyi kivételével – már új, választott hazájukban kapták meg.

A tudós-géniuszság gyökereit kutatva kivételes általános értelmességük tűnik a meghatározónak. Többük ugyan a speciális mentális képességek terén is kivételesnek számított (ilyen Békésy György érzékszervi érzékenysége, különösen tapintása, Lénárd Fülöpnek a kísérletekhez szükséges műszerek előállításában való kivételes készsége, Wigner Jenő és Harsányi János matematikai képessége), de itt valamiféle általános jellegzetesség nemigen igazolható. természetesen kreativitásuk is fontosnak ítéhető, különösen Szent-Györgyi Albert, Gábor Dénes és Oláh György munkásságában, de azért ez alapvetően különbözik a művészek kreativitásától. Ők a kreativitásra jellemző „másképp” (divergens) gondolkodásukat is az értelem kontrolljának vetették alá, és ez a művészekről csak ritkán mondható el. Végül motivációjuk – miután rátaláltak életük fő küldetésére – is különlegesnek mondható. Kutatásaikat nem munkának, hanem élvezettel végzett szenvedélynek tekintették.

Kivételes értelmi képességük magánéletüket is meghatározta. a 8 tudós közül Békésy György nőtlen maradt, a maradék 5 közül csak Szent-Györgyi vált el – és ez az arány jóval alacsonyabb a társadalmi átlagnál. Gyermekszámuk általában elmaradt a kortársaikétól, de azért a családalapítók közül egyedül Gábor Dénes maradt gyermektelen. Általában nem hódoltak az önpusztító szenvedélyeknek, egyedül Gábor Dénes számított erős dohányosnak. A mértéktelen italozás nem fordult elő körükben, inkább a hipochondria. Vigyáztak egészségükre, és ennek köszönhetően hosszú ideig éltek, többen közülük kilencvenes éveikben hunytak el.

Magyarország Nobel-díjas tudósainak köszönhetően a világ élvonalába került (a lélekszám alapján kalkulált relatív gyakoriság szerint Budapest a 6. helyet foglalja el a Nobel-díjasok születési helyének világranglistáján – 2. táblázat). Mégis, amikor egyiküket az USA-ban a magyar titok nyitjáról faggatták, halkan azt mondta: „időben kell lelépni...” A magyar nemzet sorsa a jövőben nem kis részt attól függ, hogy meg tudja-e tartani a géniuszeit, e kivételes természeti-társadalmi tüneményeket.

2. táblázat. A Nobel-díjasok relatív gyakorisága szülővárosuk szerint

Sorrend	Város	Lakosainak becsült száma millióban	Nobel-díjasok száma	%-a
1.	Bécs	1,53	11	7,2
2.	München	1,24	7	5,6
3.	Wroclaw	0,64	3	4,7
4.	Frankfurt	0,66	3	4,5
5.	Hága	0,69	3	4,3
6.	Budapest	2,00	8	4,0
7.	Hamburg	1,70	5	2,9
8.	Prága	1,21	3	2,5
9.	Koppenhága	1,34	3	2,2
10.	Berlin	3,35	7	2,1
11.	New York	18,91	30	2,0
12.	Stockholm	1,53	3	2,0

Felhasznált irodalom

- CZEIZEL ENDRE ÉS BATTÁ GYÖRGY (szerk.) (1992): *A zenei tehetség gyökerei*. Arktisz Kiadó, Budapest.
- CZEIZEL ENDRE (1997): *Sors és tehetség*. Minerva Kiadó, Budapest.
- CZEIZEL ENDRE (2000): *Költők–Gének–Titkok*. Galenus Kiadó, Budapest.
- CZEIZEL ENDRE (2001): *Aki költő akar lenni, pokolra kell annak menni? GMR Reklámügynökség, Budapest.*
- CZEIZEL ENDRE (2002): *Tudósok–Gének–Dilemmák*. Galenus Kiadó, Budapest.

Dr. Koncz István
tanszékvezető

A kiterjesztett tehetséggondozás rendszere és tartalmi elemei

„az igazán tehetséges ember örül annak, ha
van alatta olyan, akit önmagánál nagyobbá
és különbbé nevelhet fel”

Imre Sándor

A vezető ókori társadalmakban – Kínában, Görögországban, Rómában stb. – *központosan szervezett rendszer* segítette a tehetséges gyerekek és fiatalok felkutatását és nevelését, fejlesztését. Magyarországon – noha voltak intenzív, sokat ígérő szakaszok pl. a 20-as, a 40–50-es években – a tehetségek intézményes felkutatása és nevelése *nem megoldott*. Ennek ellenére – elsősorban a Debreceni Egyetem műhely- és szervezőmunkája nyomán – egyre inkább *egymásra találnak* az elszigetelt nevelési-oktatási intézmények, a civil szféra és a kutató-fejlesztő műhelyek. *Kormányzati szinten* jelenleg elsősorban a hátrányos helyzetű – már felfedezett – tehetséges fiatalok mentorálása, segítése a cél. A kiterjesztett tehetséggondozás rendszerére *nincs hivatalos elképzelés*.

A tehetségfelismerést és -fejlesztést illetően egy *szűkebb* (a) és egy *bővebb* (b) megközelítés található a szakirodalomban.

a) *Általános*: az adottságaikban tehetséges (már felfedezett, kiválasztott) gyerekek és fiatalok fejlesztése, elsősorban iskolarendszerű képzésben.

b) *Kiterjesztett tehetséggondozás*: valamennyi ép idegrendszerrel született és egészséges gyermek *személyiségállapotának és személyiségesszkezeinek* (kommunikációs eszközeinek, érzelmi-indulati, szorongás-háztartásának, kódolási és dekódolási készségének stb.) *felmérése*, a perspektíva prognosztizálása, a kiigazítási/fejlesztési szükségletek megállapítása, a fejlesztő/dúsító struktúra, módszerek-eszközök és tartalom megállapítása, a működési algoritmus megtervezése, s a képzők kiképzése, szupervízora stb. Erre épül az adottságok kibontakoztatása.

Látható, hogy a b) megközelítés valamennyi magyar gyermek számára lehetővé tenné a felmérő/fejlesztő rendszerbe kerülést és maradáást, s személyiségbeli adottságokra és tehetségekre építve megalapozható a sikeres/hiteles én-közlés, önkifejezés, önmegvalósítás, az összehangolt önismeret, olyan jártasságok-készségek adhatók, amelyekkel a fiatal egy-

értelmű és sikeres lesz az interperszonális viszonyaiban, a továbbtanulási és munkaerő-piaci versenyszituációkban. Összességében itt a hangsúly a hiteles, integrált személyiséggé nevelésen van. A korszerű, országosan segítő programot tervezők erre a variációra építhetnek elsősorban.

A kiterjesztett tehetséggondozás strukturális, vezérlési és tartalmi elemeinek felvázolása előtt fontos néhány – elsősorban hagyományos – fogalomnak a tisztázása.

A tehetség tartalmi jegyei

A tehetség fogalma, értelmezése

Mi a tehetség? „Tehetségen azt a velünk született adottságokra épülő, majd gyakorlás, céltudatos fejlesztés által kibontakoztatott képességet értjük, amely az emberi tevékenység egy bizonyos vagy több területén az átlagos-tól messze túlhaladó teljesítményeket tud létrehozni.” (Harsányi István)

Értelmezés: Azon felnőttek, (óvodapedagógusok, szülők) – akik közvetlen közletről és folyamatosan irányítják a gyermekek tevékenységét, fejlesztését – segítségével nélkül szó sem lehet az igényes, társadalmi szintű tehetségvédelem megvalósításáról.

Fontos, hogy ezen felnőttek érdeklődéssel forduljanak a tehetségnevelés ügye felé, igyekezzenek bizonyos tájékozottságot szerezni a tehetségvédelem általuk is átlátható feladatairól, lehetőségeiről. A teljesítmények összehasonlítására ott kínálkozik a legjobb lehetőség, ahol *egykorú gyermekek tartósan tevékenykednek együtt* egyazon személy irányításával.

Az ilyen közösségben derül ki, hogy ki a legjobb futó, úszó, sakkozó, korcsolyázó, rajzoló stb. Melyik gyermek érdeklődik több minden iránt, ki az, aki szereti és tudja irányítani a többieket, s kinek milyen a személyes eszközrendszere, és mennyire sikeresen tud hatni másokra.

A tehetségalap összetevői, faktorai

A tehetség áll egy „G” általános, generális faktorból, egy vagy több „S” speciális összetevőből és egy „E” etikai faktorból.

A „G” faktor örökletes eredetű, s az egyén valamennyi tevékenységében megmutatkozik. Az egyén általános dinamizáló energiáját, hatékonyságát, belső hatóerejét jellemzi.

Az „S” faktor egy bizonyos behatárolt területen mutatja az egyén alkalmasságát, teljesítőképességét (zenei, mozgásos, matematikai stb.). Pl. speciális matematikai tehetség nélkül senki sem lehet matematikus, de erős átlagos „G” tehetség nélkül senki sem lehet nagy matematikus.

Az „E” – etikai – faktor az erkölcsi, akarati személyiségenergiánkat foglalja magába. E nélkül éppen úgy nem valósul meg semmiféle tehetség, mint a másik két faktor nélkül. S ha hiányzik, még a másik két faktor értékei is kiteljesedés nélkül elkorcsosulnak, vagy rossz irányba vezetnek.

Korai gyermekkorban a tehetség „G” faktorának felismerésére van lehetőség. A speciális („S” faktor) tehetségfajták közül ugyanis csak néhány mutatkozik meg igen határozottan a korai gyermekkorban. Szinte csak a zenei, matematikai, sakk, tánc tehetségekről mondhatjuk el, hogy nagyon korán felismerhetők. A tehetséges gyermekek értelmi-szellemi-pszichomotoros színvonala jóval magasabb, mint az átlagé, így valószínűbb a jövőbeli gyorsabb ütemű, átlagtól eltérő fejlődés, ha életkörülményei lehetővé teszik számára adottságai, alakuló képességei gyakorlását, fejlesztését.

Tehetségigéretre utaló tulajdonságok

1. Testi-fizikai-fiziológiai-biológiai-szervi-idegrendszeri szektor

- egészséges, vitális szervezet, érzékeny, reaktív, de kiegyensúlyozott idegrendszer,
- átlagosnál magasabb növény, testsúly,

2. Pszichomotorium

- fejlett, összerendezett mozgásrendszer,
- mindennapi apró mozgásos feladatok ügyes megoldása,
- építőjátékokkal való szíves és ügyes foglalkozás,
- rajzolás, festés, mintázás stb.

3. Intellektuális, értelmi szektor

- gyors felfogás, tartós emlékezet,
- mese, történet, átélt élmény elmondása,
- fejlett beszéd-készség, gazdag szókinccs stb.

4. Érzelmi-indulati, affektív, emocionális, szenvedély szektor

- meleg ragaszkodás emberekhez – szeretet-megnyilvánulások,
- általában érzelmi stabilitás, kiegyensúlyozottság.

5. Akarati (konatív), kitartás, állóképesség, jellem faktor

- erős akarat, a cél elérése érdekében akadályok leküzdésére való készség,
- törekvés a megkezdett dolgok befejezésére, végigvitelére, abba nem hagyására,
- kortársakkal való vetélkedési, rivalizálási hajlam.

6. *Kapcsolatteremtési, közösségi viselkedési szektor*

- a felnőtt társas viselkedés normáinak követése, szocializáció,
- társasjátékok kedvelése,
- nyitottság, bizalom az emberekhez, új helyzetekben nem visszahúzó, nem félénk, azokat a dolgokat, ami neki új, derűsen, jókedvűen próbálja ki,

7. *Erkölcsei-morális-etikai szektor*

- a felnőtt erkölcsi normarendszeréhez való alkalmazkodás,
- nem irigy, játékait másoknak is szívesen odaadja,
- nem hazudik,

8. *Célok, eszmék, ideálok követése*

- valamit elérni akarás, ennek érdekében ismételt próbálkozás,
- öncsodáltatás,

9. *Egyéb személyiségvonások*

- fejlődőképesség, fejleszthetőség, tanulékonyság,
- tempógyorsaság (szobatisztaság, számolási képesség)
- bármiféle kiemelkedő képesség, készség (rajzolás, barkácsolás)

Ma már még több tulajdonságról bizonyosodott be, hogy közvetve, vagy közvetlenül kapcsolatban vannak a tehetséggel. Odafigyelő szülő, óvónő előtt egyaránt feltárulhatnak azok a tulajdonságok már kora gyermekkorban, melyek a tehetséget engedik feltételezni.

A tehetséges gyermekekre jellemző tulajdonságok

1. *Ismeretszerzés*

- gazdag szókincs, szokatlan kifejezések,
- sok ismeret a legkülönbözőbb dolgokról,
- beszédük folyamatos, kifejező,
- jó megfigyelő, megfigyeléseit könnyen felidézi.

2. *Motiváció*

- őket érdeklő kérdésekkel elmélyülten foglalkozik,
- ha a feladat érdekli a gyermeket, akkor nem igényel, vagy alig igényel külső biztatást,
- sok „felnőtt probléma” érdekli kiskorban (Isten léte, élet és halál stb.)

3. *Kreativitás*

- sokféle, sokszor szokatlan kérdéseket tesz fel, majd az azokra kapott válaszok alapján újabb kérdéseket fogalmaz meg,

- szereti a szépet, és könnyen észreveszi a művészi részleteket,
- eredeti, színes fantáziavilága van.

4. Szociális viselkedés

- egyéniségek, individualisták, mennek a maguk útján,
- jól tudnak beszélgetni idősebb gyermekekkel, felnőttekkel.

A kiterjesztett tehetséggondozás elképzelhető struktúrája, vezérlési rendszere és főbb tartalmi szegmensei

1. Országosan szervezett (központilag koordinált, ellenőrzött és publikált) rendszer. Elemei:

1.1. Egészségi és személyiség állapot, *fejlettségi szint megállapítható elem* (minden gyermek hároméves kora körül kerül be a rendszerbe, külön nagyobb beruházás nélkül az óvodák és a nevelési tanácsadók közreműködésével)

1.2. *Óvodai szakasz* (ill. iskola-előkészítés)
= valamennyi adottság fejlesztése

1.3. *Általános iskolai szakasz*
= 6–8 éves korban önismereti, kommunikációs, információ-szelektálási gyakorlatok egészség és élet-készségek jártassággá tétele
= 8–12 éves korban önkifejezési, önmegvalósítási, viselkedéskultúra gyakorlatok, illetve élet- és pályatervezés

1.4. *Középfokú tanintézeti szakasz*
= 13–16 éves korig integrált személyiségfejlesztés, élet- és pályatervezés, szociális készségek fejlesztés, hiteles önkifejezési rutinizálás,
= 17–20 éves korban önépítési technikák, önszuggeszciós mechanizmusok, viselkedéskultúra, szociálisan kívánt én-dinamika építés, sikeres felvételiző és pályázási technikák, érdekvédelmi és demokrácia gyakorlatok, családepítés, családirányítás

Természetesen minden szakaszban párhuzamosan folyik az *adottságokra épülő tehetségfejlesztés* is a kialakult, de kiterjesztendő struktúrában.

E rendszer *vezérlését* egy kormányzati szerv végezhetné el a leghatékonyabban, támaszkodva egy – elsősorban a műhelyek képviselőiből álló – *országos testületre*. Helyi szinten pedig az önkormányzatok megbízásából tevékenykedő *tehetség-szakértő* koordinálná (ilyen diplomát 2004-re 500 fő szerez országosan).

2. Az iskolakultúra megváltoztatása

A strukturális változtatási szükségletek a tanuló évek alatt megszerezhető ismeretek, készségek és jártasságok terén is változást igényelnek. Első osztálytól kezdve folyamatosan hódít teret az önismereti - kommunikációs - életvezetési - önjárási kultúra.

Az iskolai csoportos gyakorlatokhoz szervesen kapcsolhatók az iskolai és iskolán kívüli szabadidős lehetőségek. Mindez új szakaszt nyit a tanterv- és tananyagfejlesztés, valamint az oktatási informatika, s oktatástechnológia terén is.

3. Tanárképzési és továbbképzési rendszer

Jogsabályi háttere rendezett. Az ún. 111/1997. számú rendelet biztosítja a *tanári képesítés* megszerzése új rendszerének megteremtését, a *pedagógus szakvizsgák* bevezetése pedig lehetővé teszi a diplomamegújítást, a piac-képes szakirányú továbbképzést és a módszer specifikus (akkreditált) felkészítéseket.

Kiemelten fontos elem a *felzárkóztató-fejlesztő pedagógia* elméleti és *transzferális pedagógiai* pszichológiai alapjainak a létrejötte, a valamennyi különös helyzetű gyermekekkel foglalkozás pedagógiájának és a *tehetségfejlesztés* önálló tanári szakként való megjelenése. Nem sokáig tologatható az önálló *kommunikáció-tanár* szak megalapítása.

A tanárképzésben és -továbbképzésben egyértelműen tért nyert az *alkalmazott pszichológia* (különösen a nevelépszichológiai), illetve a speciális és *alkalmazott pedagógia*.

4. Fejlesztési hálózat

Ennek létrehozása sem halogatható, országos koordinációval (a Vizsgaközpont-hoz hasonlóan). Elemei:

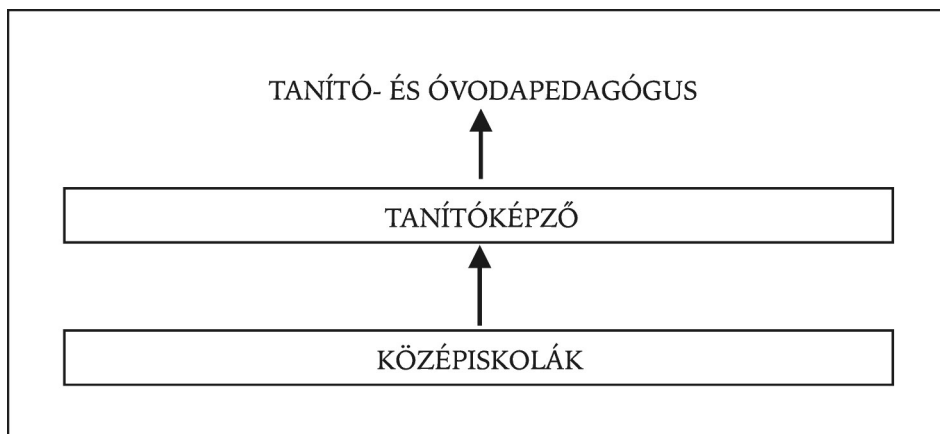
- Tanácsadó szolgálat, diagnózis bázisok
- Mentori rendszer (2-3 főre 1 mentor)
- Iskolai és iskolán kívüli szabadidős klubok
- Tehetségfejlesztő Kollégiumok (ösztöndíjak, felzárkóztatás, előkészítés)
- Kapcsolódási pontok az oktatáskutatáshoz, -fejlesztéshez, az akkreditációs rendszerrel és az információs hálózatokkal
- Csapatépítő-menedzseri hálózat

Dr. Hegedűs László
főigazgató

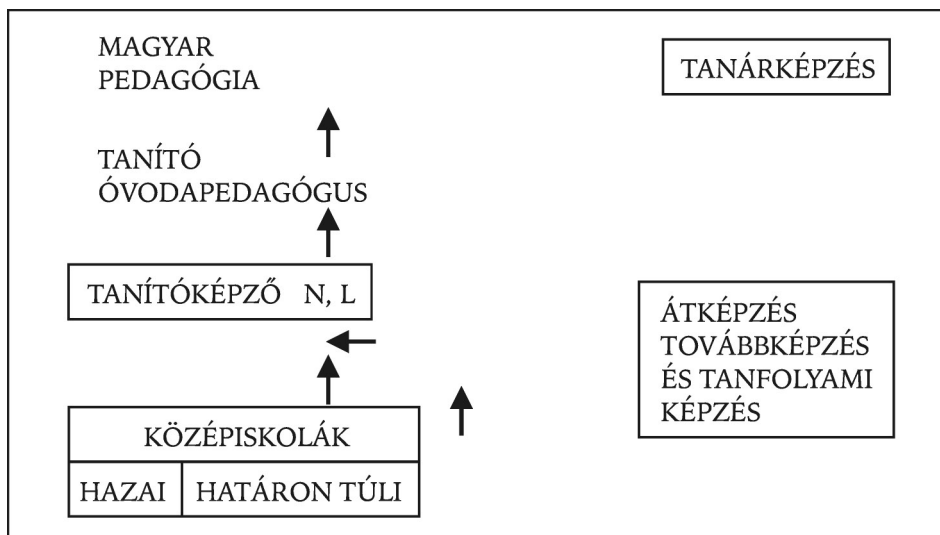
A tehetséggondozás kérdései a tanítóképzésben

A mai főiskola egyre szélesebbre tárja kapuit azok előtt, akik érettségi után választás előtt állnak. A felvételi rendszer egyszerűsödik, s erősödik az alkalmassági vizsga. A patayi tanítóképzés hosszú múltját tekintve is sok változáson ment át, s azt gondolom, létéhez, működéséhez mindig is hozzátartozott az a törekvés, melyet talán éppen Comeniusnak köszönhetően a jobbító, újító törekvések jellemeztek. Az európai felsőoktatás és a magyar felsőoktatás napjainkban tapasztalható közeledése egymáshoz új kihívásokat fogalmaz meg számunkra, s nyilvánvalóvá vált, hogy a tanítóképzés szerepe is új irányt vesz. A főiskola intézményi működésének sok mindenben változnia kell. Ebben az évben különböző oktatási formák működtetésére szándéknyilatkozatot adott többek között a Kassai Műszaki Egyetem, az olaszországi Collegno város polgármestere, Sárospatak és Sátoraljaújhely polgármesterei, a Megyei Munkaügyi Központ sárospataki kirendeltségének vezetője, valamint a Rákóczi Múzeum igazgatója. Ahhoz, hogy a változás folyamatát érzékelhessük, célszerű a legfontosabb állomásait megemlíteni.

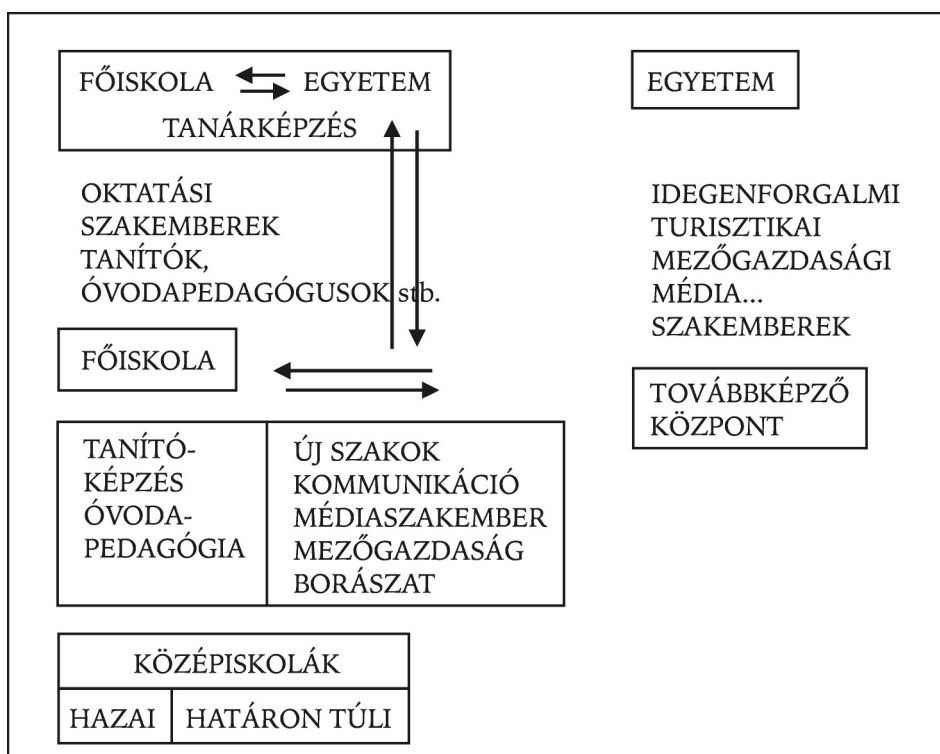
1. ábra. A tanítóképzés kezdete



2. ábra. A tanítóképzés jelene



3. ábra. Jövőépítés



Az intézményi profil változása indokoltá teszi egy olyan küldetési nyilatkozat megfogalmazását, mely jellemzi a megújulásra törekvő tanítóképző főiskola tevékenységét.

KÜLDETÉSI NYILATKOZAT

Olyan korszerű felsőoktatási intézménye Magyarországon, amely küldetésének tekinti a hazai és a határ menti lakosság széleskörű, valamennyi oktatási formát tartalmazó képzését.

Építve az integrálódott intézmények több száz éves oktatás, kutatási tapasztalatára, legfőbb célja kielégíteni a régió, valamint az ott élő kisebbségek diplomás szakembereivel szemben megfogalmazandó jövőbeni társadalmi igényeket.

Képzési profilját egyszerre jellemzi a sokrétűség és az egyediség. Főiskolánk célja széleskörű hazai és nemzetközi kapcsolatok kiépítése társintézményekkel. A jövőben tovább kívánjuk erősíteni az Európához való csatlakozás feltételeként megfogalmazott innovatív szakemberképzést.

E küldetésnyilatkozat magában hordozza az oktatási és az oktatással is foglalkozó intézmények közötti új szerződés, szövetség kialakulását.

A főiskola intézményi működésének sok mindenben változnia kell. Ezért szükséges megfogalmazni a legfontosabb célelemeket és az azokhoz tartozó intézkedéseket.

Főiskolai intézmény működtetése

Célelemek	Intézkedések	Bevezetés
Képzéskorrekció Oktatási kínálat igazodása a térség igényeihez	Piacfigyelési rendszer kiépítése Elemi: – Kiépítés – Működtetés – Feldolgozás	Innovatív programiroda működtetése
Hátrányos helyzetek kezelése Nyitás a képzési folyamatba való szabad bekapcsolódás irányába	Valamennyi oktatási forma működtetése Szintre hozó előképzés – nyelvi – szakmai	A jelentkezés alapján az egységek programszerűen oldják meg a feladatot Oktatási marketing tevékenység
Tudományfejlesztés	Oktatók folyamatos át- és továbbképzése	Tudományos szakemberek irányításával

Az intézményi szerkezeti módosítások igénylik, stimulálják a tanítóképzés tartalmi korszerűsítését. Ez a belső megújulás nélkülözhetetlen, hiszen a külső változások igénylik azt. A tanítóképzés egyedi, sajátos elemei azért a felsőoktatás rendszerében felértékelődnek, míg a más főiskolákon, egyetemeken is elsajátítható ismeretelemek az átváltható, kreditrendszerben működhetnek. Így az oktatási folyamaton belül is megindul egy erőteljes rendeződés a kontakt foglalkozások és az egyéni individualizált tanítási-tanulási formák irányába. Megjegyzem, a központi finanszírozási formák ezt az elvet erősítik, ugyanakkor mindenki számára ismeretes a tanítóképzés gyakorlatorientáltsága, a tanár és tanítvány személyes kapcsolatának fontossága.

Mindig és kérdés volt, s ez jelenleg is így van, mi lehet az az optimális arány az elméleti és gyakorlati ismeretszerzés terén, mely feltétlenül szükségesnek, ugyanakkor elegendőnek mondható. Egyre markánsabban érzékelhető az is, hogy ma már az oktatás is egyre inkább piaci viszonyok alapján működik, s itt elegendő a normatív támogatás jelenlegi, s jövőben várható formáira utalnom.

Előtérbe kerül tehát az oktatás hatékonysága, a ráfordítási idő, s az oktatás gazdaságossága.

A tanítóképzés szerepváltása miben mutatkozik?

I. Nagyobb nyitottság az intézménybe való belépéskor; a felvételi megmértetés egyre csökken, növekszik az alkalmassági vizsgálatának jelentősége.

II. A képzés tartamában olyan elemek jelennek meg, melyek erősítik a választhatóságot, a könnyen továbbvihető tudáselemek jelentőségét.

III. A képzés sokrétűségének eredményeként az intézményből való kilépéskor növekszik a választható munkahelyek száma (esélynövekedés), és javulnak a továbbtanulás lehetőségei.

Az új szerepvállalásban tehát együttesen kell megjelennie a képzés, a kutatás, a gazdaságosság és a szolgáltatás egységének...

A szerepváltás egyik igen lényeges eleme a humán erőforrás tervezés.

A minőség fejlesztése a tudományos értéktár kialakítása intézményen belül és intézmények között integrációs együttműködést igényel.

Az innovatív tanítóképzés tehát önmagában hordozza az értékmegeőrzést, annak bővítését új oktatási elemekkel és megoldásként lehetőséget kínál széleskörű ismeretátadásra, intézményekkel való együttműködés gyakorlatával.

A tehetségfeltárás lehetőségei informatikai, médiatechnikai eszközökkel. A számítógép mint oktatási segédeszköz

Az interaktív kapcsolatra épülő oktatásrendszerek elterjedése széles körű. A tanuló és a gép párbeszéd formájában érintkezik, és elfogadható időn belül értékeli és vezérli a tanulást.

Ilyen esetekben a rendszer jellemzői: nagy anyagtárolási képesség, a válaszok gyorsan értékelhetők, megoldható az eredmények tárolása és elemzése.

A géppel való kommunikálás módja a programszerkesztéstől függően:

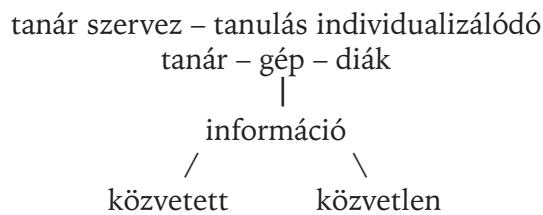
- kötött szerkezetű párbeszéd
- intelligens oktatórendszerek
- nyitott rendszerek

A tanítási stratégia kialakítása:

- tanárorientált rendszer
- tanulóorientált rendszer
- vegyes irányítású rendszerek

A tanítás-tanulás strukturális változása

Tanár-diák kapcsolat:



Ember-gép kapcsolat az oktatásban

Differenciálódás lehetősége

tanár – média- – tehetség
 technika fokozatosan
 lemaradók

Kreativitás

A legkreatívabb gyermekek szüleit arra kérték, hogy írják le fiaik-lányaik legjellemzőbb vonásait. A következő lista alakult ki:

- fizikailag és/vagy mentálisan túlságosan aktív;
- kíváncsi, sokszor bosszantó mértékben;
- feledékeny és/vagy szórakozott;
- álmodozó, elkalandozik a képzelete;
- jó humorú;
- nem vesz részt az osztály közösségi tevékenységében;
- szereti a természetet és a szabadtéri programokat;
- nem akar cserkész lenni;
- a barátai kicsit furcsának találják;
- magányosan szeret dolgozni;
- fantáziadús, kedveli a szerepjátszást;
- érzékeny;
- kedveli a színeket;
- nehezen megközelíthető;
- sokszor felteszi a kérdést, hogy „mi lenne, ha?”;
- úgy érzi, kimarad a dolgokból;
- szenvedélyesen olvas;
- főleg a tudományos és művészeti témákban kiváló.

Dr. Balogh László
tanszékvezető

Tehetségjellemzők az Arany János Tehetségprogram tanulóinál

Bevezetés

Az Arany János Tehetséggondozó Program első évfolyamán is voltak pszichológiai vizsgálatok az induláskor, azonban a hatásvizsgálati program végső változata – a Program miniszteri tanácsadóival történt hosszas szakmai konzultáció eredményeként – csak 2001 tavaszán került elfogadásra. Jelen méréseinkben az alábbi végleges hatásvizsgálati program szerint haladtunk.

Pszichológiai hatásvizsgálati program az Arany János Tehetséggondozó Programban

Szempontok	Mérés időpontja			
	0. évf. eleje	0. évf. vége	2. évf. vége	4. évf. eleje
1. Általános intellektuális képességek	X	X		X
2. Kreativitás		X		X
3. Tanulási motiváció	X		X	X
4. Egyéni tanulási stratégiák	X	X	X	X
5. Énkép, önértékelés	X	X	X	X
6. Szorongás	X	X	X	X
7. Pályaorientáció			X	X

E hatásvizsgálati program szempontjainak kijelölésekor a tehetség összetevőinek és fejlődésének paramétereit vettük alapul. A mérési időpontok kiválasztásában döntő szempont volt, hogy folyamatosan legyenek információi a Program fejlesztő hatásáról a közreműködő pedagógusoknak és az Oktatási Minisztérium irányítóinak.

A hatásvizsgálat eredményeinek értékelése *három szinten* történik:

- a tanulók egyéni jellemzése,
- minden egyes osztály összesített elemzése,
- országos szintű összesített értékelés.

Az első két elemzés (ebben a mérési szakaszban ezeket Bóta Margit és Dávid Imre kollégák készítették) a tanulók egyéni fejlesztéséhez és

Megjegyzés: A tanulmány az Oktatási Minisztérium és az MTA 10254/2002. sz. kutatási pályázata keretében készült. Megjelent a *Pszichológiai módszerek a tehetséges tanulók nyomán követéses vizsgálatához* című kötetben (szerk.: Balogh László, Bóta Margit, Dávid Imre, Páskuné Kiss Judit – Budapest, 2004).

a konkrét programok kidolgozásához ad információkat az egyes iskolák pedagógusainak. Jelen elemzés, amely az előző osztályokra vonatkozó adatok felhasználásával készült, pedig elsősorban az Arany János Tehetség gondozó Program országos szakmai irányításához ad támpontokat.

A mérések összesített eredményeinek értékelésében az előbb jelzett szempontok sorrendjében haladunk. Az elemzés során viszonyítási pontként használjuk az egyes paramétereknél ezen évfolyam összes tanulójának (22 osztály) teljesítményéből kiszámított országos átlagot. Elvileg a 2000 szeptemberében indult évfolyam mérési eredményei is viszonyítási pontul szolgálhatnak ebben az elemzésben, azonban akkor csak tíz osztály (az induló 13-ból) eredményeinek összesített értékelése készült el, s a nagy létszámú különbség a két mérés között nem biztosít teljesen korrekt összehasonlítási alapot.

A mérési eredmények korrekt kezelése céljából az egyes osztályokat nem nevezzük meg a táblázatokban, helyette azonosítási kódot használunk. A kódokhoz tartozó osztályok létszámadatait a mellékletben közöljük.

1. Általános intellektuális képességek

1.1. Az alkalmazott vizsgálati eszköz

Az általános intellektuális képességek színvonala mindenfajta speciális tehetség kibontakoztatásában meghatározó szerepet játszik, ezért fontos ezen összetevők nyomon követése. Az általunk alkalmazott mérési eszköz a Kognitív Képességvizsgáló Teszt (rövidítése a németből KFT), amely tíz altesztet tartalmaz. (Hazai változatát Dávid Imre kolléga dolgozta ki.) Ebből e korosztálynál hetet alkalmaztunk:

- szókincs,
- mondatkiegészítés,
- verbális osztályozás,
- verbális analógia,
- figuraosztályozás,
- számsor,
- figura analógia.

Az első négy a verbális általános intellektuális képességeket méri, a többi három a nonverbálisokat. A következő összesítésben (1. táblázat) a hét alapértéken túl olvasható a verbális és nonverbális összérték, valamint a teljes érték is osztályonkénti összesítésben. Az alsó sorban pedig megtalálható a mostani mérés adott kategóriára vonatkozó országos átlaga, ez adja az érdemi viszonyítási alapot.

1. táblázat. Összesítés: általános intellektuális képességek (KFT)

Oszt	Szók	Mond	Vero	Vera	Figo	Szám	Figa
1/a.	16,55	19,42	17,23	10,68	15,61	14,29	22,26
1/b.	15,68	18,48	16,48	10,00	13,90	13,94	18,81
2.	16,15	19,09	15,35	11,65	15,18	14,68	21,74
3.	16,30	20,10	17,00	12,27	15,37	15,70	23,63
4.	17,05	19,86	17,00	11,38	15,05	14,86	23,43
5.	16,29	19,23	16,19	11,32	13,94	12,26	20,03
6.	16,32	19,62	17,26	10,82	13,85	13,82	20,50
7.	16,68	19,06	16,59	11,59	14,71	14,68	22,53
8.	15,06	18,82	16,30	11,67	13,58	13,27	22,03
9.	16,96	19,70	17,22	11,83	14,65	13,30	22,52
10.	16,79	19,64	16,89	11,46	14,96	13,25	19,93
11.	17,70	19,85	17,04	11,11	15,22	12,81	22,96
12.	16,69	20,13	17,78	12,00	16,09	14,16	22,41
13.	15,90	18,38	16,81	11,86	15,14	16,14	23,62
14.	18,11	19,00	16,11	11,05	14,00	13,89	24,32
15.	15,08	19,25	15,37	10,87	14,08	12,75	17,38
16.	13,59	18,32	14,85	10,32	12,21	12,76	19,85
17.	15,17	18,54	16,29	09,66	14,14	12,03	19,51
18.	17,30	19,74	16,67	12,30	16,70	16,59	24,00
19.	17,91	20,17	17,89	11,71	15,43	18,54	23,34
20.	16,70	18,52	14,63	11,07	13,30	11,33	21,19
21.	16,25	19,50	15,85	11,10	15,70	15,25	22,80
Orsz	16,31	19,29	16,50	11,24	14,64	14,09	21,65

1. táblázat (folytatás). Összesítés: általános intellektuális képességek (KFT)

Oszt	Telv	Teln	TE	Oszt	Tv	Tn	TE
1/a.	63,87	52,16	116,03	12.	66,59	52,66	119,25
1/b.	60,65	46,65	107,29	13.	62,95	54,90	117,86
2.	62,24	51,59	113,82	14.	64,26	52,21	116,47
3.	65,67	54,70	120,37	15.	60,58	44,21	104,79
4.	65,29	53,33	118,62	16.	57,09	44,82	101,91
5.	63,03	46,23	109,26	17.	59,66	45,69	105,34
6.	64,03	48,13	112,21	18.	66,00	57,33	123,33
7.	63,91	51,91	115,82	19.	67,69	57,31	125,00
8.	61,85	48,88	110,73	20.	60,93	45,81	106,74
9.	65,70	50,48	116,17	21.	62,70	53,75	116,45
10.	64,79	48,14	112,93				
11.	65,70	51,00	116,70	Orsz	63,34	50,39	113,73

Jelmagyarázat:

Oszt:	Osztályok kódja	Vera :	Verbális analógia	Telv:	Teljes verbális
Szók:	Szókincs	Figo:	Figura osztályozás	Teln:	Teljes nonverbális
Mon:	Mondatkiegészítés	Szám:	Számsor	TE:	TELJES
Vero:	Verbális osztályozás	Figa:	Figura analógia	Orsz:	Országos

1.2. Az adatok elemzése

Ahogy ezt már korábban jeleztük, korrekt összehasonlítási alapot az országos átlag jelent, ehhez viszonyíthatjuk az egyes osztályok átlagait. Csak a „jelentősebb” eltéréseket célszerű leltárba venni: ez a hét önálló alkotóelemnél +1, illetve -1 pont feletti eltérés, míg a két összesített értéknél (Teljes verbális, Teljes nonverbális) +3, illetve -3 pont fölötti eltérés, a TELJES értéknél pedig +6, illetve -6 pont feletti eltérés az országos átlaghoz képest. (Ezek az értékek kb. 5–8% közötti eltéréseket jelölnek az országos átlaghoz viszonyítva.) Az alábbiakban bemutatjuk a hét önálló kategóriában, majd az összesített értékekben mutatkozó jelentős eltéréseket.

a) A hét önálló kategóriában mutatkozó jelentős eltérések

Szókincs

Az átlagnál jobb érték: 11., 14., 18., 19. számú osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 8., 15., 16., 17. osztály.

Mondatkiegészítés

Az átlagnál jobb érték: nincs jelentős eltérés az osztályok között.

Az átlagnál gyengébb érték: nincs ilyen osztály.

Verbális osztályozás

Az átlagnál jobb érték: 12., 19. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 2., 15., 16., 20. osztály.

Verbális analógia

Az átlagnál jobb érték: 3., 18. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 17. osztály.

Figura osztályozás

Az átlagnál jobb érték: 12., 18., 21. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 8., 16., 20. osztály.

Számsor

Az átlagnál jobb érték: 3., 13., 18., 19., 21. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 5., 11., 15., 16., 17., 20. osztály.

Figura analógia

Az átlagnál jobb érték: 3., 4., 11., 13., 14., 18., 19., 21. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 5., 6., 10., 15., 16., 17. osztály.

Az osztályonkénti összesítés a hét alapkategóriában az alábbiakat mutatja (2. táblázat).

2. táblázat. Osztályonkénti összesítés a hét alapkategóriában

Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés	Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
1/a.	–	–	11.	2	1
1/b.	–	2	12.	2	–
2.	–	1	13.	2	–
3.	3	–	14.	2	–
4.	1	–	15.	–	4
5.	–	2	16.	–	5
6.	–	1	17.	–	4
7.	–	–	18.	5	–
8.	–	2	19.	4	–
9.	–	–	20.	–	3
10.	–	1	21.	3	–

A kategóriánkénti összegzés a következő értékeket adja (3. táblázat).

3. táblázat. Kategóriánkénti összegzés

Kategória	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
Szókincs	4 osztály	4 osztály
Mondatkiegészítés	–	–
Verbális osztályozás	2 osztály	4 osztály
Verbális analógia	2 osztály	2 osztály
Figura osztályozás	3 osztály	3 osztály
Számsor	5 osztály	6 osztály
Figura analógia	8 osztály	7 osztály
Összesen:	24 osztály	26 osztály

b) Az összesített értékekben mutatkozó jelentős eltérések

Teljes verbális

Az átlagnál jobb érték: 12., 19. számú osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 16., 17. osztály.

Teljes nonverbális

Az átlagnál jobb érték: 3., 4., 13., 18., 19., 21. osztály.

Az átlagnál gyengébb értékek: 1/b., 5., 15., 16., 17., 20. osztály.

Általános intellektuális képességek TELJES értéke

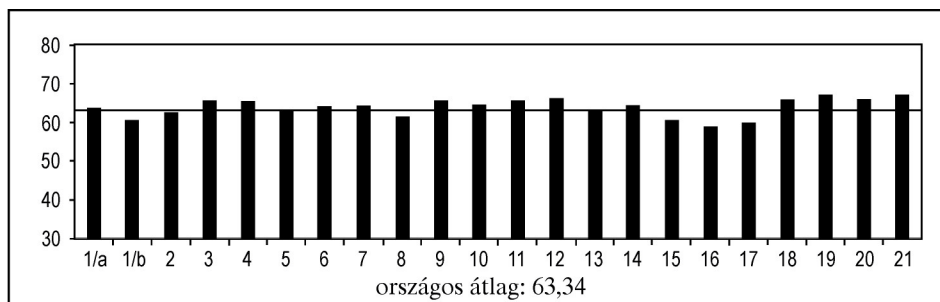
Az átlagnál jobb érték: 3., 12., 18., 19. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 15., 16., 17., 20. osztály.

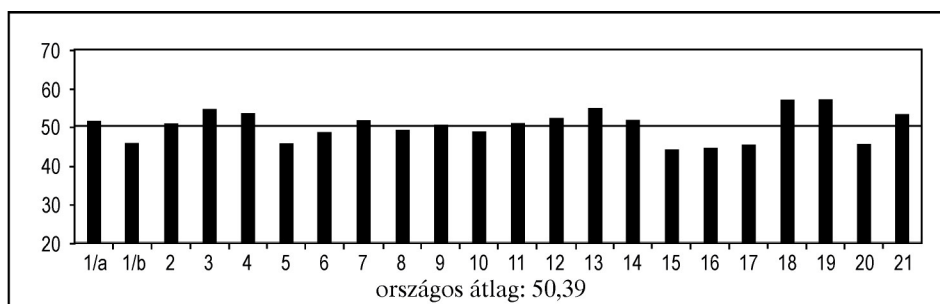
1.3. Következtetések

K/1. A pozitív és negatív eltérések száma a hét kategóriában azt mutatja, hogy az általános intellektuális képességek tekintetében *összességében kiegyensúlyozottnak értékelhető a 2001. szeptemberében indult évfolyam*. A 22 osztály 7 alapképességre vonatkozó, összesen 154 értéke közül 24 pozitív és 26 negatív „jelentős” eltérés van. Az értékek több mint kétharmada tehát igen közel álló a 22 osztályban. A kiegyensúlyozottságot az 1–3. ábra szemlélteti.

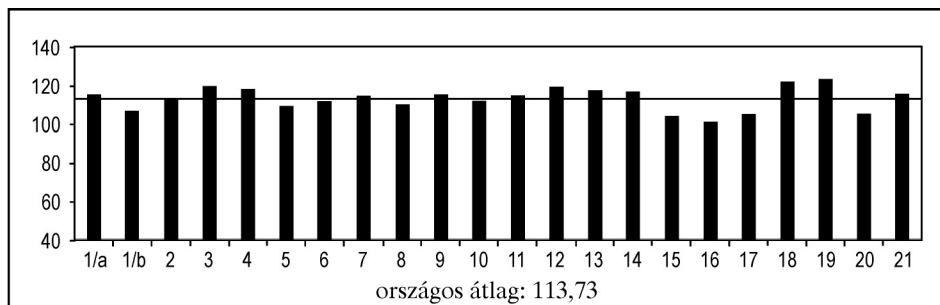
1. ábra. KFT verbális



2. ábra. KFT nonverbális



3. ábra. KFT teljes



K/2. A hét önálló kategória értékeinek osztályonkénti összesítése azonban *mutatja az osztályok közötti eltéréseket is*: négy osztály van, amelyekben nagyobb számban (3–5 kategóriában) van kedvező eltérés, s ugyancsak négy, amelyekben nagyobb számban (3–5 kategóriában) van kedvezőtlen eltérés az országos átlaghoz képest. Érdekesség az is, hogy ebben a négy-négy osztályban vagy csak pozitív vagy csak negatív eltérés van. Mindebből levonható az a következtetés, hogy a négy kedvezőtlen értékeket mutató osztályban különös figyelmet kell fordítani az általános intellektuális képességek fejlesztésére. (Ezt megerősítik az összesített teljes értékek is. Lásd a 4. táblázatot!)

K/3. Megállapítható az is, hogy *a verbális általános intellektuális képességek színvonala kiegyensúlyozottabb, mint a nem verbálisaké*: 2–2 osztályban van jelentős pozitív, illetve negatív eltérés (összesen négy a 22-ből!) az összesített verbális értékekben, míg az összesített nonverbális értékekben 6 osztályban van jelentős pozitív, 6 osztályban jelentős negatív eltérés (összesen 12 a 22-ből!) az országos átlaghoz képest. (Vö.: a 2. és 3. táblázatot!)

K/4. Végezetül az elmúlt tanévi méréshez (csak tíz osztály tanulójának átlaga!) hasonlítva a mostani értékeket, megállapítható, hogy *összeségében nincs különbség az általános intellektuális képességek színvonalát tekintve a két évfolyam között* (4. táblázat).

4. táblázat. Évfolyamok összehasonlítása

Kategóriák	Országos átlag	
	2000	2001
Teljes verbális:	62,57	63,34
Teljes nonverbális:	50,98	50,39
Összesített érték:	113,55	113,73

2. Tanulási motiváció

2.1. Az alkalmazott vizsgálati eszköz

A képességek kibontakozásához fontosak az energetikai tényezők. Belső motiváció nélkül nem fejlődik a tehetség, ezért kiemelt ennek a tényezőnek a követéses vizsgálata is. Az általunk alkalmazott Entwistle–Kozéki-féle kérdőívvel három fő dimenzióját tudjuk mérni a tanulás motivációjának, ezek a következők.

- I. Követő dimenzió (érzelmi)
 - szülő iránti szeretet
 - elfogadás a nevelők részéről
 - egykorúakhoz tartozás
- II. Kognitív dimenzió (érdeklődő)
 - saját út követése
 - tudásszerzés szükséglete
 - kellemes közös aktivitás
- III. Teljesítő dimenzió
 - lelkiismeret
 - rendszükséglet
 - felelősség

Tizedik, önálló elem: a tanároktól eredő presszióérzés.

A következő összesítésben (5. táblázat) megtalálható a 22 osztály értéke a tíz alapmotívumra vonatkozóan, majd a táblázat végén a három fő dimenzió (követő, érdeklődő, teljesítő) egyenkénti összesített értéke. A legelső sorban pedig a mostani mérés országos átlaga található, amely korrekt viszonyítást nyújt az egyes osztályok értékeinek megítéléséhez.

5. táblázat. Összesítés: a tanulás motivációja

Oszt	Mel	Ide	Aff	Ind	Kom	Érd	Lel	Ren	Fel	Pre
1/a.	27,67	23,12	25,80	21,58	24,06	22,64	26,93	25,41	26,61	12,48
1/b.	27,09	23,51	24,38	22,58	24,25	23,16	26,00	25,19	25,96	13,09
2.	27,44	25,97	26,32	22,64	24,79	24,82	27,02	27,11	27,20	11,67
3.	27,23	24,06	24,96	22,03	22,66	21,80	25,60	25,23	25,30	12,23
4.	27,23	21,95	25,52	23,61	23,71	22,42	26,00	24,76	25,95	13,42
5.	27,58	24,56	25,29	22,61	24,06	22,96	26,67	26,16	25,90	12,41
6.	26,77	21,37	24,91	22,65	22,88	20,80	26,02	24,57	26,08	14,54
7.	26,91	23,58	25,61	22,70	23,52	22,41	25,32	24,55	25,23	13,85
8.	27,78	25,36	24,78	24,54	24,39	23,57	26,39	25,96	26,63	12,75
9.	27,58	21,82	24,26	22,69	24,39	23,08	26,34	24,56	25,95	14,47
10.	28,37	24,74	26,11	22,92	24,92	23,55	26,74	26,18	26,55	12,11
11.	25,92	23,33	24,40	22,40	23,74	21,44	25,44	25,07	25,37	12,74
12.	27,12	23,62	25,18	22,75	24,43	23,71	26,37	26,15	26,37	12,90
13.	27,61	24,95	25,76	23,23	24,95	23,57	25,95	26,47	26,52	11,33
14.	27,57	24,00	23,78	22,26	23,84	22,42	25,84	25,10	25,42	12,42
15.	26,66	22,04	25,91	21,41	23,95	21,66	25,45	24,58	25,12	15,92
16.	26,44	24,38	25,41	21,97	24,05	22,44	26,32	25,97	26,35	13,61
17.	27,22	21,71	24,80	21,51	23,57	21,28	25,80	23,85	25,34	14,85
18.	27,37	22,51	24,59	23,18	24,25	23,92	26,74	25,66	26,59	12,70
19.	25,08	22,94	24,54	22,17	22,74	22,71	25,05	25,14	26,00	13,57
20.	27,18	24,29	25,44	22,51	23,48	24,07	27,00	26,40	26,88	11,92
21.	26,55	23,35	25,65	23,10	24,15	22,55	26,15	25,30	25,10	12,75
Orsz	27,08	23,53	25,16	22,57	23,91	22,76	26,15	25,43	26,04	13,11

5. táblázat (folytatás). Összesítés: a tanulás motivációja

Oszt	Köv	Érd	Tel	Oszt	Köv	Érd	Tel
1/a.	76,59	68,38	78,95	12.	75,92	70,89	78,89
1/b.	74,98	69,99	77,15	13.	78,32	71,25	78,94
2.	79,73	72,25	81,33	14.	75,35	68,52	76,46
3.	76,25	66,49	76,13	15.	74,61	67,02	75,15
4.	74,70	69,74	76,71	16.	76,23	68,46	78,64
5.	77,45	69,63	78,73	17.	73,73	66,36	74,99
6.	73,05	66,33	76,67	18.	74,47	71,35	78,99
7.	76,10	68,63	75,10	19.	72,56	67,62	76,19
8.	77,92	72,50	78,98	20.	76,91	70,06	80,28
9.	73,64	70,16	76,65	21.	75,55	69,80	76,55
10.	79,22	71,39	79,47				
11.	73,65	67,58	75,88	Orsz	75,77	69,24	77,62

Jelmagyarázat:

Oszt: Osztályok kódja	Kom: Kompetencia	Pre: Presszió
Mel: Melegség	Érd: Érdeklődés	Köv: Követő (Mel+Ide+Aff)
Ide: Identifikáció	Lel: Lelkiismeret	Érd: Érdeklődő (Ind+Kom+Érd)
Aff: Affiliáció	Ren: Rendszükséglet	Tel: Teljesítő (Lel+Ren+Fel)
Ind: Independencia	Fel: Felelősség	Orsz: Országos

2.2. Az adatok elemzése

Ahogy az általános intellektuális képességek esetében tettük, itt is csak az országos átlagtól való „jelentősebb” eltéréseket vesszük leltárba. A tíz alapmotívumnál ez +1, illetve –1 pontnál nagyobb eltéréseket jelent, a három összesített értéknél pedig +3-nál, illetve –3-nál nagyobb értékeket. (Ezek 4–7% körüli eltéréseket jelentenek az országos átlaghoz képest!)

a) A tíz önálló kategóriában mutatkozó jelentős eltérések

Szülői szeretet

Az átlagnál jobb érték: 10. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 11., 19. osztály.

Elfogadás a nevelők részéről

Az átlagnál jobb érték: 2., 5., 8., 10., 13. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 4., 6., 9., 15., 17., 18., 20., 21. osztály.

Egykorúakhoz tartozás

Az átlagnál jobb érték: 2., 10. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 9., 14. osztály.

Independencia

Az átlagnál jobb érték: 4., 8. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/a., 15., 17. osztály.

Kompetencia

Az átlagnál jobb érték: 10., 13. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 3., 6., 19. osztály.

Érdeklődés (kellemes közös aktivitás)

Az átlagnál jobb érték: 2., 12., 18., 20. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 3., 6., 11., 15., 17. osztály.

Lelkiismeret

Az átlagnál jobb érték: 2., 20. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 19. osztály.

Rendszükséglet

Az átlagnál jobb érték: 2., 13., 20. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 17. osztály.

Felelősség

Az átlagnál jobb érték: 2. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 15., 20. osztály.

A tanároktól eredő presszióérzés

Az átlagnál jobb érték: 2., 10., 13., 20. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 9., 15., 17. osztály.

Az osztályonkénti összesítés a tíz alapkategóriában a következőket mutatja (6. táblázat).

6. táblázat. Osztályonkénti összesítés a tíz alapkategóriában

Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés	Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
1/a.	–	1	11.	–	2
1/b.	–	–	12.	1	–
2.	7	–	13.	4	–
3.	–	2	14.	–	1
4.	1	1	15.	–	5
5.	1	–	16.	–	–
6.	–	4	17.	–	5
7.	–	–	18.	1	1
8.	2	–	19.	–	3
9.	–	3	20.	4	1
10.	5	–	21.	–	2

A kategóriánkénti összesítés az alábbi értékeket adja (7. táblázat).

7. táblázat. Kategóriánkénti összesítés

Kategória	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
Szülői szeretet	1 osztály	2 osztály
Elfogadás a nevelők részéről	5 osztály	8 osztály
Egykorúakhoz tartozás	2 osztály	2 osztály
Függetlenség	2 osztály	3 osztály
Tudásszerzés szükséglete	2 osztály	3 osztály
Érdeklődés	4 osztály	5 osztály
Lelkiismeret	2 osztály	1 osztály
Rendszükséglet	3 osztály	1 osztály
Felelősség	1 osztály	2 osztály
Tanároktól eredő presszióérzés	4 osztály	4 osztály
Összesen:	26 osztály	31 osztály

b) Az összesített értékekben mutatkozó jelentős eltérések

Összesített érzelmi

Az átlagnál kedvezőbb érték: 2., 10. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 19. osztály.

Összesített érdeklődő

Az átlagnál kedvezőbb érték: 2., 8. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 17. osztály.

Összesített teljesítő

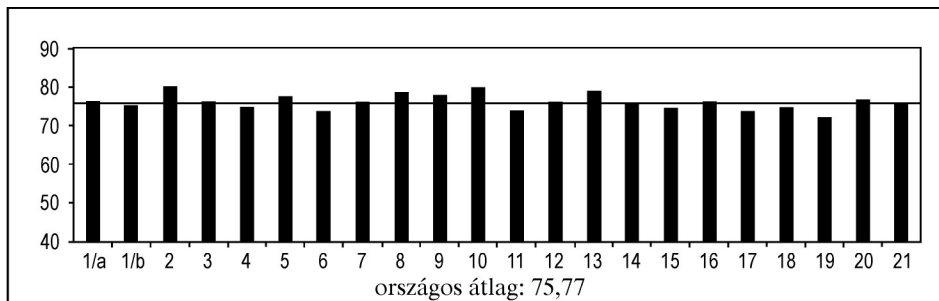
Az átlagnál kedvezőbb érték: 2. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: nincs ilyen osztály.

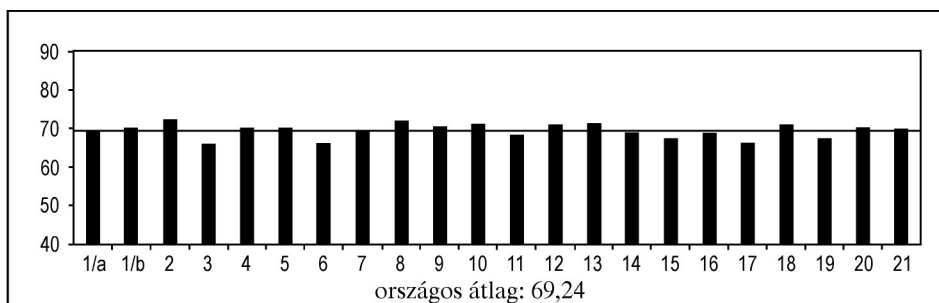
2.3. Következtetések

K/1. A tíz alapmotívumot közelebbről megvizsgálva a jelentős negatív és pozitív eltérések száma azt mutatja, hogy *a tanulás motivációja szempontjából még kiegyensúlyozottabbak az osztályok, mint az általános intellektuális képességek tekintetében.* A tíz kategória 220 értéke közül mindössze csak kb. egynegyedében van jelentős eltérés, több mint 160 érték teljesen kiegyensúlyozott képet mutat. Öt osztály van (6., 9., 15., 17., 19.), ahol három vagy több motívumnál van jelentős negatív eltérés az átlaghoz képest, ezeknél külön is oda kell figyelni a tanulás motiválására. A kiegyensúlyozottságot bizonyítják a három fő dimenzió értékeit mutató 4., 5. és 6. ábrák is.

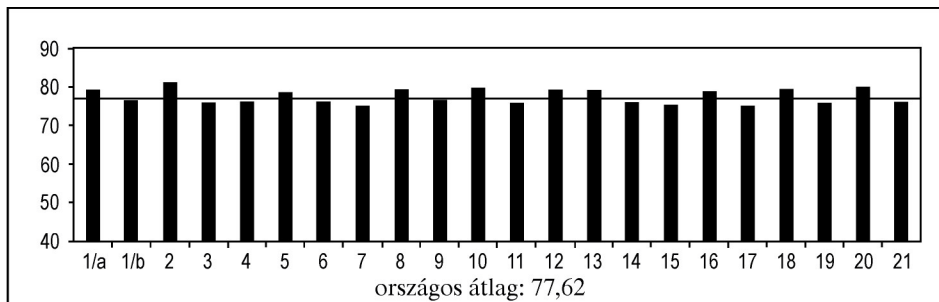
4. ábra. Motiváció – Követő



5. ábra. Motiváció – Érdeklődő



6. ábra. Motiváció – Teljesítő



K/2. Az értékek kiegyensúlyozottsága mellett azt is ki kell emelni, hogy az Arany János Tehetséggondozó Programban résztvevő mostani évfolyam tanulói is jóval motiváltabbak a tanulásra, mint általában a magyar gyerekek. Jól mutatja ezt a mostani országos átlag és egy korábbi mérés standard-eredményeinek összevetése (8. táblázat).

8. táblázat. Mérések összevetése

Dimenzió	A. J. Program értéke	Korábbi mérés értéke
Érzelmi össz.:	75,77	53,23
Érdeklődő össz.:	69,24	49,28
Teljesítő össz.:	77,62	50,60

Ez a jelentős tanulásra motiváltság komoly bázist jelent a sikeres tehetségfejlesztő munkához.

K/3. Az egyes motívum-elemeket szemügyre véve *kiemelendő, hogy háromban van nagyobb ingadozás az értékek között: a tanárok elfogadása (13 jelentős eltérés), a közös aktivitás (9 jelentős eltérés) és a tanároktól eredő presz-szióérzés (8 jelentős eltérés) kategóriában.* E három motívum-elem különös figyelmet érdemel e különbségek miatt.

K/4. Ugyanakkor értékéknél kell kiemelni, hogy *a tanároktól eredő presz-szióérzés mostani átlaga (13,11) a korábban mért országos átlag (13,7) alatt van.* A 7. ábra mutatja az eltéréseket is e kategóriában az osztályok között. E motívum kezelése a 6., 9., 15., 17. osztályokban kíván különös figyelmet.

3. Egyéni tanulási stratégiák

3.1. Az alkalmazott vizsgálati eszköz

A tanulók teljesítményében és fejlődésében meghatározóak az egyéni információfeldolgozási módszerek. Ezek is jelentősen befolyásolják a tehetség kibontakozását. Alapvetően három fő stratégia (orientáció) különíthető el (Entwistle–Kozéki kérdőíve), ezek a következők.

- I. Mélyreható stratégia
 - megértésre törekvés
 - nagy összefüggések megragadása
 - tanulás iránti lelkesedés
- II. Reprodukáló stratégia
 - mechanikus tanulás
 - részletekre koncentráció
 - félelem a lemaradástól

- III. Szervezett stratégia
 – jó munkaszervezés
 – sikerorientáció
 – tökéletességre törekvés

Tizedik elem: csak a jó jegyért, a jó bizonyítványért, a kvalifikáció előnyeiért, vagy külső nyomásra tanulás késztetése (Instrumentális).

A következő táblázatban (9. táblázat) található a 22 osztály értéke a előbb bemutatott tíz összetevőre vonatkozóan, majd a táblázat folytatásában láthatjuk a három fő stratégia (mélyreható, reprodukáló, szervezett) összesített értékét osztályonként. A táblázat legalsó sorában a mosztani mérés országos átlaga található, amely korrekt támpontul szolgál az egyes osztályok értékeinek elemzéséhez.

9. táblázat. Összesítés: tanulási stratégiák

Oszt	Mht	Hol	Int	Rep	Szr	Kud	Szv	Sik	Lel	Ins
1/a.	21,74	23,80	22,93	17,12	21,16	18,64	22,90	16,09	23,77	17,67
1/b.	22,09	23,25	21,58	17,12	20,64	19,32	22,67	16,41	22,80	17,54
2.	23,85	25,17	24,47	16,94	22,38	19,08	24,73	17,73	24,70	16,91
3.	23,20	24,33	23,06	18,30	22,03	20,50	22,96	16,90	23,86	17,76
4.	23,42	24,52	21,80	16,38	19,95	19,95	21,53	16,38	22,95	17,33
5.	22,16	23,10	23,33	17,73	21,06	18,96	21,96	17,80	23,36	17,00
6.	21,39	24,09	19,27	18,00	21,27	20,48	22,33	18,21	22,15	19,05
7.	24,67	25,82	23,26	18,05	21,70	20,26	24,26	19,55	24,88	19,11
8.	23,84	24,39	23,18	16,33	21,15	17,24	23,51	17,51	25,03	16,30
9.	23,69	24,26	21,21	15,78	20,91	17,95	22,91	17,08	24,82	17,13
10.	23,25	23,79	22,62	17,45	20,33	17,00	23,79	17,95	24,87	16,62
11.	22,18	24,70	20,22	17,29	21,07	17,81	22,74	15,48	23,77	17,00
12.	24,00	25,09	23,31	16,96	21,53	18,78	22,84	16,90	24,96	17,03
13.	23,23	23,80	23,61	17,38	21,28	19,14	22,71	17,38	23,71	17,00
14.	19,31	22,84	21,84	18,63	20,15	17,42	20,21	16,73	22,94	16,31
15.	23,58	25,41	22,41	18,95	22,62	19,83	24,62	19,91	25,20	17,70
16.	23,32	24,55	22,67	18,00	20,38	18,52	23,29	18,00	24,20	17,50
17.	22,28	25,05	21,11	19,62	22,08	20,57	22,17	17,82	23,54	19,91
18.	23,85	23,51	22,11	17,37	21,03	19,29	23,81	15,70	24,40	17,88
19.	21,85	23,94	22,74	17,45	21,05	18,48	21,42	16,97	23,31	17,34
20.	22,70	24,03	21,96	18,48	21,00	19,92	22,74	16,11	23,77	17,62
21.	22,35	24,75	22,95	18,30	22,45	18,65	22,35	17,25	24,90	17,25
Orsz	22,86	24,32	22,36	17,63	21,27	19,04	22,89	17,30	23,99	17,50

9. táblázat (folytatás). Összesítés: tanulási stratégiák

Oszt	Mhl	Rep	Szv	Isk	Mhl	Rep	Szv
1/a.	68,48	56,93	63,77	12.	72,40	57,28	65,25
1/b.	66,93	57,09	62,25	13.	70,66	57,80	64,04
2.	73,50	58,41	67,91	14.	64,00	56,21	60,26
3.	70,60	60,83	64,43	15.	71,41	61,41	69,70
4.	69,76	56,28	60,66	16.	70,55	56,91	66,44
5.	68,60	57,76	63,90	17.	68,45	62,28	63,77
6.	63,75	59,75	62,42	18.	69,48	57,70	64,22
7.	73,76	60,02	68,58	19.	68,54	57,00	61,37
8.	71,42	54,72	66,21	20.	68,70	59,70	63,25
9.	69,17	54,65	64,91	21.	70,05	59,40	64,20
10.	69,66	54,79	66,41				
11.	67,11	56,18	62,25	Orsz	69,55	57,94	64,48

Jelmagyarázat:

Oszt:	Osztályok kódja	Szr:	Szervezett	Ins:	Instrumentális
Mht:	Mélyreható	Kud:	Kudarckerülő	Mhl:	Mélyreható (Mht+Hol+Int)
Hol:	Holista	Szv:	Szervezett	Rep:	Reprodukáló (Rep+Szr+Kud)
Int:	Intrinsic	Sik:	Sikerorientált	Szv:	Szervezett (Szv+Sik+Lel)
Rep:	Reprodukáló	Lel:	Lelkiismeretes	Orsz:	Országos

3.2. Az adatok elemzése

Ahogy az előző fejezetekben, itt is csak az országos átlagtól való „jelentősebb” eltéréseket vesszük leltárba. A tíz alapértéknél ez +1, illetve –1 pontnál nagyobb eltéréseket jelent, a három összesített értéknél pedig +3, illetve –3 pont feletti értékeket. (Ez 4–7% körüli eltéréseket jelent az országos átlaghoz képest.)

a) A tíz önálló kategóriában mutatkozó jelentős eltérések

Megértésre törekvés

Az átlagnál jobb érték: 2., 7., 8., 18. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 6., 14., 19. osztály.

Nagy összefüggések megragadása

Az átlagnál jobb érték: 7., 15. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 5., 14., 18. osztály.

Tanulás iránti lelkesedés

Az átlagnál jobb érték: 2., 5., 7., 12., 13. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 9., 11., 17. osztály.

Mechanikus tanulás

Az átlagnál jobb érték: 4., 8., 9. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 14., 15., 17. osztály.

Részletekre koncentráció

Az átlagnál jobb érték: 4., 10., 14., 16. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 2., 15., 17., 21. osztály.

Félelem a lemaradástól

Az átlagnál jobb érték: 8., 9., 10., 11., 14. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 3., 6., 7., 17. osztály.

Jó munkaszervezés

Az átlagnál jobb érték: 2., 7., 10., 15., 18. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 4., 5., 14., 19. osztály.

Sikerorientáció

Az átlagnál jobb érték: 6., 7., 15. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/a., 1/b., 4., 11., 18., 20. osztály.

Tökéletességre törekvés

Az átlagnál jobb érték: 7., 8., 12., 15., 21. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 4., 6., osztály.

Csak a jó jegyért tanulás készítése

Az átlagnál jobb érték: 8., 10., 14. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 7., 17. osztály.

Az osztályonkénti összesítés a tíz alapkategóriában a következő (10. táblázat).

10. táblázat. Osztályonkénti összesítés a tíz alapkategóriában

Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés	Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
1/a.	–	2	11.	1	2
1/b.	–	3	12.	2	–
2.	3	1	13.	1	–
3.	–	1	14.	3	4
4.	2	3	15.	4	2
5.	1	2	16.	1	–
6.	1	5	17.	–	5
7.	6	2	18.	2	2
8.	5	–	19.	–	2
9.	2	1	20.	–	1
10.	4	–	21.	1	1

A kategóriánkénti összesítés is fontos a következtetések levonásához (11. táblázat).

11. táblázat. Kategóriánkénti összesítés

Kategória	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
Megértésre törekvés	4 osztály	4 osztály
Nagy összefüggések megragadása	2 osztály	4 osztály
Tanulás iránti lelkesedés	5 osztály	4 osztály
Mechanikus tanulás	3 osztály	3 osztály
Részletekre koncentráció	4 osztály	4 osztály
Félelem a lemaradástól	4 osztály	5 osztály
Jó munkaszervezés	5 osztály	4 osztály
Sikerorientáció	3 osztály	6 osztály
Tökéletességre törekvés	5 osztály	3 osztály
Csak a jó jegyért tanulás	3 osztály	3 osztály
Összesen:	39 osztály	39 osztály

b) Az összesített értékekben mutatkozó jelentős eltérések

Összesített mélyreható stratégia

Az átlagnál kedvezőbb érték: 2., 7., 12. osztály.

Az átlagnál rosszabb érték: 6., 14. osztály.

Összesített reprodukáló stratégia

Az átlagnál kedvezőbb érték: 8., 9., 10. osztály.

Az átlagnál rosszabb érték: 15., 17. osztály.

Összesített szervezett stratégia

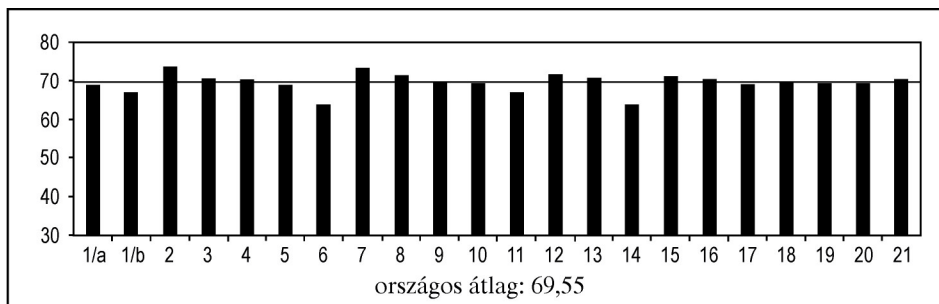
Az átlagnál kedvezőbb érték: 2., 7., 15. osztály.

Az átlagnál rosszabb érték: 4., 14., 19. osztály.

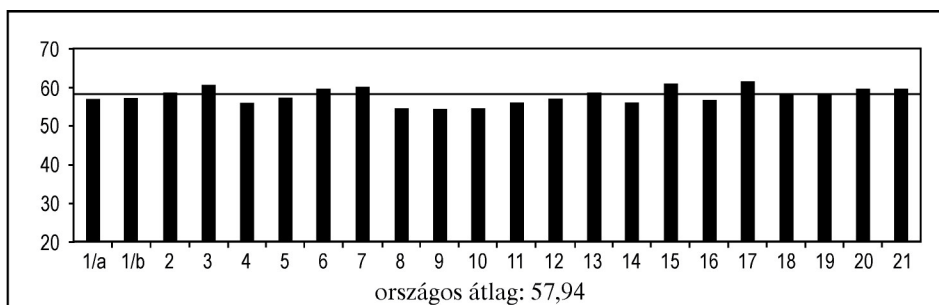
3.3. Következtetések

K/1. A tíz alapkategóriában mutatkozó jelentős eltérések számát figyelembe véve az *egyéni tanulási stratégiák terén a legkiegyensúlyozatlanabb a kép az évfolyamon*. A tíz kategória 220 értéke közül 78-ban van jelentős eltérés, ez több mint egyharmada az értékeknek. Tehát erre a területre a fejlesztésnél nagy gondot kell fordítani. A jelentős eltéréseket bizonyítják a 8., 9. és 10. ábrák grafikonjai is.

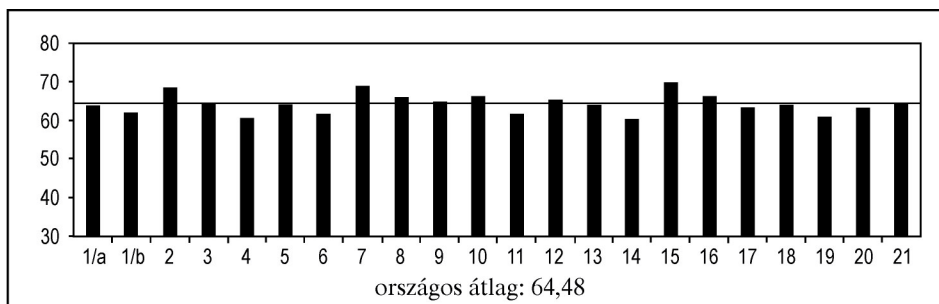
8. ábra. Orientáció – Mélyreható



9. ábra. Orientáció – Reprodukáló



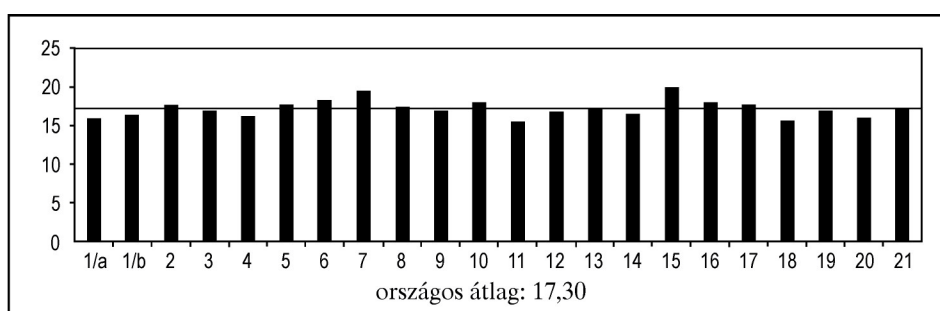
10. ábra. Orientáció – Szervezett



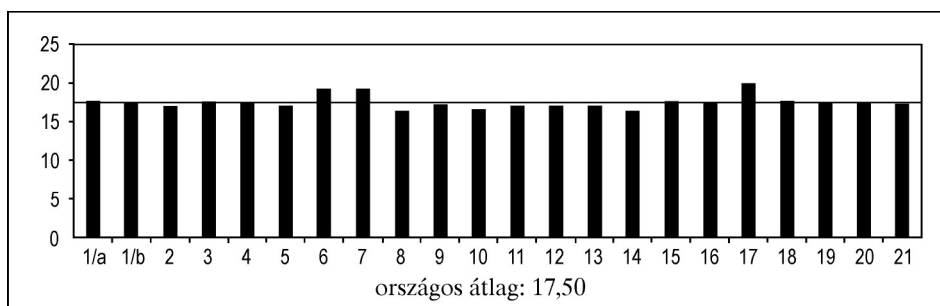
K/2. Az osztályok közül ötben található háromnál több jelentős negatív eltérés: 1/b., 4., 6., 14., 17. osztály. Ezekben különös figyelmet kell fordítani az egyéni tanulási stratégiák fejlesztésére.

K/3. Az egyes kategóriákat figyelembe véve az eredmények alapján nem lehet kiemelni kritikus elemeket, mindenütt nagy számban (6–9 között) fordulnak elő jelentős eltérések, tehát mindegyik területre figyelemmel kell lenni a fejlesztés során. Elvi szempontból azonban különös figyelmet kíván a sikerorientáció és a csak a jó jegyért tanulás készítése, s ezekben meglehetősen hullámzó az összkép, mint ahogy azt a 11. és 12. ábrákon látható grafikonok mutatják. A fejlesztő programoknál ezekre különös figyelmet kell fordítani.

11. ábra. Orientáció – Sikerorientált



12. ábra. Orientáció – Csak a jó jegy



4. Énkép, önértékelés

4.1. Az alkalmazott vizsgálati eszköz

Önmagunkról kialakított képünk jelentősen befolyásolja teljesítményünket, fejlődésünket, ugyanakkor ez a kép a környezetből kapott jelzések alapján formálódik. A tanulók fejlődése során fontos tehát ezt a területet

is figyelemmel kíséreni. Mivel hazai standardizált anyag nincs, vizsgálatunkhoz a kérdés szakértője, Bóta Margit állított össze kérdőívet, amely a következő szempontok szerint tagolódik:

- fizikai képességek,
- fizikai megjelenés,
- általános énkép,
- iskolai énkép,
- tantárgyi énkép,
(magyar, matematika, idegen nyelv, informatika)
- iskolai általános énkép,
- társas énkép,
- szülői énkép.

A következő összesítő táblázaton (12. táblázat) ezen összetevőkön túl az első oszlopban megtaláljuk az összes értéket magába foglaló teljes énkép-értéket is.

12. táblázat. Összesítés: énkép

Oszt	Telj	Álta	Fizk	Fizm	Idny	Info	Mat	Mgy	Tant
1/a.	3,71	3,81	3,50	3,42	3,74	3,52	3,18	3,65	3,52
1/b.	3,75	3,83	3,64	3,59	3,66	3,95	3,22	3,72	3,63
2.	3,84	3,95	3,69	3,43	3,60	3,99	3,52	3,72	3,71
3.	3,75	3,73	3,78	3,51	3,75	3,70	3,48	3,61	3,63
4.	3,73	3,63	3,67	3,44	3,60	3,77	3,19	3,65	3,55
5.	3,83	3,85	3,64	3,48	3,62	4,25	3,26	4,07	3,80
6.	3,52	3,54	3,32	3,37	3,60	3,35	2,87	3,55	3,34
7.	4,01	4,05	3,72	3,66	3,72	4,22	3,77	3,81	3,88
8.	3,99	4,11	3,55	3,85	3,85	4,03	3,57	4,21	3,91
9.	4,02	4,11	3,82	3,78	3,33	4,40	3,85	4,07	3,91
10.	3,88	3,84	3,51	3,34	3,74	4,08	3,37	4,28	3,87
11.	3,67	3,75	3,70	3,37	3,50	3,75	3,40	3,49	3,54
12.	3,86	3,81	3,76	3,53	3,70	4,22	3,55	3,81	3,81
13.	3,91	3,87	3,72	3,79	3,77	4,07	3,58	3,57	3,75
14.	3,78	3,83	3,65	3,85	3,50	4,24	3,38	3,17	3,57
15.	3,89	3,97	3,59	3,52	4,11	3,66	2,84	3,95	3,64
16.	3,81	3,78	3,42	3,28	3,84	4,29	3,70	3,72	3,89
17.	3,61	3,68	3,42	3,22	3,65	3,68	3,10	3,55	3,50
18.	3,78	3,72	3,84	3,32	3,59	4,08	2,96	4,12	3,69
19.	3,77	3,74	3,75	3,78	3,80	3,81	3,66	3,60	3,72
20.	3,70	3,74	3,59	3,52	3,61	3,67	3,33	3,75	3,59
21.	3,68	3,72	3,37	3,41	3,76	3,83	2,98	3,88	3,61
Orsz	3,79	3,82	3,62	3,51	3,69	3,93	3,36	3,77	3,69

12. táblázat (folytatás). Összesítés: énkép

Oszt	Iské	Szül	Társ	Isk	Iské	Szül	Társ
1/a.	3,62	4,52	3,60	12.	3,80	4,53	3,81
1/b.	3,69	4,43	3,53	13.	4,07	4,55	3,80
2.	3,77	4,57	3,77	14.	3,44	4,60	3,74
3.	3,59	4,45	3,67	15.	3,71	4,74	4,12
4.	3,64	4,64	3,83	16.	3,87	4,53	3,69
5.	3,86	4,65	3,54	17.	3,53	4,38	3,58
6.	3,25	4,30	3,65	18.	3,80	4,66	3,59
7.	4,02	4,70	4,04	19.	3,65	4,36	3,56
8.	4,06	4,64	3,75	20.	3,54	4,42	3,56
9.	3,87	4,66	3,96	21.	3,56	4,32	3,68
10.	3,82	4,69	3,91				
11.	3,56	4,34	3,52	Orsz	3,72	4,53	3,72

Jelmagyarázat:

Oszt: Osztálykód	Fizk: Fizikai kép.	Info: Informatika	Tant: Tantárgyi	Társ: Társas
Telj: Teljes	Fizm: Fizikai megj.	Mat: Matematika	Iské: Iskolai	Orsz: Országos
Álta: Általános	Idny: Idegen nyelv	Mgy: Magyar	Szül: Szülői	

4.2. Az adatok elemzése

Az elemzésben kiindulási pontként a most is a jelenlegi mérés országos átlaga szolgál. Az ettől való „jelentős” eltéréseket vesszük csak leltárba: ez itt +0,2 pont, illetve -0,2 pont fölötti értékeket jelent (kb. 5–6%!).

a) Az önálló kategóriákban mutatkozó jelentős eltérések

Általános énkép

Az átlagnál kedvezőbb érték: 7., 8., 9. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 4. osztály.

Fizikai képesség

Az átlagnál kedvezőbb érték: 9., 18. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 16., 17., 21. osztály.

Fizikai megjelenés

Az átlagnál kedvezőbb érték: 9., 13., 19. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 17., 18. osztály.

Idegen nyelv

Az átlagnál kedvezőbb érték: 15. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 9. osztály.

Informatika

Az átlagnál kedvezőbb érték: 5., 7., 9., 12., 14., 16. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/a., 3., 11., 15., 17., 20. osztály.

Matematika

Az átlagnál kedvezőbb érték: 7., 8., 9., 13., 16., 19. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/a., 6., 15., 17., 18., 21. osztály.

Magyar

Az átlagnál kedvezőbb érték: 5., 8., 9., 10., 18. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 13., 14., 17. osztály.

Iskolai általános énkép

Az átlagnál kedvezőbb érték: 7., 8., 13. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 14., 17. osztály.

Szülői énkép

Az átlagnál kedvezőbb érték: 15. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 11., 21. osztály.

Társas énkép

Az átlagnál kedvezőbb érték: 7., 9., 10., 15. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 1/b., 11. osztály.

b) Az összesített értékekben mutatkozó eltérések

Összesített teljes énkép

Az átlagnál kedvezőbb érték: 7., 8., 9. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6. osztály.

Összesített tantárgyi énkép

Az átlagnál kedvezőbb érték: 7., 8., 9., 16. osztály.

Az átlagnál gyengébb érték: 6., 17. osztály.

Az osztályonkénti összesítés a következőket mutatja (13. táblázat).

13. táblázat. Osztályonkénti összesítés

Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés	Osztály kódja	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
1/a.	–	2	11.	–	3
1/b.	–	1	12.	1	–
2.	–	–	13.	3	1
3.	–	1	14.	1	2
4.	–	1	15.	3	2
5.	2	–	16.	3	1
6.	–	7	17.	–	7
7.	6	–	18.	2	2
8.	6	–	19.	2	–
9.	9	1	20.	–	1
10.	3	–	21.	–	3

A kategóriánkénti összegzés az alábbi képet mutatja (14. táblázat).

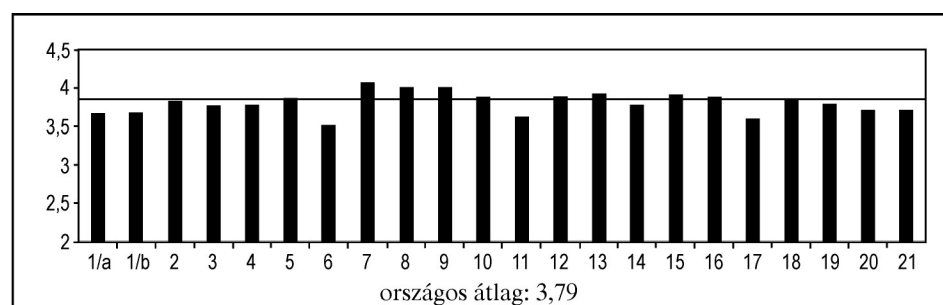
14. táblázat. Kategóriánkénti összegzés

Kategória	Kedvező eltérés	Kedvezőtlen eltérés
Általános énkép	3 osztály	1 osztály
Fizikai képesség	2 osztály	4 osztály
Fizikai megjelenés	3 osztály	2 osztály
Idegen nyelv	1 osztály	1 osztály
Informatika	6 osztály	6 osztály
Matematika	6 osztály	6 osztály
Magyar	5 osztály	4 osztály
Iskolai általános	3 osztály	3 osztály
Szülői	1 osztály	3 osztály
Társas	4 osztály	2 osztály
Tantárgyi összesített	4 osztály	2 osztály
Teljes énkép	3 osztály	1 osztály
Összesen:	41 osztály	35 osztály

4.3. Következtetések

K/1. Az öt mért fő terület között a tanulásra motiváltság mellett az énkép tekintetében a legkiegyensúlyozottabb az évfolyam. Mutatja ezt, hogy a 264 értékből 76-ban van csak „jelentős” eltérés, tehát több mint kétharmad érték közel azonos színvonalon áll az egész évfolyamon. Bizonyítja ezt a teljes énkép értékeit bemutató 13. ábra is.

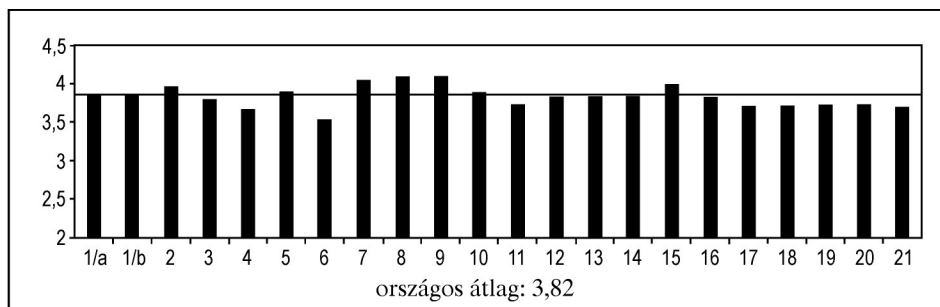
13. ábra. Énkép – Teljes



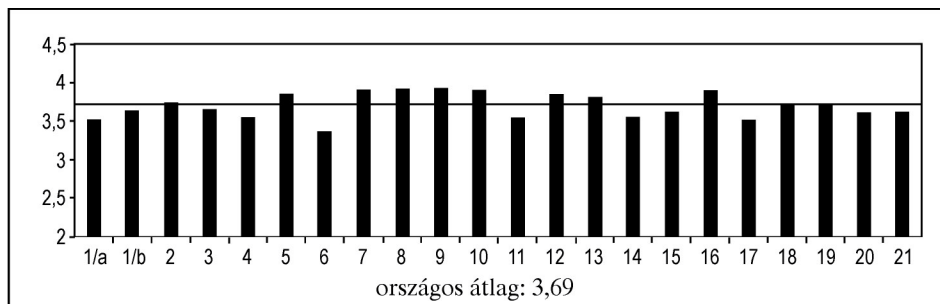
K/2. A fontosabb területeket egyenként szemügyre véve is ez a kiegyensúlyozottság jellemző: az általános énkép, a tantárgyi összesített, az iskolai általános énkép, a szülői, valamint társas énkép kategóriáiban mindenütt

4-6 között mozog a jelentős eltérés száma, tehát nincs igazán olyan terület, amelyre különös figyelmet kellene fordítani. Ezt szemléltetik a 14–18. ábrák.

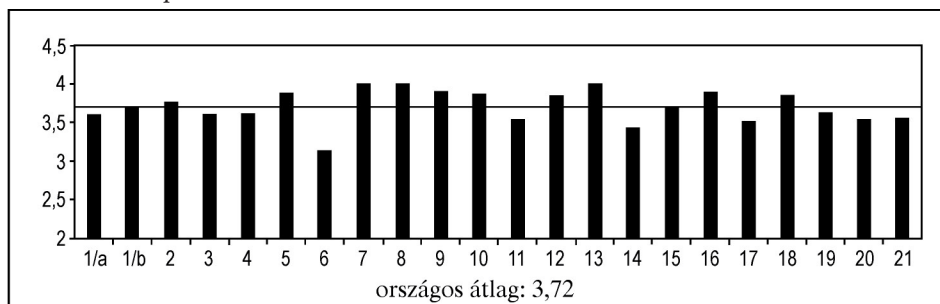
14. ábra. Énkép – Általános



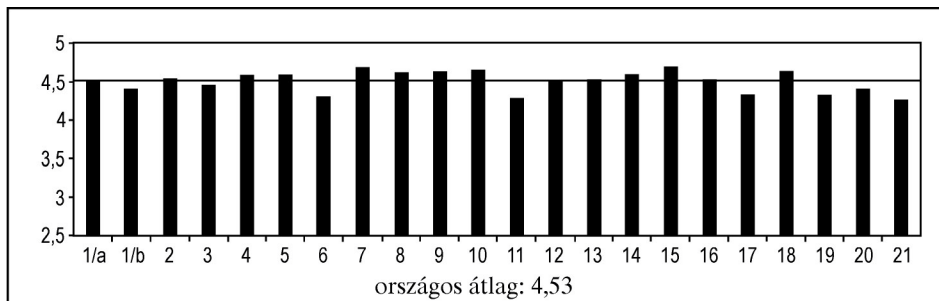
15. ábra. Énkép – Tantárgyi



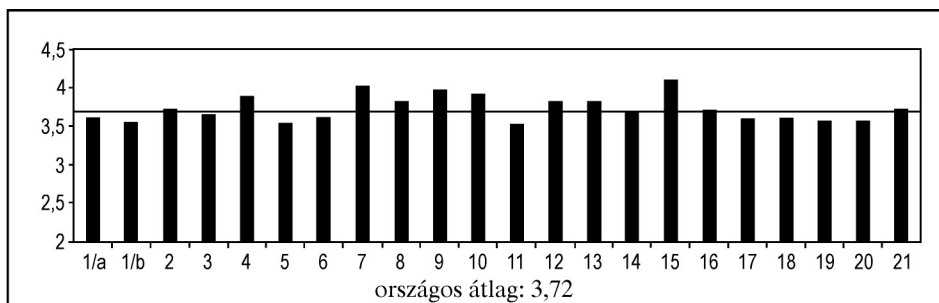
16. ábra. Énkép – Iskolai



17. ábra. Énkép – Szülői



18. ábra. Énkép – Társas



K/3. Ugyanakkor a konkrét tantárgyaknál nagy különbségek mutatkoznak: az idegen nyelv esetében mindössze 2 jelentős eltérés van a 22 érték között, míg az informatikában 12, a matematikában 12, a magyarban 9. Ez utóbbi tárgyaknál tehát nagyon heterogén a tanulók önmagukról szóló „ítélete”, ez figyelmet kíván a fejlesztő munkában.

K/4. Az osztályok között is jelentős különbségek vannak, négyben 3 vagy azt meghaladó a negatív eltérés: 6., 11., 17., 21. számú osztályok. Ráadásul ezekben csak negatív eltérés fordult elő az országos átlaghoz képest. Ezekben különös figyelmet kell fordítani a tanuló pozitív énképének alakítására. E nélkül nehéz lesz sikeres képességfejlesztő munkát végezni.

5. Szorongás-vizsgálat

5.1. Az alkalmazott vizsgálati eszköz

Az erős szorongás általában kedvezőtlenül befolyásolja a tanulók teljesítményét és a képességek fejlődését. Ezért fontos nyomon követni ezt a

tényezőit is. Az általunk alkalmazott kérdőívvel (TAI-H) három értékét mérjük a szorongásnak iskolai feladathelyzetben: aggodalom, emocionális izgalom, teljes szorongás. Az alábbi összesítés (15. táblázat) e kategóriák szerint készült, a jobb oldali utolsó sorban a viszonyítási alapul szolgáló országos átlag található.

15. táblázat. Összesítés: szorongás

Oszt	Agg	Emo	Tel	Oszt	Agg	Emo	Tel
1/a.	13,38	18,83	41,25	12.	13,15	17,59	39,50
1/b.	14,03	18,80	42,58	13.	14,71	18,90	43,47
2.	13,85	18,02	41,23	14.	14,73	18,21	41,15
3.	14,60	20,26	45,36	15.	14,66	21,25	45,79
4.	13,38	18,38	40,42	16.	13,33	17,72	40,44
5.	14,06	19,35	42,96	17.	15,00	19,80	44,31
6.	14,45	19,34	43,34	18.	13,62	19,77	42,62
7.	12,91	17,38	39,08	19.	14,28	18,85	42,14
8.	14,24	19,06	42,45	20.	15,85	21,51	48,00
9.	13,65	16,73	38,95	21.	14,40	20,20	44,50
10.	12,72	17,64	39,16				
11.	13,48	17,59	40,51	Orsz	14,00	18,86	42,21

Jelmagyarázat:

Oszt: Osztályok kódja

Tel: Teljes szorongás

Agg: Aggodalom

Orsz: Országos

Emo: Emocionális izgalom

5.2. Az adatok elemzése

Itt is csak a „jelentős” eltéréseket vesszük leltárba. A két alapértéknél ez +1, illetve –1 pont fölötti érték (aggodalom, emocionális izgalom), a teljes értéknél pedig +2, illetve –2 pont feletti eltérés. (Ez 5–7%-os eltéréseket takar!) A dimenziók szerinti összesítés a következő képet mutatja.

Aggodalom

Az átlagtól eltérő kedvező érték: 7., 10. osztály.

Az átlagtól eltérő kedvezőtlen érték: 17., 20. osztály.

Emocionális izgalom

Az átlagtól eltérő kedvező érték: 7., 9., 10., 11., 12., 16. osztály.

Az átlagtól eltérő kedvezőtlen érték: 3., 15., 17., 18., 20., 21. osztály.

Összesített szorongás-érték

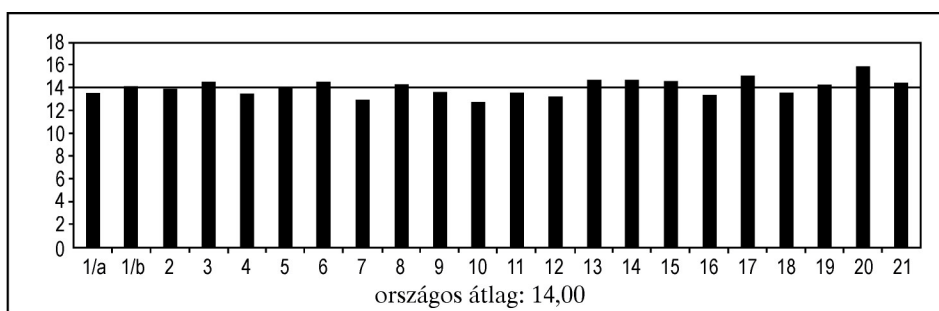
Az átlagtól eltérő kedvező érték: 7., 9., 10., 12., 16. osztály.

Az átlagtól eltérő kedvezőtlen érték: 3., 15., 17., 20., 21. osztály.

5.3. Következtetések

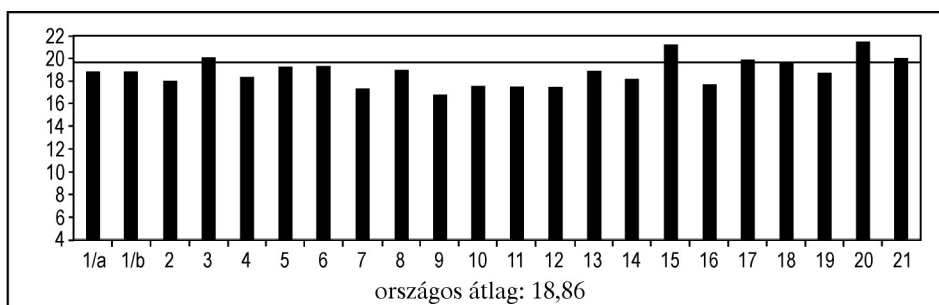
K/1. Az aggodalom-érték kiegyensúlyozott, ez kedvező feltételeket jelent a fejlesztő munkához. (Az erős aggodalom-érték jelenti az igazi veszélyt, ez most nem fenyeget.) A kiegyensúlyozottságot bizonyítja a 19. ábra.

19. ábra. Szorongás – Aggodalom



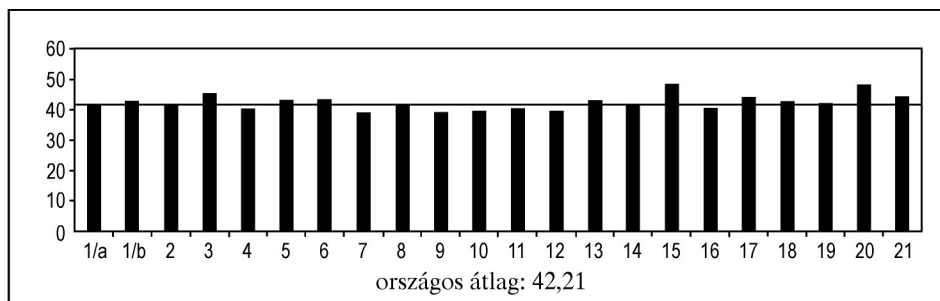
K/2. Az emocionális izgalomban már nagyobb a szóródás, de ez kevésbé jelent veszélyt a jó teljesítményre (20. ábra).

20. ábra. Szorongás – Emocionális izgalom



K/3. A teljes szorongási értékek negatív oldalán levő osztályokban különös figyelmet kell fordítani a szorongás oldására: 3., 15., 17., 20., 21. osztályok. A jelenlegi magas értékek veszélyeztethetik a sikeres fejlesztő munkát (21. ábra).

21. ábra. Szorongás – Teljes



6. Összefoglalás

Egészében véve az állapítható meg az évfolyamról, hogy kiegyensúlyozott a kép, amely az öt vizsgált területet jellemzi. Természetesen minden faktorban vannak tennivalók, de ezek a feladatok tervszerű, szisztematikus pedagógiai munkával sikeresen oldhatók meg.

Az általános intellektuális képességek terén a verbális intellektuális képességek színvonala kiegyensúlyozottabb, mint a nem verbálisaké. Az összeített értékek alapján négy osztály van, ahol különös gondot kell fordítani az általános intellektuális képességek fejlesztésére a Program során. Egészében az ez évi csoport teljesítménye hasonló az elmúlt év színvonalához.

A tanulásra motiváltság tekintetében igen kiegyensúlyozott a kép, minden osztály értéksora jóval meghaladja a magyar átlagot. Jelentős eltérések mutatkoznak az osztályok között a tanárokat érintő két területen is: a tanárok elfogadása, a tanároktól eredő presszióérzés motívumaiban. Ez a pedagógusi szerep felelősségére és jelentőségére hívja fel ismételtelen a figyelmet!

Az egyéni tanulási stratégiák területén a legkiegyensúlyozatlanabb a kép, itt komoly fejlesztő munkára van szükség. Öt osztály van, ahol az első mérés jelentős hiányosságokat mutatott a tanulók információfeldolgozási módszerei terén, ezekben különös figyelmet kell fordítani a fejlesztésre.

Az énkép, önértékelés ugyancsak kiegyensúlyozott képet mutat, azonban itt is van négy osztály, ahol csak negatív eltérések fordultak elő nagyobb számban. Ezekben a tanulók pozitív énképének formálása nagyon fontos feltétele a sikeres tehetségszorgató munkának.

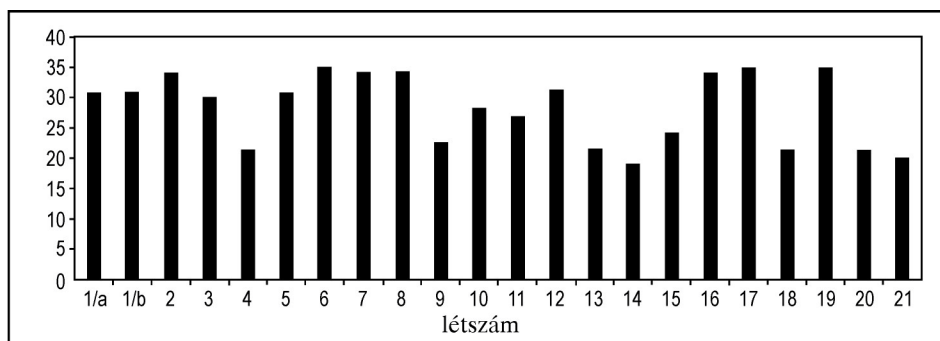
Alapvetően a *szorongási értékek* is kedvezőek a sikeres fejlesztő munkához, azonban öt osztályban a mért magas értékek veszélyeztethetik a Program hatékonyságát. Ezekben az osztályokban különös figyelmet kell fordítani a szorongás oldására.

Melléletek

1. melléklet. Kódok és létszám

Sorszám	Létszám	Sorszám	Létszám
1/a.	31	11.	27
1/b.	31	12.	32
2.	34	13.	21
3.	30	14.	19
4.	21	15.	24
5.	31	16.	34
6.	35	17.	35
7.	34	18.	27
8.	34	19.	35
9.	23	20.	27
10.	28	21.	20

2. melléklet. Létszámgrafikon

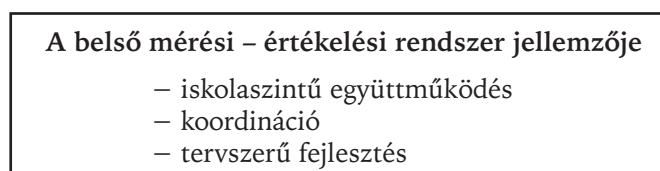


Dr. Polonkai Mária
alelnök

Képességmutatók az Arany János Tehetséggondozó Programban résztvevő tanulóknál

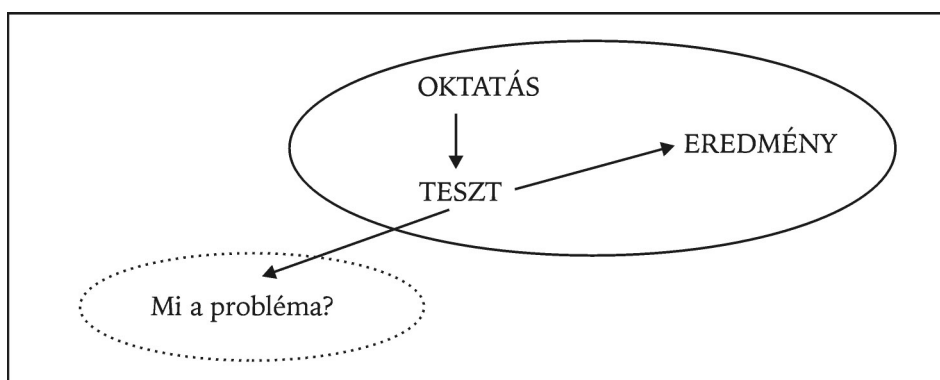
Az Arany János Tehetséggondozó Programban az iskolák számára készítettünk belső mérési – értékelési programot, melynek a legfőbb jellemzője, hogy a mérési eredmények ismerete után pedagógusok között együttműködés jön létre, a programfelelősök az intézményekben koordinálják a mérési – értékelési és a fejlesztési tevékenységet, s ezáltal a fejlesztés tervszerűen zajlik.

1. ábra



A diagnosztikus típusú mérések eredményeképpen megállapíthatjuk azokat a problémákat, hiányosságokat, melyeket 1–4 hónap alatt egyéni és csoportos fejlesztő programokkal kompenzálni lehet.

2. ábra (Polo8.tif)



A kognitív mérések eredményeinek összesítésével információink lesznek az iskolában AJTP keretein belül tanulókról, ezeket az eredményeket össze lehet hasonlítani másik osztály tanulóinak eredményével, ha azokkal is elvégeztük a mérést, képet alkothatnak az AJTP-s osztályról az előkészítő év elején, és elegendő információnk lesz az egyes tanulókról.

3. ábra

<p>Cél:</p> <ul style="list-style-type: none"> – iskolai – osztály – egyéni <p>szinten legyen információk a tanulók fejlődéséről</p> <p>Ezek alapján történjenek a fejlesztések.</p>
--

A kognitív méréseket a kutatásmethodikai szabályok figyelembe vételével végeztük,

4. ábra

<p>Eszköztár:</p> <ul style="list-style-type: none"> – adatgyűjtés és regisztráció – adatelemzési módszerek és technikák – methodikai gyűjtemények – értékelési eljárások – fejlesztési stratégiák
--

és az értékelésnél kapott eredmények ismeretében készül el a fejlesztési stratégia.

5. ábra

Egyénre és csoportra készített fejlesztési terv		
KI? KIK?	Mit csinál?	Hogyan csinálja?
I. csop:	I. csop:	I. csop
II. csop:	II. csop:	II. csop

Ha a tanuló teljesítménye 0–64% közötti értéket ér el, egyéni fejlesztést igényel, ha ez a teljesítmény 65–84% közé esik a hiány-területekre készített munkalap(ok) segítségével csoportos fejlesztés történhet, a 85–100% közötti teljesítmény-intervallumban a tanuló a továbbhaladási kritériumnak eleget tesz. Hipotézisünk szerint az értő olvasás és matematika mellett szükség van a gondolkodási képesség (ezen belül is a logikai képesség) mérésére is. A gondolkodási képesség alatt azt a kognitív képességet értjük, amely a meglévő tudásból módosult, esetleg új tudást hoz létre. Kutatások bizonyítják, hogy a gondolkodás komplex képessége négy egyszerűbb képességből szerveződik. A konvertáló, a kombinatív és a logikai képesség (mint a komplex tanulás, a kommunikáció és a tudásszerzés metszetében helyezkedik el. Az előbbiek fejlesztésével érhetünk el tartós eredményeket az utóbbiak fejlődésében. A rendszer vázlatos felépítését mutatjuk be a következő ábrán. (forrás: Nagy József)

A logikai képesség a meglévő információk bevonásával és az ismert logikai műveletek segítségével hoz létre új információkat. A legalapvetőbb logikai műveleteket és azok alkalmazási szabályait a gyermekek már 14 éves korukra elsajátítják. A tanári magyarázatok, utasítások mellett számtalan logikai szerkezetet tartalmaznak az írott információforrások is. A tananyag feldolgozása, az önálló tanulás komoly akadályokba ütközik azoknál a gyermekeknél, akik nehezen értenek meg bizonyos logikai szerkezeteket.

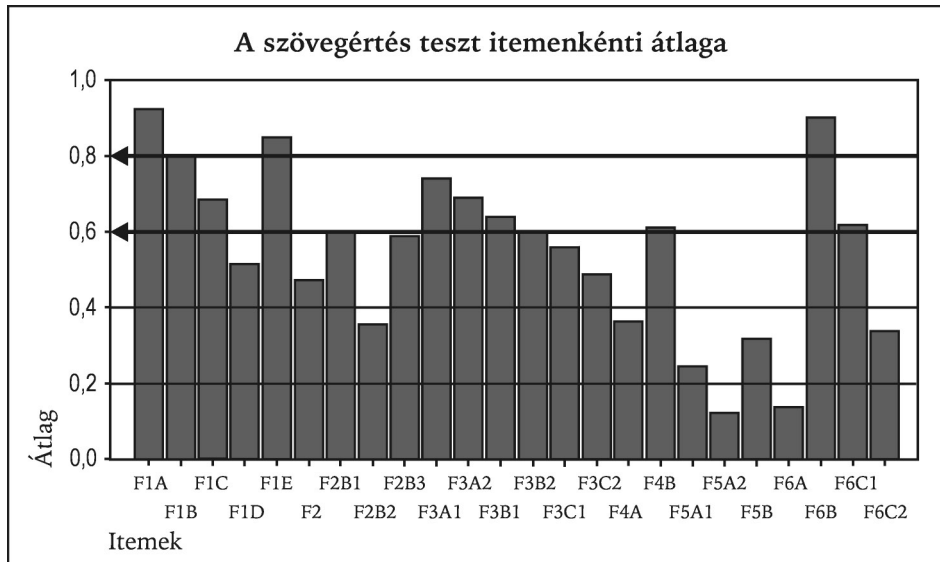
„Arra kell törekednünk, hogy a tanulók a tananyag elsajátítása útján gyakorolják a logikai műveleteket, és ehhez a beszéd vagy a tankönyv szavai, logikai szerkezeti szolgáljanak konkrét megjelenési formaként. A fejlesztés akkor igazán jó, ha a tanulók fel sem figyelnek arra, hogy most éppen a logikai képességeiket fejlesztik! A középpontban az adott tantárgy (a matematika, a nyelvtan, a környezetismeret stb.) anyagának és az abba rejlő logikai struktúrának kell állniuk.”

A tanulói teljesítmények (szövegértés, matematika, gondolkodási képesség) mérésénél szokásos háttérváltozókat is megvizsgáltuk, melyek a tanulók szocio-ökonómiai státuszának (nemek, szülők iskolai végzettsége, könyvek száma stb.) megállapításához szükséges.

A kognitív mérések sorából a szövegértés képességének a mérésén mutatjuk be a mérést és az értékelés eredményeit.

A mérőeszköz feladatai (24 itemm) a gondolkodási műveletek széles körét mérte.

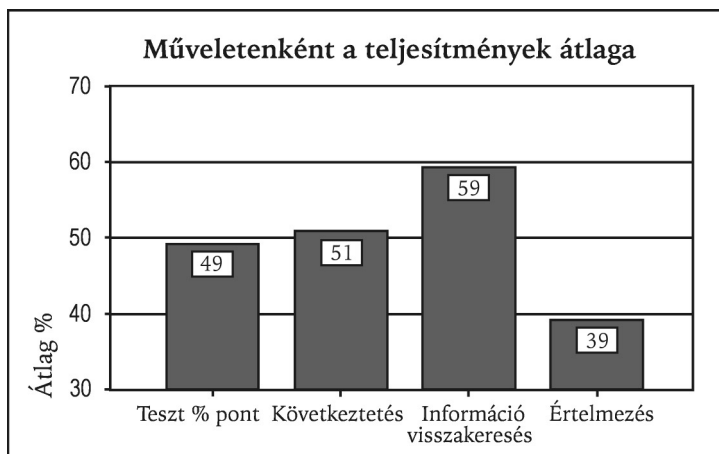
7. ábra (Polo2.tif)



A diagramból látható, hogy ezek az elemek nagyon eltérő értéket mutatnak.

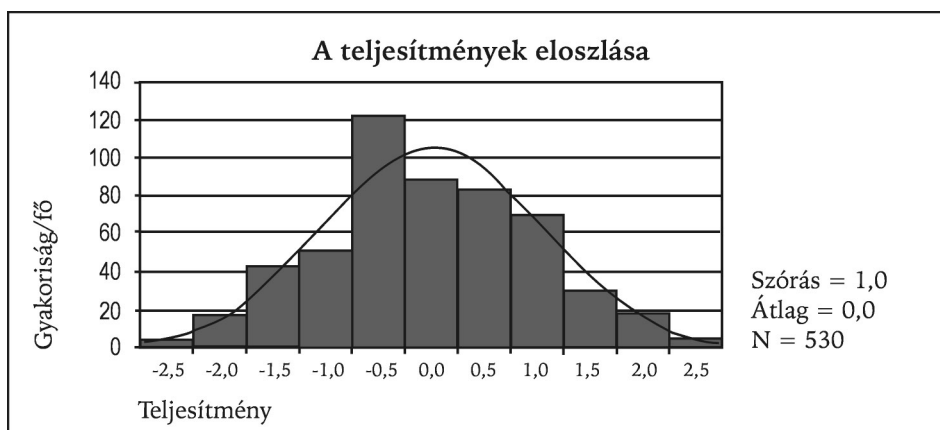
A szövegértési teszt feladatai három nagy csoportba sorolhatók: következtetés, információ-visszakeresés, értelmezés.

8. ábra (Polo3.tif)



A szövegértési teszt átlaga a diagramból látható, hogy 40% a tanulók következtetési képessége, és információ-visszakeresési képességei ennél jobb (51%, illetve 59%), az értelmezési képesség azonban elmarad az átlagtól (39%).

9. ábra (Polo4.tif)



A 9. ábra a képességek előfordulási gyakoriságát ábrázolja. Az átlagos képesség a „0”, melytől balra a gyengébb, jobbra a jobb képességű gyerekek találhatóak.

Az előzőekben bemutatott szövegértési képesség méréshez hasonlóan a matematikai és logikai képességek méréséhez használt mérőeszközöket a követelmények kétdimenziós mátrixa alapján állították össze.

10. ábra (Polo9.tif)

Műveleti oldal		Tartalmi oldal		
		Tény	Fogalom	Összefüggés
Ismeret				
Megértés				
Alkalmazás				
Magasabb rendű művelet				

A *matematikai képességek* mérését szolgáló feladatlap célja, hogy vizsgálja a tanterv által előírt fejlesztési követelmények ismeret, illetve készség szintű meglétét:

- a bevezetett új műveletek készség szintű alkalmazását,
- a függvényszemlélete, függvénygrafikon készítését,
- sík és térgeometriai fogalmak használatát,
- matematikai szövegek, szöveges feladatok értelmezését,
- halmazszemlélet, elemi halmazműveletek végzését a matematika területén, részhalmaz képzést,
- fogalmak, állítások logikai kapcsolatát.

A *logikai képességet* 10 művelettel mértük, amelyeket jellemzőik alapján három műveletcsoportba soroltunk:

1. kapcsolás („és”, „sem...sem”)
2. választás („kizárólag vagy”, „megengedő vagy”, „összeférhető vagy”)
3. feltételképzés (ekvivalencia, implikáció, fordított implikáció, tagadott implikáció, tagadó – fordító implikáció)

11. ábra

<p>A szövegértési képesség Megfigyelés, alkalmazás Megértés, transzformáció Magasabb rendű művelet Értékelés</p> <p>A matematikai képesség Mennyiségek összehasonlítása Tér és alakzat, relációk Halmazműveletek Egyenletek, függvények</p> <p>A logikai képesség Kapcsolás (és, sem.....sem) Választás (kizáró/megengedő/összeférhetetlen „vagy”) Feltételképzés (ekvivalencia, implikáció.)</p>
--

A kognitív mérések mindhárom elemének összehasonlítását mutatja a 12. ábra.

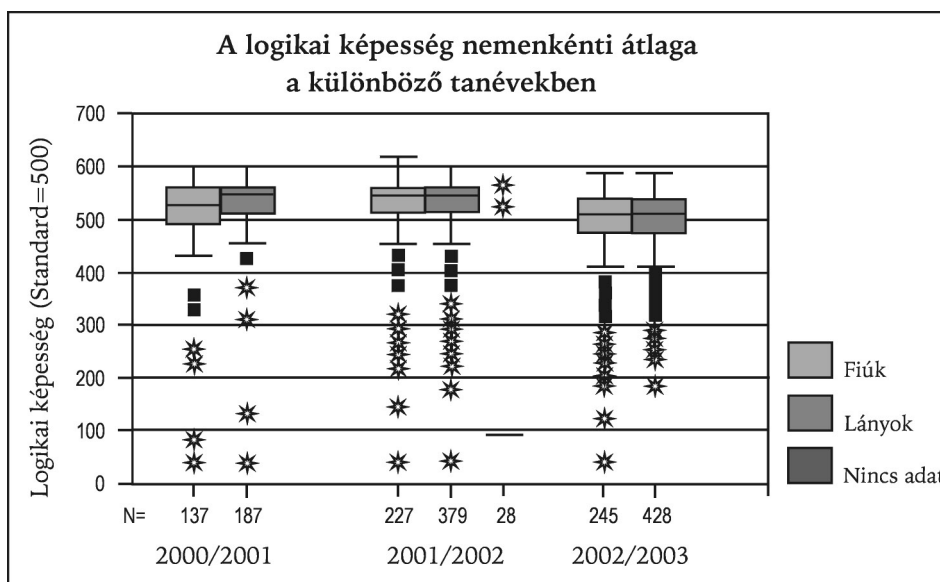
12. ábra

A kognitív mérések eredménye			
	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Kognitív területek	Átlag %	Átlag %	Átlag %
Logikai képesség	81	78	76
Szövegértés	62	55	55
Matematika	55	65	70

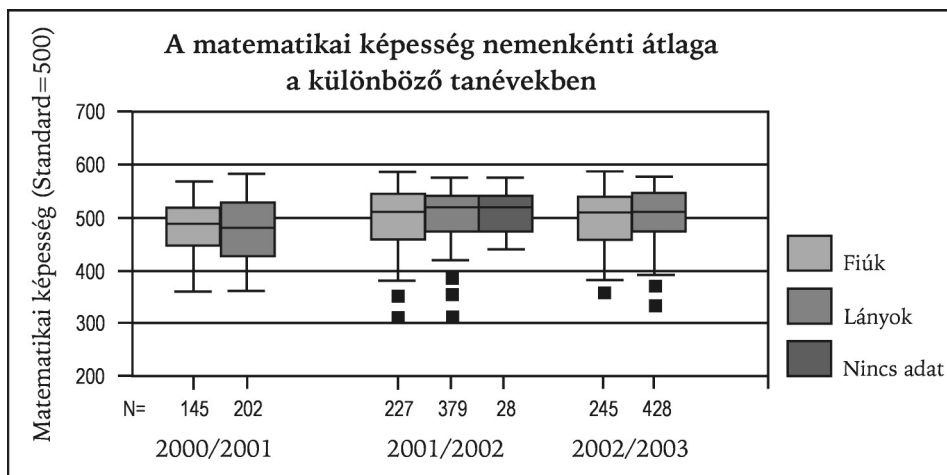
Az ábrából látható ezek eredményei évente eltérő értéket mutatnak, ami az iskoláknak különböző területekre kidolgozott fejlesztő programok megvalósítását teszi szükségessé.

A következőkben bemutatott három ábrából az olvasható le, hogy a logikai, matematikai és szövegértési képesség nemenkénti eredménye eltérést mutat, valamint az, hogy az elmúlt három esztendő adatai is eltérőek voltak.

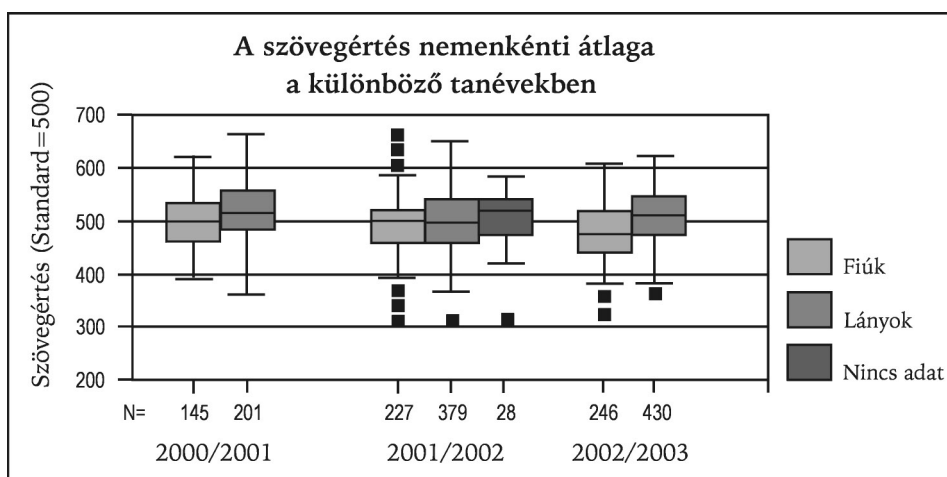
13. ábra (Polo10.tif)



14. ábra (Polo11.tif)



15. ábra (Polo12.tif)



Az Arany János Tehetséggondozó Programban résztvevő tanulók képességmutatóinak ismerete információt ad az iskoláknak az AJTP osztályban tanító pedagógusoknak ahhoz, hogy a tanulókról készült individuális profil segítségével elkészített fejlesztési programok hozzájáruljanak ahhoz, hogy a kevésbé fejlett képességeket eredményesen tudják fejleszteni.

Ezek a meglévő, vagy a tanulmányok során kialakított képességek mind hozzájárulnak a kulcskompetenciák, a személyes és szociális kompetenciák fejlődéséhez.

Kulcskompetenciák (OECD)

- A komplexitás kezelésére való képesség (pl. a nyitott és bizonytalan helyzetek kezelésének képessége).
- Perceptív kompetencia (pl. a releváns és nem releváns dolgok közötti különbség észlelése).
- Normatív kompetencia (pl. a szabályoknak megfelelő és nem megfelelő dolgok megkülönböztetésének és az elfogadható mértékű eltérések megítélésének képessége).
- Kooperatív kompetencia (pl. a bizalom és a gyanakvás közötti mozgás képessége).
- Narratív kompetencia (pl. a dolgok közlésének, visszaadásának képessége).

Személyes és szociális kompetenciák

- Saját forrásaink, jogaink, korlátaink és szükségleteink azonosításának, értékelésének és megvédésének képessége.
- Az a képesség, hogy egyedül vagy csoportban projekteket alkossunk és vezessünk, ehhez stratégiákat fejlesszünk ki.
- Az a képesség, hogy rendszerszerűen helyzeteket, relációkat és erőviszonyokat elemezzünk.
- Az a képesség, hogy együttműködjünk, szinergikusan cselekedjünk és kollektív, megosztott vezetésben vegyünk részt.
- Az a képesség, hogy demokratikus szervezeteket és kollektív cselekvési rendszereket építsünk ki, és ilyenekben működjünk.
- Az a képesség, hogy konfliktusokat menedzseljünk és oldjunk meg.
- Az a képesség, hogy szabályoknak megfelelően játsszunk, használjuk és értelmezzük e szabályokat.
- Az a képesség, hogy a kulturális különbségeken keresztül és ezek felett kialakított rendet alkossunk.

Sarka Ferenc
főosztályvezető

Új kihívások a tehetséggondozásban (azonosítás; fejlesztés; gondozás)

1. Mi indokolja a téma fontosságát?

Az oktatásnak számolnia kell az egyre több „más” vagy „másképp tanuló” gyermekkel. Új és más képességek váltak hangsúlyossá napjainkban.

Felértékelődött az információk gyors feldolgozásának a képessége. Kiváló vizuális képességekkel nagyon sok információhoz juthatnak azok is, akik számára az olvasás nehézséget jelent. A helyzetek gyors felfogása, értékelése, a hatékony szervezési képességek, társas készségek sokkal nagyobb esélyt jelentenek a sikerre, mint a hagyományos képességek. Így az ismeretek, olvasottság, elmélyült tanulás képessége nem az egyedül üdvözítő út a kiemelkedő teljesítmények felé.

A tehetség, a tanulás és az iskola meghatározásának is változnia kell, különben nem fog tudni megfelelni a fenti kihívásnak, a kor megváltozott igényeinek.

A mai iskolában egyoldalú, főképp a bal agyféltekei funkciókat fejlesztő oktatás folyik, és a tehetséget is ennek alapján fejlesztik. Az iskolának szinte semmilyen eszköze sincs a szabályostól eltérő tehetségek fejlesztésére, pedig a tehetségnek különböző megjelenési formáival kell számolni.

A tehetségek fejlesztésében első helyen kellene hogy álljon a különböző kognitív folyamatok megismerése, az egyén saját hatékony gondolkodási módjainak azonosítása. Ezzel, ha nem is erőfeszítés nélkül, a kiváló szellemi teljesítmények könnyebben elérhetőek lennének még a jelenlegi iskolai követelményeknek megfelelni nem tudó alulteljesítő tehetségek számára is.

Vizsgálatok bizonyították, hogy az értékvesztettségben az élvezetek felé forduló társadalom nyitott a szellemi értékek iránt, de minél kevesebb erőfeszítéssel szeretne hozzájutni a „bölcességhez”. Ha az oktatás elfogadja a kor kihívásai mellett a kor vívmányait is, jó esélye van arra, hogy ebben segítséget nyújtson.

A tehetségekkel való intenzívebb foglalkozás igénye napjainkban egyre erőteljesebben jelentkezik, ezért a *tehetséggondozás* kiemelt fontos-

ságú kérdés. Elkerülhetetlen a tehetséggondozásnak a mindennapi oktatásba történő beépítése, különben a sok tehetséges gyerek, de különösen az alulteljesítő tehetség eleve kimarad a fejlesztésből.

A tehetséggondozásnak a mindennapi oktatásba történő beépítésének módszerei részben már kidolgozottak, de további fejlesztésre is szükség van. Különösen a módszereknek a gyakorlatban történő elterjesztésében kellene nagyobb erőfeszítést tenni. Ehhez, pedig elsősorban megfelelő attitűdökkel rendelkező és megfelelően képzett, sokféle oktatási módszert ismerő és használni képes pedagógusokra van szükség.

2. Komplex azonosítás és tehetséggondozás

2.1. Gyakorlati tehetségazonosítás

Ezt a munkát többféle eljárás alkalmazása, azok eredményeinek komplex felhasználása teheti hatékonyabbá. A tehetségazonosításban egyaránt használnak objektív és szubjektív mérési eljárásokat, de általában nem együtt, nem ugyanazon a mintán. A szubjektív és objektív eljárások együttes használata növeli a tehetségek azonosításának biztonságát.

Martinson a tehetség azonosítására hármasszabályt állított fel. Az *első szabály* az azonosítás folyamatosságára hívja fel a figyelmet. A gyerekek képességeinek megállapítása folyamat, amely akár évekig is eltarthat. A *második szabály* azt mondja ki, hogy a gyerek képességeiről kialakítandó megbízható ítélethez több különböző forrás felhasználásával kell információt gyűjteni. A *harmadik szabály* a nem-intellektuális faktorok fontosságát hangsúlyozza.

Az azonosítási folyamat legfontosabb faktora a gondozás. A gyerek csak akkor képes manifesztni képességeit, ha erre lehetőséget és bátorítást kap. Az osztálytermi módszerek, gyakorlatok és tapasztalatok gátolhatják és serkenthetik az egyéni különbségek kibontakozását. A gyermek adottságainak megfigyelése azzal a kérdéssel kell, hogy induljon, hogy az iskolai, osztálytermi környezet maximális lehetőséget nyújt-e az ilyen jellegű adottságok gyakorlásához. (Wallace, 1990).

A fejlesztéssel történő azonosítás különösen fontos a hátrányos helyzetű, kulturálisan eltérő csoportokhoz tartozó és/vagy valamilyen képességdeficittal küzdő gyermekek esetében. Ezeknél a populációknál nem szabad az aktuálisan mutatott képességekből kiindulni, hanem célzott fejlesztés során a megfigyelt tevékenységük és eredményességük alapján kell megítélni a bennük rejlő potenciált.

2.2. A szűrési és azonosítási folyamat kialakítása és a szükséges eljárások kiválasztása

Azonosítási folyamat tervezésekor az első lépésben az iskolának, oktatási intézménynek, csoportnak stb. meg kell határoznia az általa elfogadott tehetségkonceptiót és a kiválasztás célját. A vizsgálati eljárásokat az elfogadott koncepciónak megfelelően kell kiválogatni, és meghatározni az információforrásokat (osztályzatok és egyéb iskolai feljegyzések, tanárok, szülők, az iskola tanulói) és a mérőeszközöket (tesztek, értékelő listák, megfigyelési szempontok, teljesítményértékelések).

Célszerű előre szabályozni az adatok értékelésben történő felhasználásának módját és súlyozását, különösen az adatoknak a végső döntéshez szükséges kombinációja tekintetében.

A fentiek alapján megállapíthatjuk:

a) A tehetségek gondozásához a tehetséges gyerekeken túl - erre a szakterületre - felkészült pedagógusokra, szakemberekre van szükség. Teljesen hiábavaló kiválogatni a kiemelkedő képességű gyerekeket, ha nem tudunk számukra megfelelő programot indítani.

b) Az első lépés tehát az alkalmas szakemberekből álló, hatékony team összeállítása. A szakembereknek elegendő tapasztalattal, rugalmas gondolkodással és személyiségjegyekkel kell rendelkezniük, de az elegendő energia, motiváció is alapvető követelmény, mivel a tehetséges gyerekekkel való foglalkozás igen megerőltető, bár sok izgalmat és szépséget adó munka.

c) Miután a tehetséggondozásra összeállt a szakemberekből álló csapat, ki kell alakítani működésének filozófiáját, módszerét és területét. Ezeknek a figyelembevételével meghatározza a programban résztvevő gyerekek körét, és ekkor nyílik lehetőség a kiválogatás kérdésének a tisztázására.

d) Az azonosítás „gazdaságos” módja a jelölés, az önjelölés és az értékelő skálák használata. Ezeknek a segítségével még a speciálisabb populációk is elérhetőek (pl. diszlexiás tehetségesek). Érdemes már előre kidolgozott skálákat adaptálni.

e) A leghatékonyabb eljárás az, ha a kiszűrt gyerekeket rövid fejlesztő programokba vonja be a pedagógus, és az ennek során mutatott viselkedés és eredmények alapján dönt a továbblépésről. Ha erre a megoldásra nincs lehetőség, akkor megfelelően kiválasztott tesztekkel, feladatokkal lehet tovább finomítani az azonosítandók körét.

A kiválogatás nem lehet merev, és nem érhet véget egyetlen sorozat után. Egy tehetséggondozó programnak megfelelően átjárhatónak és rugalmasnak kell lennie.

3. A fejlesztés főbb útjai és módszerei

A tehetségfejlesztés nem jelentheti egyszerűen csak a nagyobb mennyiségű ismeretanyag elsajátítását, vagy a különböző képességek „edzését”. (Természetesen erre is szükség van.) A tehetséggondozásban – mint a pedagógiában általában – nincsenek üdvözítő megoldások, *nincs egy igaz út*, amely minden gyerek számára járható.

Az alábbi főbb eljárások és általános módszerek azonban minden pedagógus számára adhatnak ötleteket a saját eszköztáruk gyarapításához. Azt, hogy milyen programokkal és módszerekkel lehet egy-egy tehetséges gyerekkel vagy csoporttal foglalkozni, az alábbi információk birtokában tudjuk megtervezni:

- az érintett gyermekek kora;
- érdeklődési körük, speciális területük;
- milyen szinten állnak, mit tudnak, milyen képességekkel rendelkeznek;
- milyen motivációk inspirálják, milyen a feladat iránti elkötelezettségük;
- mit tudok én (a pedagógus) nyújtani,
- mennyire számíthatok a családi háttér támogatására;
- milyen a tanuló énképe;
- milyen segítőkre (csapatra) támaszkodhatom;
- az iskolai pedagógiai klíma kedvez-e ilyen munkának;
- milyen feltételrendszer mellett dolgozom
- mennyi időt és energiát tudok/akarok befektetni ebbe a munkába.

4. A tehetséggondozás mint a magyar közoktatás egyik problémája napjainkban

Gyakorló pedagógusok számtalan példával tudják alátámasztani azt a tényt, hogy minden gyermek egyedi, megismételhetetlen, különleges. A pedagógusok döntő többsége alkalmazza pedagógiai gyakorlatában a differenciált bánásmódot, mint módszert, hogy így biztosítsák gyermekeik egyéni nevelését, oktatási szükségleteik és igényeik kielégítését

A tehetség meghatározásával és összetevőivel igen sok kiváló szakember foglalkozott az elmúlt évtizedekben.

A tehetség egytényezős definícióját kétféleképpen is megfogalmazták. Az egyik állítás szerint a tehetség a kiemelkedően magas intelligenciát jelenti, melyben az értelmi jelleg dominál. A másik állítás szerint a tehetség kreativitást jelent, ahol nemcsak az értelmi jelleg dominál.

Harsányi István professzor 1988-as megfogalmazása szerint: „*Tehetség az a velünk született adottságokra épülő, majd gyakorlás, céltudatos fejlesztés által kibontakozott képességet értjük, amely az emberi tevékenység egy bizonyos vagy több területén az átlagosat messze túlhaladó teljesítményeket tud létrehozni.*”

Hazánkban ma a legelfogadottabb Czeizel Endre professzornak az adottságok és külső hatások kölcsönhatását érzékeltető $4x2+1$ faktoros talentum modellje (lásd Czeizel Endre Tehetség és genetika című tanulmányának 1. ábráját a kötetben).

A tehetség kiválasztásánál ma a pedagógusok – és ez az általános tapasztalat – egyaránt alkalmazzák mind a kognitív tesztek, eljárásokat, mind a nem kognitív eljárásokat attól függően, hogy az iskolának milyen lehetőségei, illetve milyen speciális felkészültséggel rendelkező személyi feltételei vannak (pszichológus, tehetségfejlesztő szakértő).

A magyar közoktatásban jelenleg a tehetséggondozás alábbi útjai ismertek:

- *gyorsítás – léptetés* (egy tanév alatt több tanév anyagát végzik el a gyerekek)
- *elkülönítés – szegregáció* (a tehetségesek külön iskolában tanulnak)
- *gazdagítás – dúsítás* (a tehetséges gyermekek normál iskolai oktatásban tanulnak. A tanulás bizonyos idejében differenciált, különleges tehetséggondozásban részesülnek az iskolában vagy az iskolán kívüli tehetséggondozó intézményekben, központokban)
- *speciális tehetséggondozó iskolák*
- *magántanulók*
- *differenciált óratervezés*
- *tanórán kívüli programok* (tehetséggondozó tevékenységi körök, műhelyek)
- *iskolán kívüli programok* (tehetséggondozó városi, megyei területi térségi szintű tevékenységi körök)
- *versenyek*
- *Arany János Tehetséggondozó Program*

Összességében megállapíthatjuk, hogy napjainkban lényeges követelmény, hogy a tehetség felismerésében az egyes eljárások során rendszerszemléletű komplex alkalmazásra van szükség és a „*tehetséges gyermekeknek mást és másképpen kell tanítani, kreativitásuk, személyiségük egészének fejlesztését célozva*” (Herskovits, 1994).

5. A gazdagítás, dúsitás – mint a tehetséggondozásnak a tömegoktatás keretei között is járható egyik útja

A tehetséges gyermekeknek mennyiségi és minőségi szempontból mást és másképpen kell nyújtanunk. Már a tanórai foglalkozásokon is, de a speciális fejlesztő programok keretében egyénre szabott ismeretelsajátítást és ún. komplex jövőorientált „felfedező”, interdiszciplináris megközelítést célszerű alkalmazni (természettudományi, társadalomtudományi, komplex művészeti, esztétikai). Természetesen az általános intellektuális képességek fejlesztése központi feladat, hiszen ezek nélkül a speciális képességek sem fejlődnek magas szinten. Csak a fejlett pszichikus folyamatok (érzékelés, észlelés, figyelem, emlékezet, képzelet és gondolkodás) általánosan jó színvonala mellett remélhetünk komoly fejlődési folyamatot és tartós eredményt a speciális területeken. A gazdagítás célja elsődlegesen nem az ismeretek mennyiségének bővítése, hanem az olyan képességek fejlesztése, mint a kreatív gondolkodás és problémamegoldás, a kritikai gondolkodás, a tudománytörténeti összefüggésekben történő elmélyülés.

A gazdagítás, dúsitás lehetőségét kínálja az a – jó képességű homogen osztályokban bevált – forma is, hogy a tanévi anyagot az idő 2/3-a alatt feldolgozzák, s a fennmaradó 1/3-nyi időben a tanulók egyéni fejlesztő programokkal dolgoznak a számítás- és videotechnikai eszközök bevonásával. Ezáltal az egyéni szükségletekhez és haladási ütemhez igazított tehetségfejlesztés színvonalasan megvalósítható.

6. Milyen az oktatás helyzete napjainkban?

Közoktatási intézményeinkben az oktatás központi tanterv (NAT, kerettanterv) és követelményrendszer alapján folyik. A helyi tantervek követelményrendszerét 80%-ban a központi követelményrendszer fedi le, és csak a maradék 20 % ad lehetőséget az iskoláknak arra, hogy ezt a gyermeki személyiség figyelembe vételével maguk határozzák meg. A tapasztalat az, hogy ezt az „órakeretet” felzárkóztatásra, elmélyítésre, gyakorlásra, tagozatokra használják fel az iskolák. Iskoláink ma is osztály, tantárgy és tanóra rendszerben működnek.

Az egy osztályba kerülő gyermekek általában azonos életkorúak, és azonos tananyagot is tanulnak. A különbség csak az, hogy az egyik képes ötösré, a másik ennél gyengébbre, netalán egyesre teljesíteni a követelményeket. Aki pedig nem tud eleget tenni a továbbhaladáshoz szükséges követelményeknek, lemarad vagy kimarad. A magyar iskola a jó

diákot szereti. Ki ő? Milyen jelzőkkel lehetne jellemezni? Ő az, aki állandóan ott van az iskolában, elvégzi a tanár által kijelölt feladatokat, megtanulja a leckét, elkészíti a tanár által feladott írásbeli feladatokat. Magatartása megfelel életkori sajátosságainak, társaival együttműködő, szófogadó, nem zavarja az órát beszélgetéssel, kérdezővel. Átlagosan fejlődő, mindenben jó teljesítményt nyújt, jól „kezelhető”, társait a kortárscsoportból választja. Ugyanazt követeljük tehát mindenkitől, teljesen mindegy, hogy milyen képességekkel rendelkezik, milyen kulturális körülmények közül érkezik. Tehát nem tudjuk, vagy igen nehezen tudjuk kezelni a gyermekek közötti különbségeket.

Mihály Ottó 1988-ban megfogalmazott gondolatait napjainkban egyre gyakrabban idézik a paradigmaváltást követelő szakemberek: „*A ma iskolája lerombolja a tanulók kíváncsiságát, intelligenciáját, originalitását, önálló gondolkodási képességeit, kiöli a tanulás iránti érdeklődésüket, ahelyett, hogy segítené az önálló, belső motívumokkal rendelkező önértékelésre és önellenőrzésre képes személyiség kialakulását. A diákokat permanens infantilis függőségben tartja, mindezt elkövet az autonóm személyiség létrejöttének megakadályozására.*”

7. Melyek azok a tényezők, amelyek a paradigmaváltást kikövetelik?

A tankötelezettség 18 évre tolódott ki. Várhatóan – nagyon helyesen – egyre több fiatal kerül be a felsőoktatásba. Így a pályaválasztás az ifjúkor végére tolódik. Igen nagy jelentőséget kap az idegen nyelv tanulása (nyelvtudás nélkül nem lehet majd boldogulni) és az informatika.

Az EU-ban elvárás az élethosszig tartó tanulás. Az iskolának figyelembe kell vennie, hogy azok a gyermekek, akik különböző képességekkel, különböző kulturális körülmények közül érkeznek, a nevelés-oktatás alanyai, nem pedig tárgyai. Várhatóan veszít jelentőségéből a tantárgyközpon-túság, megváltozik a tananyag struktúrája. Ez azt jelenti, hogy az ismeret-elsajátítást nem az osztály, hanem az egyén szintjén kell biztosítani.

Az informatika szinte végtelen lehetőséget ad az egyéni információ-szerzésre, ezért új tanulásszervezési formákat és oktatási stratégiákat kell kidolgozni és alkalmazni. Ebben az új kihívásban meg kell keresni a tehetséges gyermekek helyét és feladatait, a velük való foglalkozás mód-szereit és eszközeit. Tehetséges fiataljainkra, matematika, fizika olimpi-konjainkra büszkék lehettünk néhány éve. Ez ma már nem mondható el, hisz az OECD a 2000. évi 32 országban végzett felmérésében olvasás-szövegértésből a 19., matematikából a 21., természettudományból a 15. hely lett a miénk.

Hol vannak a jó képességű, tehetséges gyermekeink? Véleményünk szerint közöttünk, csak nem ismerjük fel, vagy későn ismerjük fel tehetségüket, nem találjuk meg az egyénre szabott fejlesztésének lehetőségét (vagy nincs rá módjuk), vagy nincsenek meg a tehetséggondozás tanórai és tanórán kívüli lehetőségei.

8. Egy 1999–2000 évi pedagógiai kutatás tapasztalatai, megállapításai

Balogh László, a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszékének vezetője által irányított kutatás tapasztalatai szerint a feladatok sokrétűek.

- A pedagógusok ismeretszerzésének folyamatos bővítése; képzésük, továbbképzésük, átképzésük biztosítása.
- A tehetségfejlesztő iskolai programokba való beválogatást kognitív és nem kognitív eljárások alkalmazása előzze meg.
- A tehetségesek kiválasztásában lényeges követelmény a rendszer-szemléletű komplex módszerek alkalmazása.
- A tehetséges gyermekeknek mást és másképpen kell tanítani. Ehhez szükség van speciális tantervekre, jól felkészült pedagógusokra és megfelelő tárgyi feltételekkel rendelkező tehetséggondozó műhelyekre. (Az egyes speciális képességekhez fejlesztő programok kellene.)
- Igen fontos a tehetség időben történő felismerése, amelyhez régiós, esetleg országos hálózat kialakítására lenne szükség. (A régiókban, a megyékben, a megyei jogú városokban, a kistérségekben Tehetségdiagnosztikai Központokat/Decentrumokat kellene létrehozni.)
- Az azonosított tehetség után kapjon a gondozást végző szakmai intézmény állami normatívát (tehetséggondozói normatíva) az iskola költségvetésében.
- Az azonosított tehetség foglalkoztatására átfogó programokat több iskola összefogásával lehetne megvalósítani és hatékonyan működtetni (térségi, körzeti, városi tehetséggondozó műhelyek létrehozása és működtetése).
- A megyei közoktatási közalapítványok – alapító okiratuk módosítását követően – a rendelkezésre álló keretösszeg egy részét fordítanák tehetséggondozásra, és nem feltétlenül tanulmányi versenyekre.
- Régióként, megyéenként évente találkozót kellene szervezni a tehetséges diákok számára, amelyre a részt vevő diákoknak pályaművet kellene készíteniük. A találkozó aktuális témáit a régió, a kistérség problémái közül kellene kiírni.

- Igen fontos lenne a felsőoktatási intézmények érintett tanszékeinek bekapcsolódása a tehetséges gyermekekkel való foglalkozásba (kutatások, mérések stb.).

9. Egy Tehetségfejlesztő Tanácsadó Központ/Decentrum szervezeti felépítésének egy lehetséges formája

9.1 A Tehetségfejlesztő Tanácsadó Központ/Decentrum tevékenységi területei:

Tanácsadás

- szervezeti szolgáltatás felajánlása munkahelyi interakción keresztül;
- konzultációk szervezése; a konzultációk középpontjában szakmai kérdések állnak (személyes problémák az adott kérdéssel való összefüggésben beszélhetők meg);
- a tanácskérő lehet:
 - diák
 - szülő
 - nagyszülő
 - testvér
- segítségnyújtás speciális tananyag összeállításához.

Tehetségazonosítás

- Feladat: a tehetség felismerése
- a tanárok megismertetése azokkal a vizsgálo eljárásokkal, amelyeket pszichológiai képzettség nélkül is fel tudnak használni tanítványaik megismerésében;
 - ezeknek a vizsgálo eljárásoknak és elemzésüknek az elvégzése azokban az esetekben, amikor ezt igénylik (szülő, tanár);
 - szükség esetén pszichológiai vizsgálat elvégzése;
 - diagnosztikus mérések végzése a különböző képességek területén (kreativitás, figyelem, motiváció, elkötelezettség stb.);
 - személyiség- és szorongásvizsgálat;
 - a tehetség fogalmának tisztázása a pedagógusok és a szülők körében.

Tehetséggondozás

- tudatosítani kell a pedagógusok szerepét a tehetségfejlesztésben
- olyan tanulási/tanítási stratégiákkal kell megismertetni a pedagógusokat (előadások, konzultációk, szakmai kiadványok), amelyekkel hatékonyabban végezhetik munkájukat,
- megismertetni a pedagógusokat a tehetséggondozás lehetséges formáival és módjaival;
- segítségnyújtás a gazdagító, dúsító, fejlesztő programok metodikájának kidolgozásához;
- módszertani segítség adása az alulteljesítő tehetségek tanulásához;
- szaktáborok szervezése;
- nyomon követés.

9.2. Tehetségfejlesztő Tanácsadó Központ/Decentrum feladatai

- tehetséges diákok felismerésének segítése
- tehetséggondozással foglalkozó szakmai munkaközösség működtetése
- a tehetségfejlesztő szakértő, szaktanácsadó megbízása
- a tehetség felismerése, azonosítása, diagnosztizálása

- tehetséges tanulók képességeinek fejlesztése (különböző tehetségfejlesztő programok segítségével)
- pedagógus továbbképzések szervezése (tehetség összetevőiről, fejlesztési módszereiről)
- tehetséggondozó műhelyek szervezése (általános iskola, középiskola, iskolán kívüli területeken)

9.3. A tehetséges gyermekek tanárainak felkészítése

A tehetséges gyereket tanító tanárok személyiségjegyei:

- intelligensek, jól informáltak
- széles érdeklődési körrel rendelkeznek
- szorgalmasak, teljesítményorientáltak
- jó szervezők
- munkájukban lelkesek
- humorérzékkel rendelkeznek
- rugalmasak
- megértők, elfogadók
- motiválják a gyerekeket
- komolyan veszik a gyermek kérdéseit, javaslatait
- a kutatási eredmények naprakész ismerete jellemzi őket

A tehetséges tanár profilja	
Személyes jellemvonások (feltétel)	Professzionális jellemvonások (kialakíthatók)
– intellektuális képességek	– tárgyi tudás
– interperszonális képességek	– az információ kezelésének képessége
– sikerorientáltság	– tanítási képességek
– stabil személyiség	– jártasság a diagnosztikában
– intellektuális kíváncsiság	– programok tanításában való jártasság
– szervezésre való képesség	– programfejlesztési képességek
– vezetésre való képesség	– programvezetői képességek

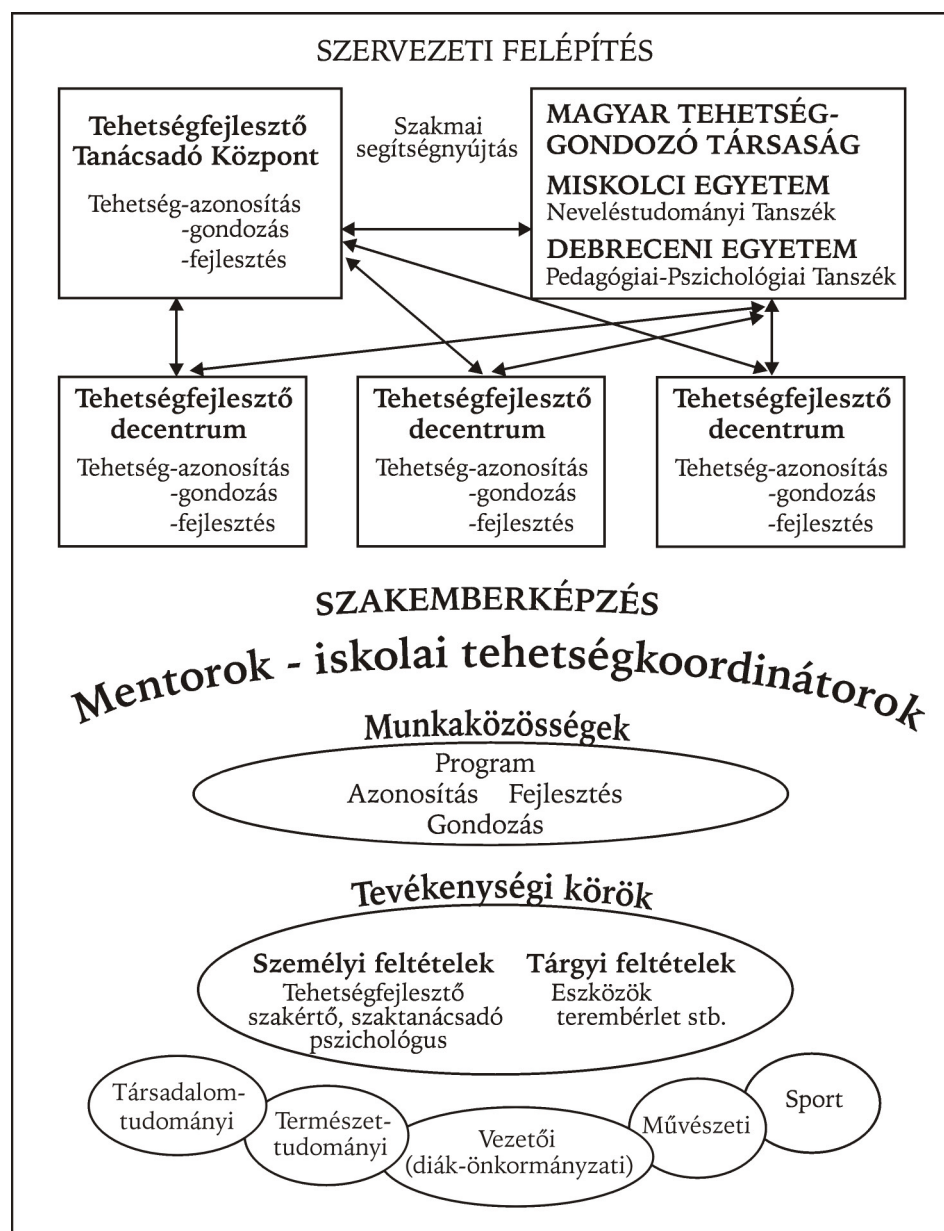
10. Összegzés helyett

Összegzés helyett álljon itt Révész Géza gondolata, melynek aktualitását döntse el az olvasó.

„A tehetség korai felismerésének nincs addig semmi jelentősége, míg a tehetség védelme nem válik társadalmunk egyik céljává, míg az nemzet tehetségeseinek nem nyújtunk alkalmat szellemi és erkölcsi javaiknak kifejtésére és értékesítésére. Mi értelme lenne annak, hogy a talentumokat korán felismerjük, kiválasszuk és kiműveljük, ha aztán nem gondoskodunk arról, hogy olyan helyet foglalhassanak el, mely képességüknek legjobban megfelel? Mit használ a nemzetnek, ha legérték-

sebb tagjait kiművelésük után a véletlennek, a sors szeszélyeinek tesszük ki, és törekvésüket a tehetségtelenek – többnyire sikeres konkurenciájával szemben nem segítjük elő?”

Melléklet. A Tehetségfejlesztő Tanácsadó Központ/Decentrum szervezeti formája



Mező Ferenc – Miléné Kisházi Edit – Püspöki Péter
tanársegéd pedagógiai szakértő pedagógiai szakértő

Művésztehetségek azonosítása és gondozása

Rajz, ének-zene óra – az iskola mostohagyermekai, sokszor csak megtűrt „képességtárgyai”. Szász Endre, Gregor József – világhírű, elismert művészek. Hatalmas úr tátong a képességtárgyak iskolai presztízse és a rendkívüli teljesítményeket felmutató személyek „világi” értékelése között. Igaz, tényleg rendkívül ritka, hogy valaki hasonló eredményeket érjen el...

Kiből lesz kiváló művész? Milyen jelekből következtethet a tanító arra, hogy 6–10 éves kisdíákja zenei és/vagy képzőművészeti téren nagyszerű teljesítményeket érhet el? Hogyan fedezhetjük fel e tehetségeket, tehetség ígéreteket? Iskolai körülmények között a legelső diagnosztikai mérőeszköz: a pedagógus füle és szeme. Csakhogy nem mindenkinek egyformán éles a szeme és jó a füle. A látás metaforájánál maradva: ha valakinek gyenge a látása, akkor mindenki számára természetes módon szakemberhez fordul, s egy eszköz – a szemüveg – segítségével újra élesen lát. Úgy gondoljuk, a tehetségpotenciával rendelkező kisdíákok tanítóinak is szüksége lehet néha olyan segédeszközre, mely révén élesebben látja a határvonalat átlagos és átlagot meghaladó között.

Kiknek szól e tanulmány? Szól a képzőművészetekkel foglalkozóknak és/vagy a zeneművészetekkel foglalkozóknak és/vagy a tehetségkutatással ismerkedőknek – tehát különböző szakterületeken működő, különböző érdeklődési körű embereknek.

A következőkben tehát a képző- és zeneművészeti tehetségek azonosításával és gondozásával kapcsolatos (2001/2002-ben megvalósult) kutatásunk eredményeinek összefoglalására kerül sor (részletesen lásd: Mező és Miléné, 2003). Az említett kutatás és jelen tanulmányunk főbb sarokpontjai az alábbiak:

- (1) A zene- és képzőművészet terén tehetséges tanulók azonosítási módszerei és képzésének szervezeti formái;
- (2) A zene- és képzőművészet terén oktató-nevelő pedagógusok tehetség identifikációval kapcsolatos tapasztalatainak, módszertani észrevételeinek leltárba vétele;
- (3) A zene- és képzőművészeti tehetséggondozással kapcsolatos vezetői elképzelések felmérése;
- (4) A zene- és képzőművészeti tehetséggondozás szerepe és helye a pedagógiai programokban.

1. Azonosítási metódusok és képzési formák

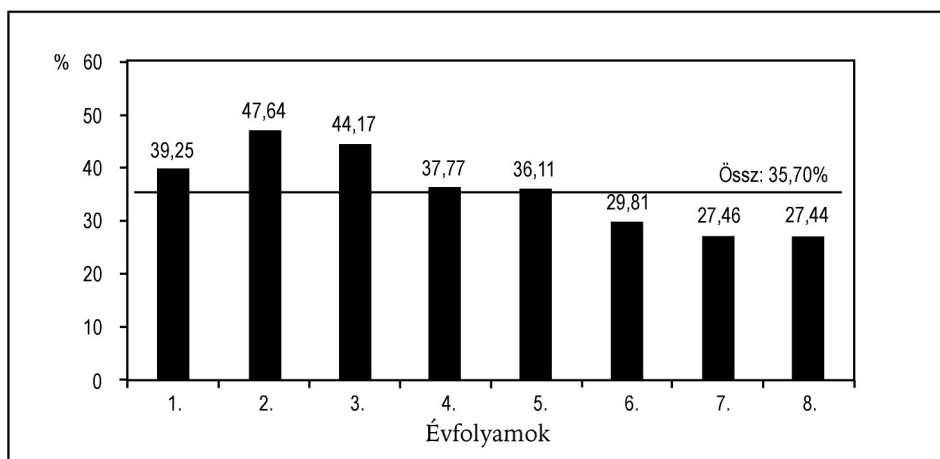
Kutatásunk első fázisában „a Birodalom térképének” megrajzolását tekintetük misszióknak. Konkrétan a következő kérdésekre kerestünk választ:

- A tanulók hány százaléka, s milyen megoszlásban vesz részt művészeti tehetséggondozásban?
- Milyen szervezeti formák közt zajlik e tanulók tehetséggondozása? Milyen keretek közt működnek e szervezeti formák, s milyen lehetőségeik és korlátaik vannak ezeknek?
- Hogyan jellemezhető a pedagógusok részvétele a művészeti tehetséggondozásban?
- Milyen identifikációs rendszerek, módszerek vannak használatban?

Az adatgyűjtés saját szerkesztésű kérdőív segítségével történt. Borsod-Abaúj-Zemplén megye 11 művészeti képzéssel kiemelten foglalkozó általános iskolájának intézményvezetői (11 fő) és alsó tagozaton zene- és képzőművészet területen oktató pedagógusai (64 fő) adtak információt. A minta összeállításakor törekedtünk arra, hogy az iskolák a megyére jellemző változatos társadalmi és településstruktúrát tükrözzék.

A tanulók hány százaléka vesz részt művészeti tehetséggondozásban? A kérdőívre érkezett válaszok alapján a 11 iskola 4692 tanulója közül 1675 tanuló, vagyis a tanulók 35,70%-a részesül művészeti tehetséggondozásban. Az 1. ábra évfolyamonkénti bontásban szemlélteti a művészeti tehetséggondozásban részesülők arányát az összes tanulóhoz viszonyítva.

1. ábra. A művészeti tehetséggondozásban részesülő tanulók aránya az összes tanulóhoz viszonyítva, évfolyamonkénti bontásban



Az 1. ábra szembevető jellegzetessége az alsó és a felső tagozatos tanulók közötti eltérő részvételi arány a művészeti tehetséggondozásban. Látható, hogy jóval nagyobb az alsó tagozatos tanulók részvételi aránya, mint a felsősöké. Az első négy évfolyamban az átlagos részvételi arány 42,20%, ugyanez ötödik osztálytól felfelé már csak 30,20%, ezek különbsége (42,20% – 30,20% =) 12%!

Az imént közölt adatok másfajta értelmezése a következő: az alsóban tapasztalható 42,20%-os átlagos részvételi arány egyben 57,80% művészeti tehetséggondozásba való be nem kerülési arányt is jelent, ami felsőben már 69,80%-ot tesz ki. Vagyis: tanulóink több mint fele eleve nem vesz részt művészeti tehetséggondozásban!

Részletesebben: a 2144 alsós tanuló közül 912-en részesülnek művészeti tehetséggondozásban. A felsősök, noha létszámukat tekintve többen vannak (2521 fő), kevesebben (763 fő) vesznek részt ilyen gondozásban. A 912 művészeti tehetséggondozásban részesülő alsóból már csak 763 felsős marad... A létszámcsökkenés: 149 fő! Mi történik 149 alsóban tehetségesnek talált tanulóval? Lehetséges válaszok:

- Alsóban sem voltak tehetségesek – tévesen azonosították őket annak. Ez esetben egyértelműen a tehetség identifikációs eljárás fejlesztésére van szükség.
- Alsóban tehetségesek voltak, de felsőben a többiek utolérték/lekörözték őket. Most az a kérdés merülhet fel, hogy milyen tehetséggondozás az, ahol hagyjuk, hogy kiválasztott és gondozott tehetségeinket a nagy átlag utolérje, esetleg lekörözze? Ha ez lenne a legfőbb oka a tárgyalt jelenségnek, akkor a tehetséggondozó munka hatékonyságának fejlesztésén kellene töprengenünk.
- Alsóban motiváltak voltak a művészeti tárgyak iránt, felsőben nem. Pedagógiai-pszichológiai oldalról ez azt a kérdést veti fel, hogy „Mit tehetünk a kiégés ellen? Milyen oka, motivációs háttere lehet e párfordulásnak?”
- Felsőben kevesebb lehetőségük adódik tehetséggondozó programokban való részvételre. Az elérhető programok száma, tartalma és/vagy a tanulókra nehezedő időnyomás lehet a háttérben, ha ezt a magyarázatot tartjuk valószínűnek. Tény, hogy felsőben valóban kevesebb program indul. Tény, hogy felsőben nagyobb nyomás nehezedik a tanulókra. Tény, hogy ezt a presszióérzést a pálya- és iskolaválasztási verseny csak fokozza.
- Lehet, hogy felsőben teljesen megváltozik a művészeti tehetséggondozásban résztvevők állománya: sokan kikerülnek a körből, sokan (akik korábban szóba sem kerültek) bekerülnek a körbe? Ha ez így van, akkor ez akár egy gondosan megtervezett tehetségazo-

nosító, -gondozó rendszer működésének az eredménye is lehet. Egy olyan rendszeré, mely a Renzulli-féle „forgóajtó-modell” szerint működik (Mező és Miléné, 2003, 64. o.). De ugyanígy felmerülhet egy önszabályzó („természetes kiválogatódáson”) alapuló folyamat is. Ez Renzulli metaforájánál maradva egy „automata forgóajtót” feltételez: olyan önszabályzó mechanizmust, mely a „dolgozók rendjéből” adódóan (mindenféle tudatos külső beavatkozás nélkül) kilöki, illetve beszippantja a megfelelő, az alkalmas és motivált személyeket.

Mi történik 149 alsóban tehetségesnek talált tanulóval? Jó néhány felvetést megvizsgáltunk, határozott állásfoglalást azonban egyik mellett sem tehetünk – nem áll rendelkezésünkre elegendő adat, hiszen e probléma egy újabb, más jellegű kutatást igényel. Mindenesetre így „látatlanban” megjósolható, hogy e valaha megvalósuló jövőbeli kutatás nem egyetlen okot, hanem egy csokorra valót fog megjelölni, ami egyrészt bonyolítja, másrészt le is egyszerűsíti a helyzetet. Bonyolítja, hiszen általában úgy vélekedünk, hogy egy problémával egyszerűbb megküzdni, mint sok problémával. Másrészt e jóslat egyszerűsíti a helyzetet, hiszen, ha elfogadjuk, akkor „egy kutatást máris megspórolhatunk”, s rögtön hozzákezdhetünk egy komplex megoldás kidolgozásának, melyben gondot fordítunk:

- a) a művészeti tehetség identifikáció megbízhatóbbá és érvényesebbé tételére;
- b) a művészeti tehetséggondozás hatékonyabbá tételére; ezen belül különös figyelmet fordítunk...
- c) a kiegészítő megelőzésére, a művészpálya irányába húzó motiváció formálására;
- d) a megfelelő tartalmú és számú programok biztosítására;
- e) a tanulók időgazdálkodására;
- f) a „forgóajtó-modell” működésének biztosítására.

Álljon itt végül a fenti adatok egy optimistább megközelítése: Renzulli világszerte elismert kutatásai alapján egy-egy populációban az átlagon felüli teljesítményt nyújtók arányát 2,5–5% körülire tehetjük. Ehhez a 2,5–5%-hoz képest a kisiskolásoknál tapasztalt 42,20%-os és a „nagyiskolásoknál” jelentkező 30,20%-os arány igazán szép teljesítmény! Örömben lehet, hogy túl sok is?! Lehet, hogy keményebb kritériumoknak megfelelő kevesebb tanuló speciálisabb képzése hatékonyabb volna? De: kevesebb tanulóval (ezzel együtt: kevesebb „fejkvótával”) fenntartható-e egy iskola, egy tehetséggondozó rendszer, egy vagy több tanári státusz...?! *Az iskolai, tanári létkérdések nem kedveznek a művészeti tehet-*

séggondozás helyzetének! Más oldalról, ha feltesszük, hogy e tanulóknak csak 2,5–5%-a tekinthető művészeti téren tehetségesnek, s a fennmaradó bő 30%-uk pedig nem, a tehetséggondozás sajátos célrendszeréből fakadóan még mindig hatékonynak mondhatjuk programunkat. Feger szerint ugyanis a tehetséges gyerekek esetében nem csak az „erős oldalt” támogathatjuk (pl. matematika zseni esetében a matematikai ismereteket, képességeket), hanem akár olyan területet is, aminek (látszólag) semmi köze nincs növendékünk specialitásához. Az említett matematikus palántát például képzőművészeti kurzusra, vagy énekkarra, művészeti tehetséggondozó szakkörbe, osztályba iratjuk be. Mindezt tehetjük a szűklátókörűség, a korai zárás megelőzése, és az érzelmi-akarati stimuláció és/vagy a személyiségfejlődés segítése érdekében. Talán csak évek múlva fog megtérülni a művészeti téren végzett munka, amikor szóban forgó matematikusunk megköszöni, hogy rajzra, zenére tanítottuk, hisz ennek köszönheti, hogy a művészetek révén képes lazítani, képes a rekreációra; vagy akár ennek – a művészetek nyújtotta távoli asszociációknak – köszönheti egyedülálló, eredeti, kreatív felfedezéseit a matematikában.

Milyen szervezeti formák közt zajlik e tanulók tehetséggondozása? Milyen keretek közt működnek e szervezeti formák, s milyen lehetőségeik és korlátaik vannak ezeknek? A művészeti tehetséggondozás háromféle szervezeti formáját különíthetjük el. Ezek:

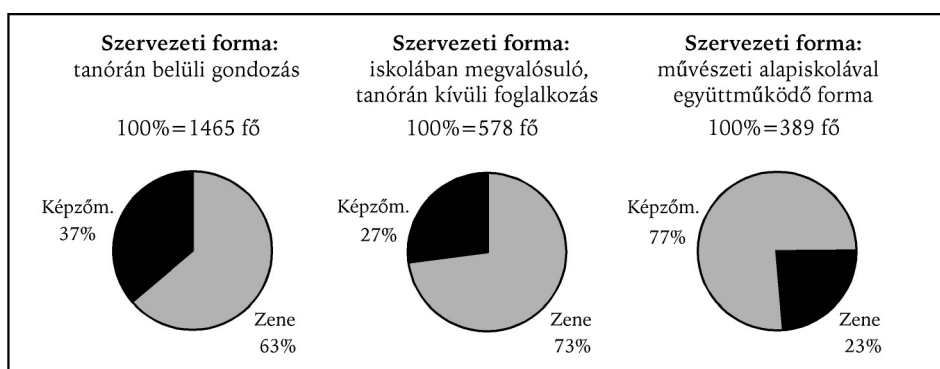
- a) iskolán és tanórán belül megvalósuló forma;
- b) iskolán belül, de tanórán kívül megvalósuló forma;
- c) művészeti alapiskolával együttműködve megvalósuló (iskolán kívüli) forma.

A zenei tehetséggondozást tekintve a legtöbb – kiugróan sok – zenei szakterületet a tanórán belüli forma nyújtotta. A tanórán belüli és a művészeti alapiskolával együttműködő formáknál jóformán minden esetben van valamilyen tehetségazonosítási eljárás. A tanórán kívüli formánál ez kevésbé jellemző. A zenei tehetséggondozás jellegzetesen alsó tagozatban kezdődik, s tart általában az általános iskola utolsó évfolyamáig. Ezzel szemben a képzőművészeti tehetséggondozásban létezik ugyan az alsó tagozaton kezdődő és 8. évfolyamig tartó tehetséggondozás, de megjelenik mellette a felsőben, sőt: a nyolcadik osztályban induló tehetséggondozási forma is! Az órakeretet tekintve mindkét művészeti ágban heti minimum egy, maximum négy órával számolhatunk. A képzőművészetet tekintve szembevetve a művészeti alapiskolákkal együttműködő szervezeti forma által felölelt szakterületek magas, s a tanórán belüli forma által képviselt szakterület alacsony száma. A tehetséggondozás induló évfolyamai esetében az alsó tagozatos dominancia jelentkezik, de ötödik-

hatodik osztályos induló évfolyammal is találkozhatunk. A tehetség identifikáció a tanórán belüli forma kapcsán kap főszerepet. A másik két szervezeti formát tekintve az esetek többségében nincs kiválasztási eljárás, válogatás a tanulók között.

Jellemző, hogy az iskolán belüli formák esetében (függetlenül attól, hogy tanórán belül vagy kívül történik-e a tehetséggondozás) a zenei képzés uralkodik, míg az iskolán kívüli formában a képzőművészeti területen van több tanuló. A 2. ábrán látható kördiagramok szemléltetik a művészeti területek szerinti dominanciát az egyes szervezeti formákban, a résztvevő tanulók arányában.

2. ábra. A különböző szervezeti formákban tehetséggondozásban részesülő tanulók megoszlása a művészeti területek vonatkozásában



A tanórai, a tanórán kívüli, s a művészeti alapiskolákkal együttműködő zenei tehetséggondozás összevetéséhez szükséges információkat az 1. táblázat foglalja össze. A leglényegesebb tapasztalatok dióhéjban:

1. A legtöbb – kiugróan sok – zenei szakterületet a tanórán belüli forma nyújtja.
2. A szervezeti formák száma közel azonos, tartalmuk kis részben fedik egymást (például a szakkör vagy az énekkar több formában is megjelenik), nagyobb részt önálló, változatos, különböző célok megvalósítására alkalmas tartalommal bírnak;
3. Mindhárom esetben már alsós, kisiskolás korban indulnak tehetséggondozó programok. Figyelemre méltó, hogy a tanórán belüli, illetve az alapiskolával együttműködő formák esetében a felsősök számára nemigen van induló évfolyam, míg a tanórán kívüli képzés esetében akár 8. osztályos „kezdők” számára is adottak

a lehetőségek. Vessük össze ezeket az információkat az 1. ábra tanulságaival!

4. A zenei tehetséggondozás befejező évfolyama a 8., illetve 12. osztályos időszakra tehető.
5. Az átlagos elméleti képzési idő a tanórán kívüli formában a legrovidebb – ennek értékelésekor vegyük figyelembe, hogy ebben a formában találkozhatunk egyedül végzősökkal, mint induló évfolyammal. Ilyen esetben mindössze egy tanév áll az általános iskolai tehetséggondozás rendelkezésére.
6. A heti óraszám két óra körüli mindhárom forma esetében.
7. A zenei tehetséggondozásban részesülő tanulók jelentős része a tanórán belüli formában (is) részesül. Legkevesebb arányban az alapiskolával együttműködő formában vesznek részt.
8. A tanórán belüli és a művészeti alapiskolával együttműködő formáknál jóformán minden esetben van valamilyen tehetségazonosítási eljárás. A tanórán kívüli formánál ez kevésbé jellemző.

1. táblázat. Zenei tehetséggondozás tanórán belül/kívül, s művészeti alapiskolával együttműködve

	Iskolán belüli zenei tehetséggondozás		Iskolán kívüli zenei tehetséggondozás
	Tanórán belüli szervezeti forma	Tanórán kívüli szervezeti forma	Művészeti alapiskolával együttműködő forma
Szakterületek száma	14 (ének és 13-féle hangszer)	4 (ének és 3-féle hangszer)	4 (ének és hangszerek)
Szervezeti formák száma	3 (emelt szint, „A” tagozat, zeneiskola)	5 (énekkar, zenekar, előkészítő, szakkör, tábor)	4 (énekkar, zenekar, kamarazene, délutáni óra)
Induló évf.	Min: 1, Max: 4	Min:2, Max: 8	Min:2, Max: 5
Befejező évf.	Min: 6, Max: 12	Min: 4, Max: 8	Min: 6, Max: 12
Képzési idő átlagosan	6 év	3,8 év	7,3 év
Heti óraszám átlagosan	2–3 óra	2–3 óra	1–2 óra
Tanulók száma	929 fő	424 fő	91 fő
Kiválasztási arány (az esetek hány százalékában van kiválasztás)	95,83%	33,33%	100%

2. táblázat. Képzőművészeti tehetséggondozás tanórán belül/kívül, s művészeti alapiskolával együttműködve

	Iskolán belüli képzőművészeti tehetséggondozás		Iskolán kívüli képzőművészeti tehetséggondozás
	Tanórán belüli	Tanórán kívüli	Művészeti alapiskolával együttműködő forma
Szakterületek száma	1 (rajz)	6 (rajz, festészet, szobrászat, kerámia, képző- és iparművészet)	9 (grafika, festészet, szobrászat, képző- és iparművészet, kerámia, textil, üveg, selyem)
Szervezeti formák száma	2 (fakultáció, emelt szint)	4 (szakkör, műhely, tehetséggondozó csoport, tábor)	4 (szakkör, délutáni órák, iskolai csoport, alapfokú műv. képzés)
Induló évf.	Min: 1, Max: 5	Min: 1, Max: 6	Min: 1, Max: 5
Befejező évf.	Min: 8, Max: 8	Min: 6, Max: 8	Min: 6, Max: 8
Képzési idő átlagosan	6 év	4,4 év	6 év
Heti órazám átlagosan	4 óra	2 óra	4 óra
Tanulók száma:	536 fő	154 fő	198 fő
Kiválasztási arány (az esetek hány százalékában van kiválasztás)	100%	42,85%	45,45%

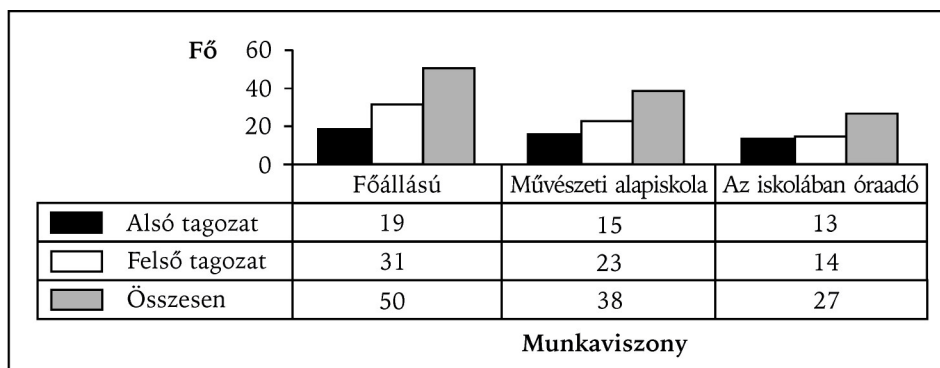
A tanórai, a tanórán kívüli, s a művészeti alapiskolákkal együttműködő képzőművészeti tehetséggondozás összevetése során (a 2. táblázatban) összefoglalt eredmények lényeges tanulságai a következők:

1. Szembetűnő a művészeti alapiskolákkal együttműködő forma által felölelt szakterületek magas, s a tanórán belüli forma által képviselt szakterület alacsony száma.
2. A szervezeti formák esetében a szakkör fordul elő többször; egyébként célorientált, színes lehetőségeket sorakoztattak fel az iskolák.
3. A tehetséggondozás induló évfolyamai esetében az alsó tagozatos dominancia jelentkezik, de ötödik-hatodik osztályos induló évfolyammal is találkozhatunk.

4. A befejező évfolyam mindhárom forma esetében a 6–8. osztályra esik.
5. Az átlagos képzési idő a tanórán belüli és a művészeti alapiskolával együttműködő forma esetében 6, a tanórán kívüli esetben 4,4 év.
6. A heti óraszám megközelítőleg 2–4 óra/hét.
7. A legtöbb tanuló (536 fő) a tanórán belüli formában vesz részt; a másik két szervezeti forma mérsékeltebb létszámmal működik (154–198 fővel).
8. A tehetség identifikáció főszerepet kap a tanórán belüli forma kapcsán. A másik két forma kapcsán az esetek több mint felében nincsen kiválasztási eljárás, válogatás a tanulók között.

Hogyan jellemezhető a pedagógusok részvétele a művészeti tehetséggondozásban? A tehetségazonosítással és -gondozással foglalkozó pedagógusokat tekintve sajátos helyzetkép tárul elénk. Noha az iskolák többségéből azt a visszajelzést kaptuk, hogy a tehetséggondozás minden kolléga munkaköri leírásában kiemelt feladatként szerepel, a művészeti tehetséggondozást végző tanároknak javarészt nincs tehetséggondozás szakirányú végzettségük. A 11 iskola közül mindössze kettőben dolgozik tehetségfejlesztő szakos diplomával, illetve az Európai Tehetségtanács által adott, nemzetközileg elismert, ún. ECHA-diplomával rendelkező pedagógus. A tehetséggondozással foglalkozó pedagógusok tehetségfejlesztés szakirányú képzésére tehát mindenképpen érdemes figyelmet fordítani!

3. ábra. A művészeti tehetséggondozásban érdekelt pedagógusok száma, munkaviszonya



A vizsgálatba bevont 11 általános iskolában 166 pedagógus tanít az 1–4. osztályban, s 232 fő az 5–8. osztályban. Összesen tehát 398 pedagógusról van szó. Közülük maximum 115 kolléga (alsóban 47, felsőben

68 fő) főállásúként, művészeti alapiskolában dolgozóként, vagy az iskolában óraadóként közvetlenül kapcsolatban áll a tehetséggondozással, a tehetséges tanulókkal (3. ábra). A „maximum” jelzőre azért van szükség, mert egy pedagógust olykor több munkahely is foglalkoztat, s az iskoláktól nem kértünk a létszám pontosítására vonatkozó adatokat). Ők azok, akik az előzőekben vázolt szervezeti formákat működtetik, a tehetséggondozás konkrét, gyakorlatias feladatait elvégzik.

Milyen identifikációs rendszerek, módszerek vannak használatban? Az eredmények szerint a művészeti tehetséggondozásban elsősorban a belső motiváció, az érdeklődés alapján történik szelekció: nem a tehetséggondozó program választ, hanem a programot választják! A próbajáték vagy alkotás bemutatása után történő tanári véleményalkotás a második leggyakrabban használt identifikációs eszköz. Az iskolai- és versenyeredmények, valamint a szülők véleménye szintén előfordul. Pszichológiai vizsgáló eljárások révén csak a legritkább esetben vagy sohasem történik identifikáció. Összefoglalva és rangsorolva az eredményeket:

1. *helyezett:* érdeklődés alapján történő felvétel (a legtöbb iskola az 1–2. helyen említi – átlagos helyezés: 1,9)
2. *helyezett:* próbajáték, alkotás bemutatása után tanári véleményalkotás (átlagos hely: 3)
3. *(megosztott) helyezett:* szülői vélemények és iskolai eredmények (átlagos helyezés: 3,4)
4. *helyezett:* versenyeredmények (átlagos helyezés: 3,8)
5. *helyezett:* pszichológiai tesztek (szinte minden iskola a legritkábban vagy soha nem alkalmazott eljárások közé sorolta – átlagos helyezés: 5,9)

Az iskolákban működő kiválasztási módszereket az esetek többségében a szakértői munkaközösségek, ritkábban az egyes szaktanárok, alkalmanként pedig az Oktatási Minisztérium, a nevelési tanácsadó (pszichológiai vizsgálatok esetében) vagy a tantestület dolgozta ki. E módszerek hosszabb-rövidebb múltra tekintenek vissza. A leghosszabb ideje alkalmazott módszert (felvételi elbeszélgetés) például 1962 óta, mintegy 40 éve használják. Legújabbban (2000-től) a pszichológia vizsgálat alapján (is) történő kiválasztás jelent meg.

A tehetségazonosítás előkészítési, kivitelezési, értékelési és döntési fázisaiban szereplőként egyaránt megjelenik a gyerek, a szülő, a szaktanár, a munkaközösség, az iskolavezetés és az igazgató. A döntést általában a szaktanárok hozzák – olykor együttműködve a munkaközösséggel és az iskolavezetéssel.

Az iskolák felében egyszeri, másik felében többlépcsős kiválasztást alkalmaznak. A tizenegy iskolából hét tartja ideálisnak a jelenlegi tehetségazonosítási gyakorlatát. Négy iskola jelezte, hogy változtatást terveznek eddig alkalmazott identifikációs gyakorlatukban.

Hatásvizsgálatként a következő lehetőségeket jelölték meg az iskolák: továbbtanulás, versenyeredmények, hangversenyek, kiállítás, pályázatok, tanszaki meghallgatás, félévi, év végi beszámolók, tantárgyi mérések, bemutatók, nyílt órák, volt tanítványok figyelemmel kísérése a pályán, képességfelmérő teszt, tanulmányi eredmény.

2. A pedagógusok tapasztalatai

Kutatási céljaink között szerepelt az is, hogy leltárba vegyük azon nagy értékű információkat, melyek a „terepen” (a tehetségesekkel és átlagos társaikkal az iskolai kontextusban) dolgozó pedagógusoktól származnak. A következő kérdésekre kerestük a választ:

- Milyen képességeket, milyen életkorban, milyen eszközökkel tartanak vizsgálhatónak a művészeti téren (is) oktató pedagógusok?
- Milyen motivációs sajátosságai vannak a művészeti téren tehetséges és átlagos tanulóknak a pedagógusok szerint?
- Miként vélekednek a tanárok a művészeti téren tehetséges diákok egyes személyiségvonásairól?
- Miként vélekednek a művészeti téren dolgozó szakemberek a zene- és képzőművészeti téren tehetséges tanulók szociális környezetének (család, kortársak, pedagógusok) támogató, semleges vagy gátló voltáról?
- Mit tartanak a tanárok a tehetséges diákok és környezetük kölcsönös vagy egyoldalú, elfogadó vagy elutasító kapcsolatrendszeréről?
- Milyen viselkedésbeli, magatartásbeli jellemzők különböztetik meg a művészeti téren tehetségeseket az átlagos tanulóktól a tanórákon?
- Milyen iskolán/tanterven kívüli területek figyelemmel kísérése segíthet a tehetséges tanulók azonosításában?

Az alábbiakban röviden összefoglaljuk a feltett kérdésekkel kapcsolatos eredményeket.

Képességleltár, módszertani repertoár. A vizsgálat eredményeként összeállítottuk a zene- és képzőművészet gyakorlatában figyelembe vett képességek, vizsgáló eljárásaik és célzott korcsoportjaik listáit. E listák alapján pedig a tehetség identifikációban hasznosítható megfigyelési szempontsorokat állítottunk össze. A listákat és a szempontsorokat fent említett könyvünkben közöljük.

Motivációs sajátosságok. Összeállítottuk a zene- és/vagy képzőművészetek terén tehetségesek motivációs sajátosságainak tanári tapasztalaton alapuló gyűjteményét. E gyűjtemény a tehetségazonosítás során megfigyelési szempontokat ad; a tehetséggondozás tekintetében pedig beavatkozási lehetőségeket, s ezek hatásvizsgálatához viszonyítási alapot szolgáltatathat.

Személyiségvonások. A vizsgálatban összevetettük a zene-, illetve képzőművészetek terén tehetséges és átlagos diákok tanári véleményen alapuló néhány személyiségvonását. Úgy tűnik, hogy a zenei téren tehetséges tanulókat szignifikánsan extravertáltabb és kiegyensúlyozottabb személyeknek tartják tanáraik. A képzőművész tehetségeket pedig társaiknál szignifikánsan kiegyensúlyozottabb és szelídebb természetű személyeknek tartják. Az adatok áttekintésekor az a benyomásunk támadt, hogy a művésztehetségekről adott vélemények gyanúsán pozitív képet rajzolnak e tanulókról. Mindezek alapján megfogalmazzunk néhány tehetségazonosítással kapcsolatos problémaforrást, illetve lehetséges fejlesztési területet.

A szociális környezet támogató, semleges vagy elutasító viszonyulása. A család, a kortársak és a pedagógusok általában támogató módon közelítenek a tehetségesekhez, de az esetek kisebb hányadában előfordul a semleges, vagy akár a gátló hozzáállás is. E kapcsolatok hatással lehetnek a tehetség alakulására, a tehetségazonosítás és –gondozás sikerére. A kapcsolati anomáliák feltérképezésére, korrigálására fel kell készíteni a tehetségesekkel foglalkozó szakértőket, pedagógusokat, szülőket! E felkészítést segítheti, hogy összeállt egy lista, mely a válaszadó pedagógusok által megjelölt jellegzetes támogató és gátló megnyilvánulásokat mutatja be (család, kortársak, pedagógusok bontásban). A listában a „lelki terrortól” az anyagi támogatáson át a szerepkonfliktust erősítő tanári magatartásig sok minden megtalálható.

A tehetségesek elfogadó/elutasító kapcsolatrendszerei. A tehetséges diák és a család, a kortársak, illetve a pedagógusok alkotta szociális környezet kapcsolatrendszerében legnagyobb részt kölcsönösen elfogadó attitűddel jellemezhető viszonyokat tapasztalnak a megkérdezett kollegák. Kisebb részben azonban egyoldalú vagy kölcsönös elutasítással jellemezhető kapcsolatok is felmerülhetnek. Az ilyen jellegű kapcsolati problémák feltérképezésére és (ha kell és, ha lehet) korrigálására is fel kell készíteni a tehetségesekkel foglalkozó szakértőket, pedagógusokat.

Tanórai viselkedés. A tanári vélemények összesítése alapján úgy tűnik, hogy a képzőművészet terén tehetséges tanulók órai viselkedése kevésbé használható diagnosztikus eszköz, mint a zenei tehetségé. Mindkét esetben igaz azonban, hogy az órai munka megfigyelése az esetek egy

részében jelzőértékű lehet, de lehetetlen csak az órai munka megfigyelésére alapozni az identifikációt. A pedagógusvélemények szórása igen nagy, s gyakran ellentétes álláspontot képviselnek egy-egy megfigyelési szempont alkalmával.

Extracurriculum. Az extracurriculáris tényezőkre vonatkozóan is igen kicsi a vélemények közötti összhang, konszenzus. Mindenesetre olykor jelzőértékű lehet, ha a diák hobbjaja, karrier elképzelése, önképzése az adott művészeti területre (is) fókuszál, vagy ha a diák sokoldalú, magántanárhoz jár, iskolán kívüli zenei, képzőművészeti képzésben is részt vesz.

3. Vezetői elképzelések

A kutatás részeként került sor a programban részt vevő iskolák igazgatóinak bevonásával arra a kérdőíves vizsgálatra, mely a tehetséggondozással kapcsolatos hosszú távú fejlesztési elképzeléseket igyekezett összegyűjteni. A kérdések négy stratégiai területet érintettek:

- Tanulói létszám növelése, szervezetfejlesztés
- Szakmai pedagógiai fejlesztési tervek
- A tehetséggondozásban megszülető eredmények tágabb körben való hasznosítása
- A tehetséggondozó program népszerűsítési formái

A válaszok tartalmát nagymértékben meghatározta az a tény, hogy hol, milyen intézményi – szervezeti keretek között folyik a művészetoktatás – tehetséggondozás (emelt óraszámú oktatás, zeneiskola, alapfokú művészetoktatási intézmény, több célú intézmény).

Az egyes kérdésekre adott válaszokat intézményenként és intézménytípusonként összevetve a következő kép rajzolódik ki. A vezetői stratégiák összehasonlító elemzéséből kirajzolódó legfontosabb tendencia az, hogy a közoktatás egészét érintő demográfiai változások a művészetoktatásban is érzékelhetők. A tanulói létszám csökkenésével párhuzamosan a művészeti iskolák számának növekedése is fontos meghatározója a vezetői elképzeléseknek. Az erősödő versenyben a beiskolázási határok területi és életkori vonatkozásban megfigyelhető tágítása, illetve a képzési kínálat bővítése jelenti az intézmények számára a megmaradás lehetőségét. Fontos jelenség, hogy a létszámalakulás kényszere megteremti, illetve erősíti az intézmények közötti együttműködés gyakorlatát.

A demográfiai körülmények befolyásolják a tanszaki kínálat, illetve az ennek ellátását biztosító személyi állomány tervezését is. Nehezen feloldható ellentmondás figyelhető meg e téren. A szakmai-pedagógiai kínálat bővítése a tanulói létszámnövekedés egyik feltétele, de az ehhez szük-

séges személyi (és tárgyi) feltételek a jelenlegi tanulói létszámalakulás következtében alig (vagy egyáltalán nem) biztosíthatók. Alig van olyan vezetői terv, amelyik tud és mer személyi fejlesztésben gondolkozni. Az ellentmondás feloldását a legtöbb vezető a jelenlegi tanári gárda szakmai fejlesztésében látja. Valamennyi intézmény rendelkezik a (törvény által is előírt) pedagógus-továbbképzési koncepcióval, ám ezek mélysége és mértéke intézményenként eltérő. A vezetői interjúkat olvasva az a benyomás alakult ki az elemzőben, mintha az egyes intézményi területeken megfogalmazódó elképzelések több intézmény esetében nem állnának össze egységes vezetői stratégiává.

A művészetpedagógiai tehetséggondozás pedagógiai innovációs tevékenységére vonatkozóan nagy a különbség az egyes iskolatípusok elképzelései között. Majdnem minden iskolatípusban található konkrét és kreatív ötletek, azonban egyetlen intézmény sem használja ki megfelelő mértékben a pedagógiai innovációban rejlő lehetőségeket.

Ugyancsak nagy a különbség az intézményekben folyó tehetséggondozó tevékenység multiplikációs lehetőségeit, illetve a programok népszerűsítésének lehetséges formáit illetően. A településtípus, az intézményi forma, a bevett gyakorlat és a vezetői-intézményi ötletek gazdagsága együttesen alakítják az intézményi PR-ra vonatkozó vezetői elképzeléseket. Az alapfokú művészeti oktatási intézmények az erőteljes propagandatevékenységben, illetve ennek részeként a nyilvános szereplések számának és színvonalának növelésében látják a tanulói létszám növelésének lehetőségét. A szereplés és a siker a bent lévő tanulók számára is élményt, s így megtartó erőt jelent.

Az interjúkat olvasva konkrét vagy áttételes formában a legtöbb intézmény részéről többször megjelenik az együttműködés szükségessége, igénye és szándéka. Az egyes területeken megfogalmazott problémákat látva érezhető, hogy az együttműködés révén az iskolák valóban sokat tanulhatnak egymástól. Az intézmények közötti kapcsolatok erősítése és gazdagítása egy lehetséges útja lehet a művészetpedagógiai tehetséggondozás jövőbeni fejlődésének.

4. A pedagógiai programok

A kutatás részeként került sor a programban részt vevő intézmények pedagógiai programjainak elemző összehasonlítására a zenei és képzőművészeti tehetségazonosító és tehetséggondozó tevékenység szempontjából. Az elemzésre átvett dokumentumok terjedelmükben, és tartalmukban jelentős különbségeket mutattak. A törvényi szabályozás (Közokta-

tásról szóló, 1993. évi LXXIX. tv. 48.§) részletesen szabályozza a nevelési és pedagógiai programok tartalmát, de a törvényi keretek között szabad kezet ad a közoktatási intézményeknek saját pedagógiai filozófiájuk és gyakorlatuk megfogalmazására. Ebből következően az elkészült dokumentumok szerkezete és nyelvi megformálása erősen eltérő, magán viselve az intézményvezetés és az intézményi kollektíva pedagógiai gondolkodásának sajátosságait. A törvényben meghatározott szempontok kifejtését egy helyütt néhány sorban, máshol egész fejezetben foglalták össze a készítőik. A helyzetet tovább bonyolítja, hogy a pedagógiai program – az intézmény szakmai működésének alapidokumentuma – sok esetben szoros összefüggésben áll más intézményi dokumentumokkal, amelyekre vagy utalnak a program írói vagy nem. Így előfordulhat, hogy az egyik programban csak néhány szóban vázolt téma részletesen kifejtve olvasható az intézmény más dokumentumában, ám ezek vizsgálatára jelen elemzés nem terjed ki.

A pedagógiai programok elemzése során nyolc olyan szempontot lehetett megragadni, amelyek mentén a kutatásban részt vevő intézményekben folyó tehetséggondozó tevékenység leírható:

1. differenciált oktatás;
2. a művészetoktatás célja és feladata;
3. tehetségdefiníció;
4. az iskola tehetséggondozó koncepciója (tehetség-diagnosztika, tehetségfejlesztés, továbbhaladás biztosítása);
5. a tehetséggondozás intézményi formái;
6. a tehetséggondozás megjelenési formái;
7. tehetséggondozás az értékelésben;
8. hivatkozás más dokumentumokra.

Az egyes szempontok mentén vizsgálva a programban részt vevő intézmények pedagógiai programjait, a következő megállapítások tehetők:

Differenciált oktatás. A vizsgált intézmények tehetséggondozó munkájának alapját legtöbb esetben az intézményben folyó, a pedagógiai programban is deklarált differenciált oktatás jelenti. Ez azonban más-más hangsúllyal jelenik meg az intézményekben. Van, ahol a differenciált oktatás elsősorban a lemaradók iránti fokozott figyelmet jelenti. Máshol a felzárkóztatás és a tehetséggondozás kettős koncepciója fogalmazódik meg a differenciált oktatás stratégiájában, illetve a differenciálás szorosan összekapcsolódik a tanításmódszertani sokszínűséggel.

A művészetoktatás célja és feladata. Csalókének tűnhet ennek a szempontnak a kiemelése, hiszen a pályázat eleve két művészeti területen, az ének-zene és a képzőművészet területén folyó tehetséggondozó tevé-

kenységet vizsgálja, mégsem érdektelen megvizsgálni a pedagógiai programok e téren megfogalmazott kijelentéseit. Az elmúlt évtizedben felvirágzó művészeti nevelés ugyanis szoros összhangban áll a pedagógia és az oktatáspolitikai megállapításaival, illetve irányelveivel. A pedagógiában előtérbe kerülő tehetségkutatás az átlag feletti intelligencia mellett a kreativitást és a feladat iránti elkötelezettség magas szintjét is a tehetség ismérveként tartja számon, és ezen tulajdonságok mögötti képességeket, részképességeket vizsgálja, az oktatáspolitikai pedig a képességfejlesztés fontosságát hangsúlyozva a személyiségformáló nevelés fontosságát, a rugalmas, gyorsan reagáló, dönteni tudó, toleráns, nyitott, ugyanakkor megfelelően asszertív személyiség kialakítását várja el az iskoláktól. A művészeti nevelés céljai és feladatai kapcsán a vizsgált pedagógiai programok mindegyikében markánsan megjelenik a képességfejlesztés és a személyiségformálás fontossága, mint olyan pedagógiai alap, amelyre építve valóban hatékonyan valósítható meg az átlag feletti tehetségek felkutatása és gondozása.

Tehetségdefiníció. E tekintetben igen nagy különbségek mutatkoztak a pedagógiai programok között. Volt, ahol direkt módon meg sem jelent a tehetség értelmezése, több helyen a hétköznapi tapasztalatokból leszűrhető definíciót olvashattunk, néhány helyen pedig a tehetségértelmezés modern, tudományos igényű megfogalmazásaival is találkozhattunk.

Az iskola tehetséggondozó koncepciója (tehetség-diagnosztika, tehetségfejlesztés, továbbhaladás biztosítása). A legnagyobb különbségek e téren mutatkoztak a programban részt vevő intézmények között. Akad olyan iskola, amelyben a tehetséggondozás csupán egy a tanórán kívüli tevékenységek 15 pontja közül. Ez esetben nem is igazán beszélhetünk tehetséggondozó koncepcióról, csupán a tehetséggondozással kapcsolatos tevékenység-elemekről. A másik pólust az az intézmény képviseli, ahol – ha nem is azonos hangsúllyal, de – megjelenik a tehetséggondozással kapcsolatos tevékenységi kör mindhárom eleme: a tehetség felkutatása; tehetségfejlesztés; életútkövetés. Az intézmények többsége – a pedagógiai program tanúsága szerint – elsősorban a bent lévő tanulók fejlesztésére koncentrálnak, néhányan ezen kívül tudatosan keresik, válogatják a tehetséget, és csak nagyon halványan jelenik meg a tehetségnek az iskolán túlmutató orientálása, a következő iskolafokozattal való szakmai együttműködés, illetve a követés feladata.

A tehetséggondozás intézményi formái. A tehetségfejlesztés intézményi formái jól körülhatárolhatóan néhány típusba sorolhatók:

- emelt óraszámú oktatás;
- zeneiskolai képzés;
- alapfokú művészetoktatás;

- több célú intézmény;
- az iskolában önálló szervezeti keretek között működik alapfokú művészetoktatás.

A tehetséggondozás megjelenési formái. Ide tartoznak mindazok a módszertani kísérletek, tanórán kívüli oktatási-nevelési formák, amelyek teret és lehetőséget adnak az alkotó tehetség megnyilatkozására. A különböző típusú intézmények gyakorlatában ugyan mást és mást kell sejtenuünk az egyes fogalmak mögött, a formák tarka kavalkádjában mégis megragadhatók a fő hangsúlyok. A leggyakoribb formák a szakkörök, házi versenyek és az iskolán kívüli versenyek. Ez majdnem minden pedagógiai programban megjelent. Ugyancsak több helyütt előfordult a tanórai differenciálás, az énekkar, illetve a külön feladatok gyakorlata. Ritkább, de nem egyedi forma a gyorsítás, léptetés, az órán belüli egyéni foglalkoztatás, a pályáztatás, a kiscsoportos foglalkozások, illetve a rendszeres szereplési lehetőségek biztosítása. Ezekon kívül több egyéni forma is megjelent az intézmények tehetséggondozó módszertani palettáján:

- nyitott tanítás;
- tanulmányi módszertani ismeretek
- együttműködés az illetékes KEK-vel, MPI-vel;
- csúcscsoportok;
- egyéni beszélgetés a tanárral;
- a tanulói munkák az iskolai dekoráció részét képezik.

Tehetséggondozás az értékelésben. Az értékelési rendszer kidolgozottsága – és ezen belül a tehetséggondozás szempontjából értelmezhető utalások köre – szintén jelentős eltéréseket mutatott. Általánosságban megállapítható, hogy egyetlen pedagógiai program értékelési fejezetében sem jelent meg önállóan a tehetséggondozás szempontja. Ugyanakkor sok olyan utalás található az egyes dokumentumokban, amelyek lehetőséget adnak az ösztönző, a tehetség továbbfejlődését segítő értékelési technikák kidolgozására, alkalmazására. E tekintetben az értékelés két aspektusát emelhetjük ki:

1. Az értékelés pedagógiai filozófiája, vagyis az értékelés célja és alapelvei;
2. Az értékelés formái, alkalmi.

Az értékelési alapelvek között több intézmény programjában helyet kapott az értékelés ösztönző, személyiségformáló szerepe. Megfogalmazódott az értékelés kettős viszonyítási mezője: viszonyítás a tantervi követelményekhez, illetve viszonyítás a tanuló korábbi teljesítményéhez. Különböző hangsúllyal megfogalmazódott az értékelés jelentősége a tanulói motivációban. Az értékelési formák és alkalmak a tehetséggondozás módszertani eszköztárához hasonló gazdagságot mutattak. Leggyak-

rabban a vizsgaként megnevezett félévi és év végi bemutatók, illetve az ezekkel egyenértékű alkotások, produkciók szerepelnek a kínálatban.

Hivatkozás más dokumentumokra. Mint már szó volt róla, az iskolai alapidokumentumok összefüggései miatt fontos lehet a különböző dokumentumok azonos területekre vonatkozó megállapításainak teljes körű ismerete. Különösen így van ez, ha az intézmény pedagógiai programja utal más dokumentumra. Az elemzett programok között három utalás szerepelt:

- Fejlesztési terv;
- Tehetséggondozó Munkaközösség Szervezeti és Működési Szabályzata;
- Intézményi minőségbiztosítás.

A pedagógiai programok összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a pályázati programban részt vevő iskolák mindegyikében megjelenik a művészeti nevelés és ennek részeként a tehetséggondozás. Attól függően, hogy a művészetoktatás milyen szervezeti keretekben folyik, különböző hangsúlyt kap a tehetséggondozás feladata. Egy intézmény fogalmaz radikálisan: „...a művészeti iskolák eleve tehetséggondozó intézmények...”

A vizsgált intézményekben folyó tehetséggondozó tevékenység közös alapja a művészeti nevelés képesség- és személyiségfejlesztő, tevékenységközpontú felfogása, amely – összhangban a pedagógiai tehetségkutatás eredményeivel és az oktatáspolitikai irányelveivel – alapja lehet az átlagosnál tehetségesebb gyerekek felfedezésének és tehetségük későbbi kiteljesedésének.

Mivel a tehetséggondozás programja sok szállal kötődik az iskolák összetett feladatrendszerének más elemeihez, a tehetségfejlesztés feladatai gyakran más feladatokkal együtt, egymást átfedve jelennek meg. Ez lehet az oka annak is, hogy egy iskola programját kivéve sehol sem jelenik meg hiánytalanul a tehetséggondozás komplex rendszere.

A tehetséggondozás pedagógiai módszerei és az értékelési rendszerekben megjelenő elemek azt mutatják, hogy a napi gyakorlatban sokszínű és átgondolt tehetséggondozó tevékenység folyik a vizsgált iskolákban.

Összefoglalás

A tehetséggondozásra lehetőség van akár a művészeti órákon, akár azokon kívül is – a művészeti tárgyakban kiváló tanulók esetében éppúgy, mint a más tárgyakban tehetséges tanulók esetében. Lényeges megérteni és megjegyezni: a tehetséggondozás nemcsak az ún. „erős oldal” támo-

gatását jelentheti, hanem akár a tehetséggel össze nem függő területek művelését is. Ez viszont annak tudatosulásával kell járjon, hogy a rajz és az ének-zene órák sem csak a festő- és zenészpálánták számára fontosak, hanem ugyanolyan lényegesek az ifjú matek zsenik, költő génuszok, élsportolók számára is. A tehetséggondozás tág kategóriája magába foglalja a képességfejlesztést, a személyiségfejlesztést, a gyermek- és ifjúságvédelmet, a bűnmegelőzést, a „légkörjavítást” és a közösségbe illeszkedés elősegítését, a társas támasz nyújtását.

A zene-, és a képzőművészetet sajátos kettősség jellemzi a tehetséggondozás szempontjából. Egyrészt igen korán, 9–12 éves korban lezárul egy úgynevezett „szenzitív periódus” gyermekeink életében, ami azt jelenti, hogy addig javarészt el kell dőlnie, kit érintenek meg a műzsák és kit nem. Másrészt az „igazi” művészi teljesítmények jóval később, gyakran a felnőttkorban teljednek ki. Ez sajátos következményekkel jár az oktatás egészére nézve. Az óvoda és az általános iskola alsó tagozatának a szerepe világos: övék a szenzitív periódus. Az óvoda és az alsó tagozat lehetősége és felelőssége tehát igen nagy. A felnőttképzés műhelyeinek/munkahelyeinek szerepe is nyilvánvaló: lehetőséget kell adniuk a tehetség kibontakoztatására és megnyilatkozására. De vajon milyen szerep jut a felső tagozatos és a középiskolai művészeti tehetséggondozásnak? Óriási. A felső tagozat és a középiskola jelenti a hidat a művészi potencia és performancia között, a képességben rejlő tehetség és a rendkívüli teljesítményben megnyilvánuló tehetség között. Művészeti szempontból ezek az évek igen jelentősek a pályaszocializáció és a technikai tudás tökéletesítése szempontjából is. Thomas Alva Edison megközelítésében pedig ezen hosszú esztendőik szerves részét képezik annak a kilencvenkilenc százalék verejtéknek, amihez ha egy százalék zsenialitás társul, akkor világra szóló alkotások szülehetnek.

Megjegyzések:

E tanulmány az Oktatási Minisztérium és a Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottsága által 2001-ben meghirdetett, „A tehetség meghatározásának és felismerésének problematikája az iskolában” című pályázat támogatása révén megvalósuló kutatás eredményeit foglalja össze. A kutatás a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Pedagógiai Szakmai és Szakszolgálati Intézet, a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszéke, valamint a megye 11 általános iskolája és 2 művészeti alapiskolája együttműködésével valósult meg.

E kutatás eredményeiről jelen tanulmánnyal azonos című könyvünkben számoltunk be részletesen: MEZŐ FERENC – MILÉNÉ KISHÁZI EDIT (2003): *Művésztehetségek azonosítása és gondozása*. B.-A.-Z. Megyei Pedagógiai Intézet, Miskolc. A könyv könyvesbolti forgalomban nem kapható, ám megrendelhető a B.-A.-Z. Megyei Pedagógiai Intézettől. Tanulmányunk tulajdonképpen a könyv kivonatának tekinthető.

Hajdú Józsefné
KEK vezető

A Szerencsi Közoktatás Ellátási Körzet tehetséggondozó tevékenysége

1986 – a szakfelügyelői rendszer megszűnte – óta az általános iskolák, főleg a kistelepülések iskolái nagyon magukra maradtak. Saját erőből gyakorlatilag lehetetlen megoldaniuk a pedagógus át- és továbbképzéseket, más iskolák, óvodák sikeres gyakorlatának megismerését, pedagógiai szakszolgálat egyes feladatainak helyben való megoldását, a vidéki gyermekek esélyegyenlőségét. Az intézményvezetők magukra maradtak problémáikkal, tanügy-igazgatási szakember hiányában a törvények, rendeletek értelmezésére, s főleg egységes alkalmazására nem volt lehetőség.

Az iskolák, óvodák izolálódásának hátrányát ismerte fel a B-A-Z Megyei Önkormányzat Humánpolitikai Főosztálya, és indította el a Közoktatás Ellátási Körzetek megszervezését. A Szerencsi Közoktatás Ellátási Körzet 1997 novemberében alakult a volt szerencsi járás 22 településének összefogásával. 21 óvodában 1.912 gyermek, 153 óvónő, 20 iskolában 5.652 tanuló, 448 tanító és tanár van jelen.

A társulás szükségességét az mutatta a legjobban, hogy a megalakulás után néhány héttel, illetve hónappal már nem csak az együttműködés területei, formái alakultak ki, hanem hozzákezdünk az igények kielégítéséhez, a több éves elmaradások pótlásához.

Pedagógiai szakmai szolgáltatás keretében először az *igazgatói és óvodavezetői munkaközösség* alakult meg, majd az igazgatók javaslatai alapján a *tantárgyi munkaközösségek*. Jelenleg összesen 16 körzeti munkaközösségben dolgoznak a kollégák. Ezzel az egyes iskolákban tanító tanárok elszigeteltsége, magára maradottsága megszűnt.

A társulás eddig három alkalommal szervezett *szakmai napot* a körzet minden intézményének, pedagógusának bevonásával. Ezek témái: *Keret-tanterv bevezetése, Tanórán kívüli nevelés, Tehetséggondozás*. Az egésznapos rendezvény fő céljának fórum megteremtését tekintjük, ahol elméleti és gyakorlati kérdések megvitatására nyílik lehetőség. A Szakmai napok hasznosságát bizonyítja, hogy a kollégák több mint 70%-a részt vett rajta.

A szakmai szolgáltatás másik nagy területe a *pedagógusok át- és továbbképzésének* segítése. A társulás célja az, hogy csak olyan továbbképzéseket szervezzen, amit a napi gyakorlatban is hasznosítani tudnak a kollégák.

Minden nagyobb érdeklődést kiváltó képzést Szerencsre hozunk. Az új, fontos ismereteket adó továbbképzéseket – az iskolák szűkös és évről évre szűkülő továbbképzési pénzügyi támogatása miatt – nyertes pályázataink révén anyagilag is támogatunk.

Az egyik legfontosabb segítség a vidéki iskoláknak, hogy az egri Eszterházy Károly Főiskola Szerencsi Kihelyezett Tagozatán 16 volt orosz szakos kolléga kapott angol nyelvtanári és 12 pedagógus német nyelvtanári diplomát.

Az öt év alatt a körzet óvónői, tanítói és tanárai részére 19 akkreditált továbbképzést szerveztünk (407 fő részvételével) Szerencsen, segítve ezzel, hogy a törvényben előírt 120 órás továbbképzést a körzet pedagógusai teljesíteni tudják.

Az óvodák, iskolák munkájának igen hasznos segítője az óvodai és alsó tagozatos *szaktanácsadó*.

A Társulás feladatának tekinti, hogy a körzet gyermekeinek lehetőséget teremtsen megmérettetésre, versenyzésre, önértékelésre. Ezért az egyes iskolák versenyeire, műveltségi vetélkedőire építve hirdetjük meg *körzeti versenyeinket*.

Ezek a versenyek egyre népszerűbbek, szinte minden iskolát megmozgatnak, köszönhetően a magas színvonalú szervezésnek, a korrekt zsűrizésnek. E versenyeken a rendező iskola nemcsak szervezőkészségét mutathatja be, hanem intézményét, eredményeit, törekvéseit is. A Társulás szervezi és biztosítja e versenyek díjait, illetve szükség esetén a zsűri tiszteletdíját is fedezi, ezért nincs nevezési díj, mert az igen hátrányosan érintené a tanulókat, illetve az iskolát.

A szakmai szolgáltatáson belül kiemelt feladatunknak tekintjük a tehetséggondozást. Tervszerűen és hosszú távon kívánunk foglalkozni a témával, ennek megfelelően állítottuk össze munkatervünket. Ezt szolgálják a tanulók körében meghirdetett versenyek, melyek a megalakulás óta folynak (1. melléklet).

A társult települések egy-egy pedagógusának biztosítunk lehetőséget a 60 órás tanfolyamon részt venni, amit dr. Balogh László vezet. Ezt követően a Társulás szakmai napja keretében foglalkoztunk a tehetséggondozással (2. melléklet).

A 2002/2003-as tanévben folytattuk munkánkat. Miután az elméleti alapot megteremtettük, elindítottuk a munkát az iskolákban.

Egy találkozóra hívtuk meg az intézmények vezetőit és érdeklődő pedagógusait, ahol a program folytatásáról tájékoztattuk a résztvevőket, majd egy önművelésre szánt anyagot adtunk a kollégáknak. A találkozón Szerencs két általános iskolájának igazgatója mutatta be az iskolájukban folyó tehetséggondozó munkát.

Felmérőlapot juttattunk el az iskolába, melynek célja a tehetségigéretes tanulók kiszűrése a Társulás 20 intézményében. A következő lépcsőfokok:

- a tehetségigéretes tanulók egyhetes tréningje a Simai Ifjúsági Táborban (2003 augusztusában);
- az iskola, a szülők tájékoztatása a felmérőlapok eredményeiről;
- a tehetséggondozó decentrum létrehozása, működtetése;
- foglalkozások szervezése a tehetséges tanulók részére.

A 2003/2004-es tanévben négy munkacsoportban megszerveztük a tanulók fejlesztését.

A hatékonyabb és szakszerűbb munka érdekében a Szak- és Szakmai Szolgáltató intézményünket szervezetileg a Bolyai János Tehetséggondozó, Informatika Tagozatos és Általános Iskolába integráltuk, bízva abban, hogy az iskola többéves tapasztalata, valamint kapcsolata a Debreceni Egyetemmel gyümölcsözően fog hatni a körzetre kiterjesztett tehetséggondozó munkára.

Szerződéses kapcsolatunk van még a Miskolc Városi Pedagógiai Intézzel, építünk az e témában ott dolgozó szakembereknek segítségére is.

Hisszük és valljuk, a társadalom jövője a legtehetségesebb tagjaitól függ, ezért ezeknek a fiataloknak a fejlesztésével nem törődni jóvátehetetlen mulasztás, aminek a következményei beláthatatlanok.

1. melléklet. Körzeti versenyek a Szerencsi Közoktatás Ellátási Körzet szervezésében

Időpont	Verseny megnevezése	Helyszín
Október	Körzeti helyesírási verseny Eltérő tantervű osztályban tanulók kerékpáros ügyességi verseny	Taktaszada Abaújszántó
November	Roma tanulók vers- és prózamondó verseny Körzeti fog- és testápolási vetélkedő	Prügy Megyaszó
December	Népdaléneklési verseny	Taktakenéz
Február	Körzeti rajzverseny Angol nyelvi verseny 7–8. osztály 5–6. osztály alsó tagozat megyei szintű „Kis” Kazinczy vetélkedő Felmenő rendszerű versenyek (fizika, biológia, kémia, földrajz, helyesírás)	Mezőzombor Mád Tiszalúc Rákóczi Zs. Ált. Isk. Szerencs Bekecs Rákóczi Zs. Ált. Isk. Szerencs Bolyai J. Ált. Isk. Szerencs

Március	Koroknay-napok Német nyelvi verseny Nemzeti március Műveltségi vetélkedő Hegyalja matematika verseny (elődöntő)	Mád Tiszalúc Erdőbénye Bolyai J. Ált. Isk. Szerencs
Április	Föld Napja pályázat Szépkiejtési verseny Vers- és prózamondó verseny értékelése Táncbemutató	Abaújszántó Rákóczi Zs. Ált. Isk. Szerencs
Május	Hegyalja matematika verseny (döntő) 9–10. osztályosok német nyelvi versenye	Bolyai J. Ált. Isk. Szerencs Szerencsi Szakképző Iskola

2. melléklet. Szakmai nap 2002 – Tehetséggondozás

Iskolai tehetséggondozás: aktualitások és kritikus pontok

Előadó: Balogh László tanszékvezető, egyetemi docens, Debreceni Egyetem

Új kihívások a tehetséggondozásban Miskolcon

Előadó: Sarka Ferenc miskolci Városi Pedagógiai Intézet vezetője

Tehetséggondozás a természettudományban

Előadó: Schmidt Hildegard Miskolc városi szaktanácsadó

Képességmérés B-A-Z megyében, a hozzáadott érték vizsgálata

Előadó: Pásztorné Vinter Erika megyei szaktanácsadó

A tehetség azonosításától a menedzselésig

Előadó: Ferku Imre Sz-Sz-B Megyei Pedagógiai Intézet, osztályvezető

A hátrányos helyzet és a tehetség kapcsolata (segítségnyújtás formái, lehetőségei az iskolában)

Előadó: Restyánszki Lászlóné Körzeti Ált. Isk., Baktakék, ig., közokt. szakértő

Oktatóprogramok alkalmazása a számítástechnikában

Előadó: Kerboltné Tóth Edit B-A-Z Megyei Ped. Int., szaktanácsadó

Egy lehetséges „Tehetségfejlesztő és Tanácsadó Központ” felépítése és feladatai, Tehetséggondozó munkaközösség létrehozásával és működtetésével kapcsolatos feladatok

Előadó: Malechkyné Hallók Edit Városi Pedagógiai Intézet, pedagógiai előadó

A kerettanterv adta lehetőségeken belüli tehetséggondozás a technika órákon

Előadó: Bágyi Péter tanszékvezető, Nyíregyházi Főiskola

Nemzetösszetartónk az anyanyelv

Előadó: Grétsy László nyelvész

Tehetséggondozás a kézilabda edzésen

Az edzést vezeti: Hadobás István edző, testnevelő

Titkó István
igazgató

A Comenius – BEGA Nemzetközi Tehetségprogram iskoláinak beszámolója

Alig egy év múlva, 2004-ben hazánk csatlakozik az Európai Unió tagállamainak közösségéhez. Karnyújtásnyira vagyunk attól a céltől, amit több száz esztendeje tűztek ki célul nemzetünk elé politikusaink, tudósaink, történelmünk nagyjai. Előttünk az utolsó lépés, hogy belépünk – szabad elhatározásból – abba az Európába, amely ugyan régóta ad nekünk otthont, életlehetőséget, példát, mégis sokáig oly távolinak tűnt számunkra. A csatlakozás azt is jelenti, hogy kitágulnak számunkra a határok, kitágulnak a lehetőségek. Ez érvényes az élet minden területére. Számunkra, akik az oktatás-nevelés területein munkálkodunk, azt jelenti, hogy keresni kell a lehetőségeket, kapcsolatokat azokon a területeken, ahol információkat, tapasztalatokat szerezhethetünk az iskoláskorú fiatalokkal való foglalkozásról, azok oktatásáról, neveléséről.

Együttműködő iskolák

A Debreceni Egyetem Pedagógiai–Pszichológiai Tanszékének koordinálásával, mentori irányításával hat iskola

- Árpád Vezér Gimnázium és Kollégium, Sáropatak;
- Bethlen Gábor Református Általános Iskola, Törökszentmiklós;
- Bocskai István Gimnázium és Szakközépiskola, Szerencs;
- Móricz Zsigmond Általános Iskola, Mátészalka;
- Szilágyi Erzsébet Gimnázium és Szakközépiskola, Eger;
- Kossuth Lajos Gyakorló Gimnázium, Debrecen

vállalkozott arra, hogy a Socrates nemzetközi együttműködés COMENIUS 1 akciójának keretei között részt vegyen a BEGA (Begabtenförderung in der Schule, Extracurriculare Förderung) Nemzetközi Tehetségprogram munkájában.

A projektben részt vevő magyarországi iskolák együttműködésének már voltak korábbi előzményei. A sok különbözőség, az eltérő alapfunkciók mellett számos közös tulajdonsága van ezeknek az intézményeknek.

Az első közös vonás, hogy valamennyien nyíltan vállalják, hogy kiemelten kezelik a tehetséges tanulók patronálását, felkutatását, gondozását. Pedagógiai programjaikban nagy teret szentelnek ezen feladatok, tevékenységek bemutatásának, az alkalmazotti módszerek leírásának. Az iskolák napi munkájának meghatározó része ez a tudatosan tervezett, szervezett tevékenység. Az esélyegyenlőség biztosítása mellett kiemelt feladatuk a tehetséggondozás, még akkor is, ha sok esetben meg kell küzdeniük az „elit”-képzés gyakran rosszul hangzó, alkalmanként pejoratív hangzású vádaskodásával is.

Az iskolák másik közös jellemzője, hogy eredményeik tekintetében állják az összehasonlítást a hasonló típusú oktatási intézményekkel. Mind a hat helyen igen erős a tanulók kötődése iskoláikhoz, szeretnek oda járni, lelkük mélyén büszkék arra, hogy pontosan annak az intézménynek a növendékei.

Kiemelkedőek a továbbtanulási mutatók, legyen az középiskolai vagy felsőoktatási felvételi eredményesség. A végzős diákok abban az iskolai típusban, abban a középiskolában, egyetemen vagy főiskolán folytathatják tanulmányaikat, amelyet első helyen jelöltek meg, néztek ki maguk számára célként.

Eredményesen és sikeresen szerepelnek a tanulók a különböző versenyeken, legyenek azok szaktárgyiak, egyéb képességeket megkívánók, egyéni vagy csapatversenyek. Az itt nyújtott teljesítmények arra engednek következtetni, hogy tervszerű, tudatos és eredményes előkészítő munka előzi meg a részt vevő gyerekek próbálkozásait.

Kiemelendő az együttműködők azon közös tulajdonsága, amely a tantestületeket jellemzi. A pedagógusok közös jellemzői: magas szintű alapellátás biztosítása a kötelezőn túli feladatok vállalásával. Mindenütt nagy figyelmet fordítanak az egyéni foglalkozásokra, ezek egységes rendszerré formálására.

A tantestületek meghatározó tényezője az innovatív gondolkodás, az új keresése, a szakmai ismeretek folyamatos gyarapítása, a módszertani jártasságok frissítése, a továbbképzésekbe történő bekapcsolódás, az aktív részvétel.

A BEGA Nemzetközi Tehetségprogram

A hasonló gondolkodás, szemlélet hozta össze ezeket az iskolákat a Magyar Tehetséggondozó Társaság, az ECHA munkájába történt bekapcsolódásukkor. A DE Pedagógiai–Pszichológiai Tanszékének biztatására vállalták, hogy részt vesznek egy, hat ország (Anglia, Hollandia, Németország, Románia,

Spanyolország, Magyarország) tehetséggondozási kutatásokban élen járó egyetemeik koordinálásával megvalósítandó, programban. Minden ország hat iskolával képviselteti magát, hat különböző területen:

- tanácsadás, mint a tehetség kibontakoztatásának előfeltétele;
- ismeretek bővítése, a speciális tehetségekkel való foglalkozás;
- ismeretek, jártasságok, készségek gazdagítása, dúsítása;
- modern módszerek, tevékenységi formák alkalmazása;
- alulteljesítés, hátrányos helyzet problémája;
- a gyorsítás lehetőségei, módszerei.

A nagyívű elképzelés így összesen 36 iskola közös munkálkodását képzelte el. Különböző okok miatt (angol és holland egyetemek nem megfelelő szervezési előkészítése, nemzeti Socrates Irodák döntése) végül is 20 intézmény együttműködése (Magyarországról a tehetségnevelésben évtizedek óta élenjáró törökszentmiklósi iskola maradt ki partnerek hiányában) kezdődött el 2002. november 29-én, a németországi Krefeldben.

A magyar „tehetséggondozók” együtt utaztak, ez jó hangulatban alkalmat adott arra, hogy előre megismerjük egymás kiemelt területeit, szót ejtsünk azokról a kérdésekről, melyekre választ remélünk, megfogalmazzuk várakozásainkat, beszéljünk gondjainkról.

A krefeldi konferencia meggyőzött bennünket arról, hogy nincs mit szégyellnünk az esélyegyenlőség biztosításában, a tehetséggondozásban, ennek ellenére van mit tanulnunk, de lehet tőlünk is ellesni értékes gondolatokat, módszereket.

A tanácskozás tapasztalatairól kissé egyéni megközelítésben, a részletek tényszerű bemutatása nélkül kívánok tájékoztatást adni. Remélem, hogy sikerül visszaadnom a konferencia hangulatát, alkotó légkört, az együttes munka hasznosságát.

A BEGA program tanulságait a következőkben vélem felfedezni:

A tehetséggondozás mint komplex tevékenység minden ország, minden pedagógus, minden a gyerekekkel foglalkozó felnőtt számára kiemelt, ugyanakkor egy kicsit misztikus feladat is. Számunkra, magyarok számára különösen fontos és kiemelt, hiszen ahhoz, hogy az Európai Unióban meg tudjuk őrizni nemzeti identitásunkat, át tudjuk adni kultúránk kincseit, végsőkéig fokozva fennmaradásunk tétje a tehetségekkel való jó sáfárkodás.

Talentum, technológia, tolerancia

Egyes vélekedők szerint uniós beilleszkedésünk, létünk, eredményességünk alappillére a 3T szem előtt tartása. Ennek Magyarországon eléggé

rossz csengése van, hiszen az „aczéli” támogat, túr, tilt kultúrpolitika juthat eszünkbe. Nem erről van szó, bár érdekes lenne megvizsgálni, hogy e három szó hogyan jelenik meg a jó képességű tanulókkal való foglalkozásban. Első – bővebben ki nem fejtett – megközelítésben feltehetően egységben: támogatni szükséges a tehetség valamennyi megnyilvánulását, el kell tűrni az igazi tehetségek alkalmankénti szélsőséges megnyilvánulásait, és talán semmit sem szabad megtiltani a kiemelkedő gondolkodású személyiségeknek.

Világszerte ismert a „tanulni, tanulni, tanulni” szóhármás. Napjainkban igazán érvényes és megszívlelendő tanács, útmutatás még akkor is, ha úgy nevezzük, hogy az egész életen át történő tanulás.

Eljátszódzva emlékezhetünk arra is, hogy a Magyar Tehetséggondozó Társaságnak 2002 novemberében „Tudás, tehetség, társadalom” címmel volt tudományos ülése Debrecenben. (El lehet azon gondolkodni, hogy logikailag talán a sorrend itt felcserélhető lenne.)

Az elkalandozás után végül is az Európába vezető út figyelembe ajánlott jelzőtáblái: *talentum*; *technológia*; *tolerancia*. Eddigi tapasztalataink szerint ennek a hármásnak a jellemző jegyei sajátos módon jelennek meg a BEGA programban.

A *talentum*, a tehetség korai felismerése, azonosítása, kiválasztása, gondozása mindenki számára elsődlegesen kiemelt feladat. Nem lehet általánosítható receptet adni, különbözőek a megközelítési módok, az alkalmazott módszerek. Egy dologban közös a vélemény, egyetértés mutatkozik: a tehetség előbb-utóbb utat keres és tör magának. Eddigi tapasztalataink szerint nálunk, Magyarországon talán szervezettebb, tudatosabb a *talentum*okkal való foglalkozás (legfeljebb néha van olyan érzése az embernek, hogy sok baba közt elvész a gyermek), mint együttműködő partnereinknél. Nagy érdeklődéssel kísérték az Arany János tehetséggondozó program tapasztalatait.

A *technológia* (a három T gondolatában) feltehetően nem a *talentum*okkal foglalkozó munkára vonatkozik, viszont annak legfontosabb terepén, az iskolában igen komoly jelentősége van. Módszerek, alkalmazott segédanyagok eszközrendszerének tekintve érdemes kicsit elidőzni mellette. Szükség van új tevékenységi formák megismerésére, alkalmazására. A magyar iskolák számára fontos új kihívás, hogy az élethosszan tartó tanuláshoz, a korszerű, hatékony munkához nélkülözhetetlen kompetenciákat sajátítsanak el mind a tanulók, mind a pedagógusok. Meg kell tanulni a tervezni tudást (időterv, munkamegosztási terv, rövid és hosszú távú célok megfogalmazása stb.). Fontos a teammunka megismerése, a feladatok felosztani tudása, a közös és mégis önálló munka örömeinek felfedezése és felfedeztetése. Előre kell lépniünk a személyiségfejlesztés

terén saját gyengéink, illetve eredményeink felismerésében, azok javítására irányuló törekvésekben, a pozitív énkép kialakításában. A projekt-módszer alkalmazásában a projektnapló vezetése a gyakorlatban tanítja meg az evalválós, rendszeres értékelés szükségességét.

Figyelemre méltó gyakorlat a tehetségek egyéni haladási ütemének elfogadása és támogatása a kompenzáció lehetőségeinek biztosításával.

A *tolerancia*, a másság elfogadása ma egy humánusan gondolkodó személyiségtől társadalmilag elvárt tulajdonság. A tehetségekkel való foglalkozásban, együttműködésben elengedhetetlen, nélkülözhetetlen. A korai egyéni érdeklődés, a „későn érés”, az általános elvárásokkal szembeni ellenállás nagyon sok türelmet, elnézést követel meg mindenkitől. Kellő tolerancia hiányában a tehetség kibontakozását nemhogy támogatnánk, inkább gátoljuk. Biztos, hogy a talentum, technológia, tolerancia megközelítést nem az iskolák részére fogalmazták meg, de az is biztos, hogy vannak megszívlelendő tanácsai, útmutatásai a pedagógusok számára is.

Szemléletváltás

A BEGA programban együttműködő iskolák közös munkájukkal még csak az elején tartanak. Valójában még alig vagyunk túl az ismerkedésen, külföldi partnereink bemutatkozásán. Egyelőre talán nem is tapasztalatokról, hanem reményekről, tervekről lehetne inkább beszámolni. Az eddigi tapasztalatok alapján viszont biztosra vehető, hogy iskoláink, pedagógusaink munkájában szemléletváltásra van szükség, ha azt szeretnénk, hogy gyermekeink felelős gondolkodású, egyéni és társadalmi életükben eredményesen boldoguló európai polgárokká váljanak.

Szükséges a lexikális ismeretek megkövetelése helyett az alkalmazni képes tudás alakítása. Új munka-, tanulási és megismerési módszerek kialakítását kell szorgalmazni. Lehetővé kell tenni az egyéni haladást, melyet rendszeres időközönkénti mérésekkel kell ellenőrizni, és azok tapasztalatai alapján ütemét újragondolni. Egyéni és csoportmunkában alkalmat kell adni az önálló ismeretszerzésre, kutatásra, biztosítva a kreatív alkalmazás lehetőségeit. A személyiség alakításában meg kell teremteni a gátlások feloldását, a bátor kísérletezés alkalmait. Napi tevékenységgé kell tenni az új információs lehetőségek – internet – kihasználását. A szemléletváltás folyamatában végig vezérelvként kell elfogadnunk, hogy a magyar oktatás eredményeit – széles skálájú ismeretek, alapos tudás, sokoldalú tájékozottság, munkával megszerzett ismeretmennyiség, másokkal is törődő humanista gondolkodásmód – meg kell tartanunk, azok őrzése minden pedagógus kötelessége.

Törődés a tehetségekkel

Az első projekttalálkozó megerősítő tanúsága, hogy nincs egyedüli módszer, nincs biztos sikert eredményező irány, nincs tehetséggondozás kudarc nélkül. Ezt a munkát mindenki – egyénileg is, szervezeten is – más módon csinálja. Nem véletlenül, hiszen a talentum is más és más, különböző megközelítést, módszert, gondoskodást kíván. Itt a jó munka minősítést az jelenti, hogy csináljuk, együtt diák és tanár, jó hangulatban, alkalmanként küszködve. Attól válik hasznossá, eredményessé, ha intellektuális kihívás a résztvevőknek, ha lehetőséget ad önirányításra. Kell, hogy fejlessze a kommunikációs készségeket, megfelelően motivált legyen. Szükséges, hogy felkeltsük az érdeklődést, adjunk lehetőséget az eredetiség, az egyéni fantázia megnyilvánulására. A jól végzett tehetséggondozás alapja a számonkéréssel társult, folyamatosan értékelő segítőkészség.

A tehetségek felismerésének, nevelésének, menedzselésének legfontosabb terepe az iskola. Az az iskola, amely nem nélkülözheti a tanítványait megbecsülő, azokért folyamatosan tenni akaró pedagógusokat. Legfontosabb eddigi eredményünk, hogy – a már ismert magyar iskolák nevelői mellett – külföldi kollégáinkban is ilyen ambícióktól vezérelt partnereket ismerhettünk meg. Ez reményt ad arra, hogy a projekt folytatásában további jól hasznosítható ötlettel, tanáccsal, módszerrel gazdagodunk majd.

Köszönet

Végezetül szeretnék köszönetet mondani a programban részt vevő iskolák nevében a Debreceni Egyetem Pedagógiai–Pszichológiai Tanszékének, személy szerint dr. Balogh László tanszékvezetőnek. Az ő tanácsaik, ötleteik, módszereik már hosszú ideje segítették munkánkat. A jelen programban is éreztük, tapasztaltuk azt a segítőkészséget, amit már-már teljesen természetesnek veszünk. Valamennyiőnk nevében remélem, hogy kapcsolatunk az elkövetkező időben, években is hasonlóan baráti szellemenben, eredményesen fog továbbfejlődni.

Megjegyzésként szeretném jelezni, ha a Debreceni Egyetemhez hasonlóan – pártoló szellemmel, patronáló gyakorlattal – viszonyultak volna a külföldi egyetemek tehetséggondozással foglalkozó szakemberei a projekthez, akkor az eredeti elképzelés szerint, a tervezett számban indulhatott volna a program, és több hasznosítható tapasztalat szerzésére adott volna alkalmat.

Dr. Dávid Imre – Páskuné dr. Kiss Judit
adjunktus adjunktus

Az „Ember- és társismeret foglalkozások módszertana” c. képzés tapasztalatai

Előadásunkban egy olyan tréning tapasztalatairól szeretnénk beszámolni, amely, úgy gondoljuk, több szempontból is *újszerű próbálkozás*. Éppen ezért megtisztelő számunkra, hogy az úttörők között lehettünk, lehettünk az Arany János Program pedagógusainak szakmai felkészítésében, a résztvevők pszichológiai képzésében.

Ez az *első alkalom*, hogy az összes érintett intézmény képviselői előtt beszélhetünk arról az immár két éves tapasztalatról, amelyet az AJP egyik elemét jelentő „Önismeret, személyiségfejlesztés” foglalkozások tartását vállaló kollégák felkészítése során szereztünk.

Azt is mondhatnánk, hogy velük együtt közösen egy olyan – divatos módszertani kifejezéssel élve – *projektnek* vagyunk a résztvevői, amely valóban magán hordozza annak sajátosságait.

- Nem egy konkrét feladat kivitelezésére vállalkoztunk, hanem egy többszintű nehézségeket magában rejtő probléma megoldására. Nevezetesen arra, hogy miként lehet tehetséges diákok nevelésében kívánatos, a teljes személyiség fejlesztését (szemben az egyoldalú képességfejlesztés) szolgálni, segíteni.
- Noha induláskor volt egy sokat vitatott koncepció, ami érintette a „ki vezetheti a foglalkozást” kérdését, a foglalkozások tantervi súlyát, arányát, öt évre szóló elosztását stb., a megvalósításra azonban még nem volt minta.
- A terv a megvalósítás során nyerte el formáját, ami azonban nem tekinthető véglegesnek.
- A visszajelzések, tapasztalatok alapján folyamatosan újra gondoljuk, módosítjuk és bővítjük a meglévő repertoárt, újrafogalmazzuk céljainkat és azokat a kompetenciákat, amelyek erősödése a tanfolyam végére kívánatosnak látszik.
- Ezt az önmonitorozó munkát teljes partneri viszony, rugalmasság és együttműködés jellemzi.

Az *Ember- és társismereti foglalkozások* saját élményt nyújtó és egyben módszertani felkészítő csoport is, amelyet a saját intézményünkben

(középiskola, kollégium) foglalkozásokat vezető kollégák, szakemberek számára tartunk.

Miben is rejlik eme képzés újszerűsége?

a) Nem annyira tartalmában újszerű, mint inkább *szisztematikus megvalósításában*.

b) Egyrészt az *egész országra kiterjedően*, az AJTP résztvevő iskolák érintettségével, részvételével valósul meg.

c) Másrészt az egész középiskolai képzést végigkísérve jelen van az intézményekben, vagyis a *9. előkészítő évtől a 12. évfolyammal bezárólag*.

d) Újszerű azért is, mert a résztvevő kollégák elsősorban nem szakirányú végzettségük, hanem érdeklődésük, a tréningvezetéshez való affinitásuk alapján jelentkeztek. Mivel a módszertani tréning a tehetségesek számára készült tantervhez kapcsolódik, ezért az egyébként pszichológiai „támadáspontú” tréningek tartásában kompetens kollégák számára ugyanúgy hasznos és kívánatos lehet ennek elvégzése. Vagyis *pszichológusok + pedagógusok, azon belül középiskolai tanárok + kollégiumi nevelők* egyaránt részt vesznek ebben a programban.

A felkészítést formailag *két 90 órás akkreditált tanfolyam* alkotja, amely a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszékének munkatársai által fejlesztett képzési koncepción és tematikán alapul. Eddig a képzésben közel 90 fő vett részt 2001 szeptemberétől.

Előadásunkban szeretnénk bemutatni az „Ember- és társismeret foglalkozások módszertana” c. képzés kapcsolódását az Arany János Program fejlesztési rendszeréhez, a képzés elméleti alapjául szolgáló Renzulliféle tehetségfejlesztő modellt, a képzéshez kapcsolódó célkitűzéseinket, a képzési követelményeket, valamint a képzés magvát jelentő legfontosabb tartalmi egységeket.

A tanfolyam által közvetített pszichológiai ismeretek/képességek helye az iskolai nevelésben

Sajátos helyzete van a *pszichológiai ismeretkörnek* a tantervi tartalmak között, s ez a helyzet időről időre változik, alakul. A pszichológiának a középiskolában (akár képességfejlesztésről, akár a pszichológia tudományos ismereteinek közvetítéséről van szó) hivatalosan sohasem sikerült *tantárgyi rangra* emelkednie, bár szórványosan szerepelt egyes iskolák programjában, vagy beépítve a biológia tantárgy keretébe. Aki esetenként művelte fakultatív tanórán vagy szakköri foglalkozáson, az a saját érzelmi, szakmai elkötelezettségéből adódó módszerekkel, eszközökkel

próbálta és próbálja meg tanítványait minél jobban beavatni az emberi viselkedés rejtelmébe. A módszerek esetlegesek, függenek az illető pedagógus általános módszertani képzettségétől, és személyiségének sajátosságaitól is. A megszületett elméleti és módszertani publikációk általában egy-egy témakör élményszerű interpretálására törekedtek (pl. konfliktuskezelés).

Elmondhatjuk, hogy napjainkig nincs egy kikristályosodott, a hosszú időn át kiérlelt gyakorlatból fakadó praktikus közvetítési módszer, rendszerbe foglalt módszertani repertoár a középiskolai korosztály számára közvetített pszichológiai tudásnak.

A tanfolyam helye az iskolai gazdagító programokban

Úgy gondoltuk, hogy a leginkább alkalmas rendszer a tanfolyam gazdagító programokban betöltött szerepének érzékeltetésére a *Renzulli-féle Gazdagítási Triász Modell*, amely a gazdagításnak arra az elvére épít, hogy a tehetséges gyermekek fejlesztése nem korlátozódhat a képességek fejlesztésére. Nem csak az egyoldalú fejlesztésnek a személyiségfejlődésre gyakorolt káros hatása miatt, hanem azon praktikus oknál fogva sem, hogy a kimagasló teljesítmények elérésének a biztosítékát csak részben jelentik a kiváló képességek. Ma egyre inkább az érdekli a kutatókat, hogy a kimagasló teljesítményhez a veleszületett adottságokon és fejlesztett képességek mellett milyen egyéb humán tényezők szükségesek. A modellt abból a célból dolgozták ki, hogy előmozdítsa a fiatalok egy részének *kreatív produktivitását* különböző témák, érdeklődési- és vizsgálati területek exponálásával, valamint hogy *eljuttassák őket egy haladó tartalom alkalmazásáig, az általuk önállóan választott érdeklődési területen*. Ennek megfelelően a modell a gazdagítás három típusát tartalmazza.

Általános explorációs tevékenység

Az *I. típusú gazdagítás* arra fekteti a hangsúlyt, hogy a tanulókat minél több olyan tudománnyal, témával, foglalkozással, hobbival, személlyel, hellyel és eseménnyel megismertesse, amelyeket eredendően a szokásos tanterv nem fed le. Azokban az iskolákban, ahol alkalmazzák a modellt, a gazdagító teambe tartozó személyek (szülők, tanárok, tanulók) gyakran szerveznek és terveznek I. típusú gazdagítást meghívott előadóval, mini kurzusokkal, demonstrációkkal, előadásokkal (bemutató, művészi), filmek, fóliák, videokazetták vagy más írott vagy nem írott médiatermékek megrendelésével és szétosztásával.

Csoportos fejlesztő gyakorlatok

A II. típusú gazdagítás olyan anyagokból és metódusokból áll, amelyek alkalmazásával a gondolkodási és érzelmi folyamatok fejlesztését kívánják elérni. Néhány II. típusú tréning kivitelezhető mind az osztályteremben, mind az extrakurrikuláris gazdagító programon belül. A tréning tevékenységek magukba foglalják:

- (1) a kreatív gondolkodás és problémamegoldás, kritikus gondolkodás fejlesztését,
- (2) az érzelmi folyamatok és a művészi önkifejezés fejlesztését,
- (3) tanulás módszertani fejlesztést,
- (4) kutatói jártasságok fejlesztését,
- (5) az írott, beszélt és vizuális kommunikáció fejlesztését.

Valódi feladatok, egyéni vagy kiscsoportos megoldások

A III. típusú gazdagítás azoknak a tanulóknak szól, akik erősen elkötelezettek egy önállóan választott terület iránt, kiemelkedő képességűek, átlagon felül érdeklődnek és elkötelezettek, hajlandóak másról lemondva időt szentelni a kis lépésekben való további előre haladásnak, a témában való mélyebbre hatolásnak, amelyben már egy valódi kutatói tevékenységet végeznek. A III. típusú gazdagítás célja:

- Lehetőséget nyújtani egy önállóan választott probléma vagy vizsgálódási területen az érdeklődés, tudás, kreatív gondolatok és feladat iránti elkötelezettség próbára tételére,
- Egy adott tudományterületen, interdiszciplináris területen, előadói vagy más kifejező művészeti területen belül a megértés, a tudás (tartalom) és a módszerek (folyamat) haladó szintjére eljutni,
- Hiteles produktumot létrehozni abból a célból, hogy egy körülírt/előírt közönségre hatással legyen, (munkájuk eredményét megosszák az erre alkalmas közönséggel)
- Önirányító tanulási képességek kifejlesztése a tervezés, elrendezés/megszervezés, forrás-előteremtés, időstrukturálás, döntéshozás és önfejlesztés területén,
- Feladat iránti elkötelezettség, önbizalom/magabiztosság és kreatív képesség érzésének a kifejlesztése.

Nézzük meg azt, hogy a Renzulli-féle Gazdagítási Triász Modell milyen konkrét formában gondolja el a gazdagítás három típusának megvalósítását!

A gazdagítás megvalósításának formái

Általános explorációs tevékenység

Cél: a tanulókat minél több olyan tudománnyal, témával, foglalkozással, hobbival, személlyel, hellyel és eseménnyel megismertesse, amelyeket eredendően a szokásos tanterv nem fed le.

Módja: meghívott előadóval előadások, mini kurzusokkal, demonstrációkkal, művészi bemutatók, filmvetítés + beszélgetés, videokazetták vagy más írott vagy nem írott médiatermékek megrendelése, szétosztása.

Csoportos fejlesztő gyakorlatok

Cél: gondolkodási és érzelmi folyamatok fejlesztése

Módja: tréningek

- a kreatív gondolkodás és problémamegoldás, kritikus gondolkodás fejlesztése
- az érzelmi folyamatok és a művészi önkifejezés fejlesztése
- tanulás módszertani fejlesztése
- kutatói jártasságok fejlesztése
- az írott, beszélt és vizuális kommunikáció fejlesztése

Valódi feladatok, egyéni vagy kiscsoportos megoldások

Cél:

- próbatétel (érdeklődés, tudás, kreatív gondolatok és feladat iránti elkötelezettség)
- egy adott tudományterületen, interdiszciplináris területen, előadói vagy művészeti területen belül az elsajátítás (tartalom) és az alkalmazás (folyamat) haladó szintjére eljutni
- önirányító tanulási képességeket kifejleszteni (tervezés, megszervezés, források előteremtése, időstrukturálás, döntéshozás)
- valódi produktumot létrehozni, azt megosztani az erre alkalmas közön-séggel
- az önbizalom, magabiztosság érzésének a kifejlesztése

Módja: egyéni vagy team-munka

A fentiekből kiindulva állítottuk össze azt a cél- és követelményrendszer-t, amelyet a leghatékonyabbnak vélünk a pedagógus kollégák számára kidolgozott felkészítő programunkban.

A továbbképzés célja

A különféle közoktatási intézményekben dolgozó tanárok, nevelők felkészítése a serdülőkorú diákok számára tartandó ember- és társismereti foglalkozások tartására. Saját élménnyel és módszertani képzéssel a résztvevők:

- pszichológiai szemléletének alakítása;
- a társ- és önismeret, valamint az énkép fejlesztésére irányuló eszköztár megismertetése;
- mindezeknek az iskolai keretek között való értő és hatékony használatára irányuló felkészítés;
- a résztvevők empátiás és kommunikációs képességének, hivatásszemélyiségének és pályaképének fejlesztése.

A továbbképzés során elsajátítandó tartalmi követelmények

- A résztvevők ismerjék meg a csoportban való kommunikáció törvényszerűségeit, azokat a csoportdinamikai történéseket, amelyekről tudni feltétlenül szükséges a csoportfoglalkozások megtervezéséhez és levezetéséhez;
- Képesse váljanak a folyamatos csoportvezetői önreflexióra, kompetensek legyenek saját verbális és nonverbális kommunikációjuk megismerésében és szabályozásában;
- Legyenek birtokában a kreativitás (verbális, művészi, társas) fejlesztése leghatékonyabb eszközeinek;
- Ismerjék a motiváció általános jellegzetességeit, a humánmotiváció (teljesítmény-, affiliációs és hatalmi motívumok) összetevőit;
- Ismerjék meg és tudják alkalmazni a gyakorlatban is a tanulók motiválásának legújabb elméleteit, az azokat befolyásoló belső (pl. énkép) és külső (pl. versengés) tényezőket;
- Tudatosodjon bennük a csoporttagok és a csoportvezető szerepe az ön- és társismeret, valamint az énkép fejlődése folyamatában;
- Képesek legyenek felismerni a csoportban keletkező konfliktusokat és ellenállásokat, tudják azokat megfelelően értelmezni és konstruktívan kezelni.

Kiemelt tartalmi egységek

I. Egyén a csoportban

- Egyéni képességek
- Kreativitás (verbális, művészeti, társas)
- Csoportdinamikai törvényszerűségek

II. A személyiség ösztönzői

- A humán motivációk (affiliációs, teljesítmény és hatalmi motívum)
- Érzelmek (megértésük, kifejezésük, agresszivitás, asszertivitás, szubmisszivitás, konfliktusok)

III. Az iskolai motiváció

- Összetevői (kötődés, érdeklődés, moralitás)
- Iskolai teljesítmény és énkép (igényszint)
- Versengés

IV. A pályaválasztás

- Képességek és pályák, életutak összekapcsolódása

IV. Csoportvezetés, irányítási technikák

- A vezetői szerep jellemzői, modellnyújtás
- Egyéni és kettős vezetés
- Empátia, kongruens kommunikáció

Bármilyen tematikus egység is kerüljön sorra, a következő témakörök integrálására mindig nagy hangsúlyt fektetünk:

Kreativitás

- eredetiség, fantázia
- nyitott lehetőség
- nézőpontváltás
- kombináció
- kockázatvállalás
- problématalálás
- alternatívák keresése

Társas készségek fejlesztése

- önérvényesítés, vezetés
- együttműködés, kooperációs készség
- vita, érvelés, megegyezés
- kommunikációs képességek
- vélemény és kritika

Önismeret

- énhatékonyság (annak az állapota és minősége, ami a kívánt cél elérése által jön létre self-efficacy)
- énerő (annak a mértéke, hogy valaki mennyire használja a saját erejét a tettei és döntései során, self-reliance)
- asszertivitás (self-assertion: magabiztosság)
- reális énkép

A felsorolt célkitűzések, tartalmi követelmények és témakörök jelentik az összesen 180 órás képzés legfontosabb elemeit. Örömmel tapasztaltuk, hogy a képzés folyamán általunk megismert pedagógusok igen elhivatott, széles szakmai tapasztalattal és módszertani repertoárral rendelkező szakemberek, ami jelentős mértékben megkönnyítette a közös munkát. Többen számoltak be arról, hogy intézményükben „nincs a helyén” az általuk vezetendő foglalkozások szerepe: többen egyszerű (különösebb felkészültséget és energiabefektetést nem igénylő) „játsszódásnak” tartják azon kollégák közül, akik maguk nem vállalkoztak egy ilyesfajta kihívásra és megmérettetésre. Nagyon fontosnak tartjuk, hogy ez a szemléletmód változzon, hiszen alapos előképzettség nélkül a pszichológiai csoportok világa igen nehéz terep. Az ezen a terepen való értő eligazodás és biztonságos haladás pedig igen megterhelő és nagy személyes (emberi és szakmai) energia ráfordítást igényel.

Igazán tiszteletre méltó az az áldozatvállalás és kitartó szorgalom, amely mindvégig jellemezte a képzésben részt vevők munkáját. Valóban egy olyan minőségű partneri viszony alakulhatott ki, amely lehetővé tette, hogy a csoportban, a képzés során mindenki tanulhasson a másiktól. A szakmai érdekközösségeken túl igazi emberi kapcsolatok köttettek. A képzés vezetőiként megtiszteltetés és külön öröm, hogy ennek a folyamatnak a magunk eszközeivel katalizátorai lehettünk.

Vincze Szilvia
tanársegéd

A kreativitás és a matematikai teljesítmény kapcsolata

1. A matematikáról általánosságban

Több mint kétezer éve minden művelt ember szellemi fegyvertárához tartozik némi jártasság a matematikában. A diszciplínával kapcsolatban mindenki őriz magában valamilyen emléket; a kialakított vélemények igen nagy eltérést mutathatnak. Szinte senki sem viszonyul semleges módon a matematikához. Mindenki foglalkozik vele bizonyos ideig, mert iskolarendszerünkben az egyik leghangsúlyosabb tantárgy. Tanulmányaink befejeztével is sokszor kerülhetünk kapcsolatba vele közvetetten a technikai segédeszközöktől kezdve a korszellem néha csak finoman érzékelhető, néha szembeötlő árnyalatáig (Kupás, 1997). A tudománnyal kapcsolatos egyik legáltalánosabban elfogadott nézet szerint ez olyan szigorú szabályokra épülő tárgy, amelyet az emberek többsége az oktatásban szereplő tárgyak rendszerében a legnehezebben elsajátítható kategóriába sorol. Sokan egy külön világgént kezelik, amely az emberek többsége számára érthetetlen és megközelíthetetlen, csak néhány ember remélheti, hogy valaha is megérti ezt a nagyon absztrakt tantárgyat. Sokak számára szemléletmódja idegen, a problémái érdektelenek, ugyanakkor mások érdekesnek és lényegesnek látják mindezeket (Pogány, 1976).

A matematika a maga elvontságával, egzakttságával, szilárd, axonometrikus formájával az összefüggések és szabályok kimeríthetetlen tárháza, amely kevés ismeret birtokában is kiváló terepe lehet a szellemi tevékenységnek (Gyarmathy, 2001). Téves következtetésekhez jutnánk azonban, ha azt gondolnánk, hogy az ember kész matematikai képességgel születik. Az öröklés bár meghatározza a megismerő folyamatok bizonyos sajátosságait, de az adott potencialitásokból csak a tárgyakkal, az eszközökkel, a technikával, a kultúrával való aktív kapcsolat révén alakul ki az analízáló és szintetizáló, az elvonatkoztató és általánosító stb. tevékenység képessége, melyek alapját adják azon képesség kialakulásának, hogy a változó viszonylatában az állandó megragadására legyünk képesek. Ha ezek a feltételek adottak, akkor a matematikával való aktív kapcsolat révén megindulhat a matematikai képesség struktúrájának kialakulása (Rosca és Zörgő, 1973). Ha ismerjük a struktúra összetételét és

fejlődésének dinamikáját, akkor lehetőségünk nyílik arra, hogy a matematikai képesség alakulását megfelelően befolyásolhassuk és hozzájárulhassunk tökéletesebb strukturálódásához.

Hogyan lehetne azonosítani a matematikából tehetséges gyermekeket? Egyáltalán ki tekinthető matematikai tehetségnek? Vannak-e olyan összetevők (képesség-komponensek), amelyek kifejezetten a matematikai képesség összetevőinek nevezhetők? Hogyan lehetne feltérképezni a matematikai képesség struktúráját, összetételét? Az utóbbi kérdésre a válasz talán kézenfekvőnek tűnik: matematikai feladatokon és problémákon keresztül. Aki a matematika titkát a problémák táján keresi valószínűleg nem nagyot fog tévedni. A matematika bármely ágához tartozó feladat elemzése hozzájárul a feladatok megoldásához szükséges matematikai gondolkodás természetének megismeréséhez.

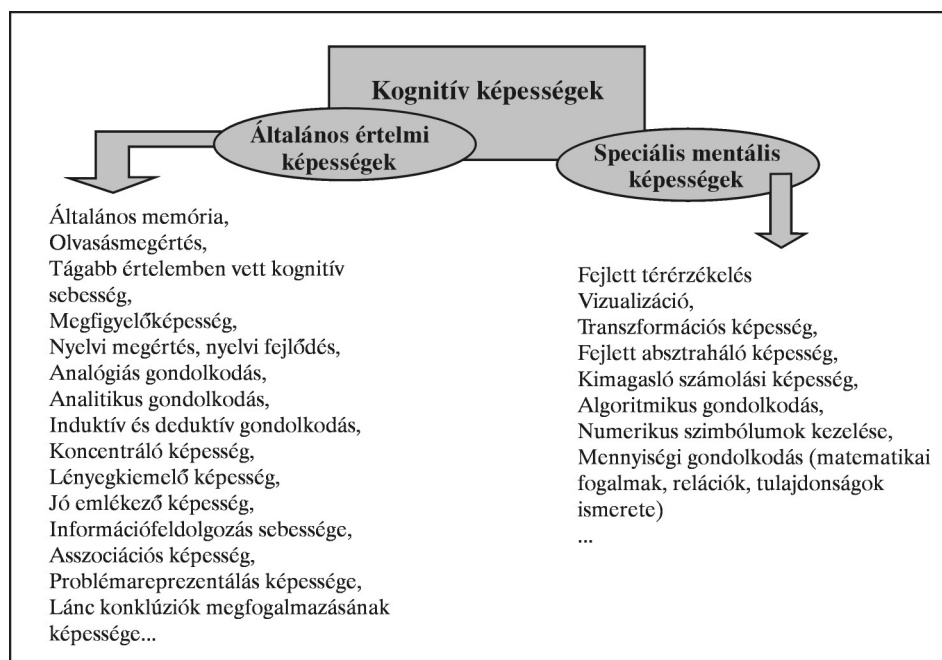
2. Gondolatok, hipotézisek

A matematikai képesség egy igen összetett és széleskörű rendszer. Az Amerikai Matematikatanárok Országos Tanácsa szerint a matematika több mint fogalmak, algoritmusok alkalmazásának megtanulása. Megközelítésükben a matematika egy hatékony helyzet-felismerési módszer. Ebben a paradigmában a matematikai képesség pozitív gondolkodásra és cselekvésre való hajlamot jelent, ami elsősorban a matematikai tanulási-feladatok megközelítésében nyilvánul meg, majd általánosságban a gondolkodásukra lesz jellemző (National Council of Teachers of Mathematics, 1989). A matematikai képesség a valóság magyarázatára és leírására egyetemesen alkalmazott matematikai gondolkodásmódot foglalja magába. Ahhoz, hogy az egyén megfelelő matematikai képességgel rendelkezzen, és ezen képességét matematikán kívül és belül, valamint a kettő határterületén lévő kontextusokban is alkalmazni tudja, rendelkeznie kell egy sor olyan készséggel, amit összefoglalóan matematikai készségnek nevezünk. Niss (1999) a matematikai készségeket nyolc osztályba sorolta: (1) matematikai gondolkodás és következtetés; (2) matematikai érvelés; (3) matematikai kommunikáció; (4) modellezés; (5) a feladat megfogalmazása és megoldása; (6) ábrázolás, megjelenítések értelmezése; (7) szimbolikus, formális, technikai nyelv- és művelethasználat; (8) eszközhasználat. A matematikai gondolkodásmódot átható és abban meghatározó szerepet játszó kognitív képességek és készségek olyan összetevőknek vagy részképességeknek tekinthetők, amelyek a matematikai képesség szempontjából dominanciával bírnak és a matematikai teljesítményben érhetőek tetten. A matematikai teljesítmény tesztekkel történő vizsgálata

a terület objektív jellege miatt megbízható, ugyanakkor az alkotó matematikusok azonosítása mégsem megoldott (Gyarmathy, 2001). A matematikai teljesítmény háttérében – ezáltal a matematikai képesség háttérében is – nagyon sok összetevő áll: (1) *kognitív képességek* (általános értelmi képességek, specifikus mentális képességek); (2) *kreativitás*, (3) *személyiségjellemzők* (általános személyiségvonások és motivációs tényezők) és ún. (4) *külső feltételek* (pl. nem, szociokulturális háttér, életkor stb.).

A matematikai gondolkodás szempontjából relevanciával bíró kognitív képességek felosztását és a matematikai képesség manifesztációjában részt vállaló – feltételezett – összetevőket az 1. ábra mutatja be.

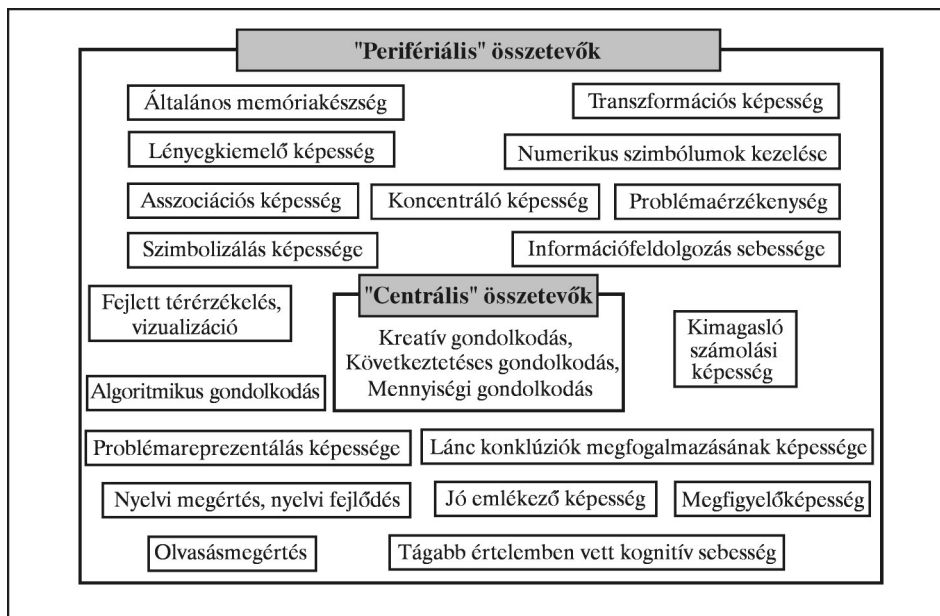
1. ábra. A kognitív képesség összetevői a matematikai képességre vonatkoztatva



A megnevezett összetevők egy része „centrális”, más része inkább „periférián” található (2. ábra). A „periférián” a matematikai képességnek olyan általános összetevői vannak, mint például az általános memória, az információfeldolgozás, a numerikus szimbólumok kezelése, az analógiás gondolkodás, az általános vizuális észlelés stb. Például a „számolótehetségek” bármilyen négyjegyű szorzás eredményét pillanatok alatt képesek fejben kiszámolni, számolási képességük átlagon felüli, mégsem nevezük őket matematikai tehetségeknek. Kondé és Czigler (2001) vizsgálá-

tukban kimutatták, hogy a kognitív struktúrán belül a matematikai feladatok megoldására valószínűsíthetően nagy befolyása van a munkameóriának, de ez csak az egyik szükséges feltétel, ami önmagában még nem elegendő.

2. ábra. A kognitív képességek „centrális” és „perifériális” összetevőinek rendszere



Az általános képesség-összetevők hol szorosabb, hol kevésbé szorosabb kapcsolatban állnak egymással. Egy olyan képesség, mint pl. a térbeli vizualitás képessége jelentősen befolyásolja a geometriai és topológiai problémák megoldási sikerességét, ugyanakkor kisebb szerepet játszik például a statisztikai problémák megoldásában. A térszemlélet hiánya – hiányossága – a matematika tananyag elsajátításának csak egy részét befolyásolja. Valószínűsíthető, hogy a téri képességek hatása szelektívnek tekinthető az általános értelemben vett matematikai teljesítményre (Salat és Séra, 2002), amelyben a problémák megoldásának többségéhez nincs szükség téri stratégiák alkalmazására. A vizuális formákkal való tevékenység képessége kevésbé szükséges az olyan feladatok megoldásánál, ahol számsorozatok tagjai között kell kapcsolatot felfedezni vagy egyszerű számítási feladatokat kell elvégezni alpműveletek segítségével stb.

A „periférián” lévő képesség-összetevők szükségesek ahhoz, hogy valaki „jó” legyen matematikából, de ahhoz nem elegendők, hogy matematikai tehetséggé is váljon. Ehhez a „centrális” helyen lévő kreatív gondolkodás, következtetési gondolkodás és a mennyiségi gondolkodás magas szintű alkalmazására van szükség.

A matematikai képesség háttérében meghúzódó és a matematikai gondolkodás szempontjából relevanciával bíró valamennyi képesség vizsgálata lehetetlen vállalkozás lenne. Jelen tanulmányban a számos összetevő közül a kreativitás került a középpontba, ugyanis a matematikai kompetencia szoros kapcsolatba hozható a pszichikum egyik legértékesebb komponensével, a kreativitással, és sokak szerint ez a kapcsolat erős, szignifikáns. A matematika annak ellenére, hogy rutin elemeket és iteratív elemeket ötvöz, lényegében újító tevékenység. A matematika lényege ugyanis nem a helyes válasz produkálása, hanem a kreatív gondolkodás. A kreativitás magába foglalja mindazokat a képességeket, amelyek befolyásolják az egyén matematikai teljesítményét: az ismeretlenhez kötődő érzékenységet, gyorsaságot, a kognitív folyamatok eredetiségét és rugalmasságát, a térbeli észlelés és reprezentáció magas szintű képességét, a munkához való attitűdöt, az episztemikus kíváncsiságot.

(1) A matematikai képesség és a kreativitásmutatók között erős kapcsolat feltételezhető, azaz a matematikából jó képességű diákoknál a kreativitást és a divergens gondolkodást megcélzó tesztek eredményei sokkal jobbak, mint a gyengébb matematikai képességgel rendelkező diákoké.

A kreativitáshoz, bármilyen területen mozogjunk is, kell egy viszonylag nagy tudáshalmaz, amelyben jó kapcsolatrendszerek épültek ki, és amely alapot szolgáltat érdekes, új, esetleg meglepő asszociációkra (Kontra, 2000). Szükség van valószínűleg arra is, hogy képzeletünket tudjuk „elengedni” és „vadul” szárnyalni. A matematika az egyik olyan tárgy a közoktatásunkban, amely lehetőséget biztosít a kreatív gondolatok megjelenésére.

(2) A gondolkodás hajlékonyságát, rugalmasságát alapvetően befolyásolja a tárgyi tudás bővülése, átszerveződése.

A konkrét tárgyi matematikai tudás az életkor növekedésével folyamatosan bővül, és egyre strukturáltabbá válik. A gondolkodási tevékenység flexibilitása, illetve merevsége szoros kapcsolatot mutathat a tapasztalati és gondolati mező differenciálódásával és bővülésével. Ezek segítségével a tanulók képessé válhatnak a gazdagon variált matematikai összefüggések felismerésére, alkalmazására és gyakorlati hasznosíthatóságára.

(3) A kreatív gondolkodás nemtől független; a kreatív matematikai teljesítmény és a nem között nem feltételezünk szignifikáns kapcsolatot.

Néhány tudományterületen, így a matematikában is nagyok a nemek közötti különbségek. A matematikai-számítógéptudományi területeken a lányok részvétele – OECD-átlagban – a fiúkénak mindössze 31%-a; Magyarországon, néhány más országgal egyetemben ez a hányad mindössze 19%-ot tesz ki. Korábbi felmérések azonban azt is jelzik, hogy a matematikai és a természettudományi területeken elért teljesítmények tekintetében alacsonyabb szinteken még nincsenek akkora különbségek, mint amilyeneket később regisztrálnak. Az OECD vizsgálatok kimutatták, hogy két ország kivételével mindenütt a fiúk szerepeltek jobban. A fiúk általánosságban szignifikánsan jobb matematikai képességgel rendelkeznek, mint a lányok, de ez nem minden képesség-kompetencia szinten mutatkozik meg. Feltételezhető, hogy a lányok általában jobb teljesítményt nyújtanak azokban a matematika feladatokban, amelyekhez a nyelvi képesség nagymértékben köthető, de ide sorolhatóak azok a problémák is, amelyek a bemagolt ismeretek megőrzésére vonatkoznak; míg például a geometriai területén a fiúk eredményei szignifikánsan jobbak. Ugyanakkor számos olyan területe van a matematikának, ahol a nemek közötti eltérés nem szignifikáns. Ilyen területet képviselnek azok a matematikai problémák is, amelyek a kreativitást célozzák meg. Újítónak, alkotóan kreatív gondolkodónak lenni többek között azt is jelenti, hogy az egyén egy problémával találkozárra számos megoldást talál. A fluencia – vagyis, hogy hány megoldást találunk egy problémára – nemtől független képesség-összetevő. De hasonlóan ilyen összetevőnek gondolhatjuk a rugalmas gondolkodást és az originalitást is.

3. A vizsgálat

A kreativitással kapcsolatban célunk az volt, hogy megvizsgáljuk a matematikai teljesítményben a meghatározottságát; illetve az ismert elsődleges (nem, korosztály) és másodlagos (matematikai feladatsorok eredményei) háttérváltozók és a kreativitás kapcsolatát.

3.1. A vizsgálati minta

A vizsgálat három korosztályt érintett: negyedik (131 fő), hetedik (162 fő) és tizenegyedikes (158 fő) évfolyamokat. A kísérleti személyek általános tanterv szerint tanulták a matematikát.

3.2. A vizsgálat eszközei

A matematikai teljesítményt matematikai feladatokon keresztül lehet tetten érni. Ha tehát arra vagyunk kíváncsiak, hogy mi áll a matematikai tevékenység háttérében a legkézenfekvőbb vizsgálati módszer az, ha különböző matematikai képességeket igénylő, különböző típusú matematikai feladatokat és azok megoldását elemezzük. Lévén, hogy vizsgáltunk célja a kreativitás és a matematikai teljesítmény kapcsolatának vizsgálata volt, szükségünk volt egyrészt egy olyan mutatóra, amely a vizsgálati személy matematikai teljesítményét reprezentálta (a továbbiakban: *összteljesítmény_kreatív*); illetve egy olyan mutatóra, amit a kreativitáshoz rendelhetünk hozzá. Az első mutatót négy különböző matematikai képességet mérő tesztsorozat (szöveges, számsor, geometria és versenyfeladatok) százalékos teljesítményéből kaptuk meg; míg a kreativitás vizsgálatához egy újabb feladatsor kidolgozására került sor.

A vizsgálat három korosztályt érintett, így mindegyik korosztálynál különböző feladatsorokra volt szükség. A kapott eredmények összehasonlíthatósága érdekében mind a negyedik, mind a hetedik, mind a tizenegyedik diákok által megoldandó feladatsorok ugyanolyan típusú feladatokat tartalmaztak. Ahol lehetett ugyanazzal a feladatsorral mértük az évfolyamokat, ahol ez nem volt megvalósítható ott a szerkezet és a tartalom megegyezett, ám a nehézségi szint a korosztályos elvárásoknak megfelelően változott. A feladatsorok megoldásához nem volt szükség mély matematikai tudásra (ezek a feladatsorok nem voltak konkrét tárgyi tudáshoz kötve), elsősorban az ötlet volt mérvadó; a számszerű válasz megadása csak az elemi műveletek elvégzését igényelte.

a) A kreativitás feladatsor

A vizsgálat nem a társadalmilag is új értékeket felvonultató kreatív produktumok és azok létrehozási folyamatát volt hivatott feltárni, hanem a tanulóknak speciálisan a matematika tantárgyban elért, illetve nyújtott alkotóképességét kívánta feltérképezni. E specifikumnak megfelelően nem a kreativitásvizsgálatra készült tesztek valamelyikét (pl. Körök Teszt, Képbefejezési Teszt, Szokatlan Használat Teszt stb.) alkalmaztuk, hanem ezt a kérdéscsoportot saját magunk állítottuk össze; a gondolkodás flexibilitását (Dreyfus és Eisenberg, 1998) megkívánó problémaszituációkat jól mutatják be a (matematikai) fejtörők, amely a tanulók többsége számára megfogható. Úgy véltük, hogy a néhány feladat is alkalmas lehet annak megítélésére, hogy a kísérleti személyek potenciálisan mennyire hordozzák magukban az alkotóképességet, hogy tükröződik ez a gondolkodásukban és feladatmegoldásukban. A felmérés nem terjedt ki a kreati-

vitás minden elemék vizsgálatára, az összeállított feladatsor segítségével azt próbáltuk mérni, hogy a tanuló mennyire képes rugalmasan gondolkodni. A kreativitásnak, ebben az esetben, mint mennyiségi változónak a mérése az értékelhető válaszok számával történt. A matematikai feladatok egyik nagyon fontos jellegzetessége a megoldások számát tekintve, hogy különbözőképpen végződhetnek. Vannak olyan feladatok, amelyeknek egy megoldása van, vagy nincs megoldása; lehetnek olyanok, amelyeknek végtelen sok megoldása van és vannak olyanok is, amelyeknek egynél több, de véges számú megoldása létezik. Ez a megkülönböztetés azért fontos, mert mindegyik típushoz egy-egy gondolkodásmód rendelhető. Az összeállított feladatsorokba olyan feladatok kerültek beválogatásra, amelyek a megoldás szempontjából több, de véges sok megoldása létezik. Az ehhez rendelhető szemléletmód egyik legjellemzőbb vonása a divergens gondolkodásmód. A matematikai képességeknek és tehetségeknek számos jellemzője között szerepel ugyanis, hogy a matematika-ilag jó képességű egyén nem áll meg egyetlen megoldás megadásánál, hanem próbál újabb és újabb megoldásokat keresni.

Bár egyetlen teszttel kapcsolatban a megszerezhető tapasztalatok soha nem lehetnek elég gazdagok (Barkóczi és Zétényi, 1981), mégis úgy gondoljuk, hogy a kapott eredmények segítségével közelebb juthatunk annak értelmezéséhez, hogy a matematikai teljesítmény szempontjából a kreativitás meghatározottsága milyen jelentőséggel bír a hazai oktatási keretek között.

Az összeállított feladatsorok reliabilitása (a Cronbach-értéke) a három évfolyamon a korosztályos sorrendiséggel összhangban: 0,712; 0,784 és 0,794 (ezek az értékek nem túl magasak, de ez az item-számmal van kapcsolatban; s az általunk összeállított feladatsorok minden korosztályban 5-5 feladatot tartalmazott).

b) Egyéb matematikai feladatsorok

A matematika jegyek nem minden esetben tükrözik megfelelően egy adott személy matematikai képességét és differenciáltsága sem megfelelő mértékű. Ezért, hogy a kreativitást viszonyítani tudjuk a matematikai teljesítményhez, szükségünk volt egy mutatóra, amelyet minden személyhez hozzárendelhettünk, s amellyel azt fejeztük ki, hogy milyen a matematikai teljesítménye. Differenciált képet akkor kaphatunk a matematikai tudásról, ha minél több oldalról próbáljuk meg feltérképezni a képességeket. A matematikát tanulmányozva rögtön szembetaláljuk magunkat annak sokszínűségével és összetettségével, amely egyaránt vonatkozik a feladatok különbözőségére és nehézségére. A kreativitás fel-

adatsoron kívül négy olyan feladatsort állítottunk össze, amely más és más matematikai részképességeket mért. A számsor teszt a logikai következtető képesség tipikus jellemzőit: a fejlett absztraháló képességet, a funkcionális jellegű gondolkodást, különböző lánc-konklúziók megfogalmazásának a képességét és az elég magas koncentráló képességet mérte. A szöveges feladatok összeállításakor a mennyiségi gondolkodás vizsgálatát céloztuk meg, amelynek megoldásához a matematikai tulajdonságok és relációk ismeretére volt szükség. A geometria feladatsor a transzformációs képességet, mint az alkalmazkodó szemléletmód egyik dimenzióját vizsgálta, egyrészt síkgeometria, másrészt térgeometriai feladatokon keresztül. A versenyfeladatok pedig olyan problémákat tartalmaztak, amelyhez a megoldónak nem volt szüksége mély matematikai ismeretekre, ugyanakkor a feladatsor különböző feladattípusokat jelenített meg, ún. gondolkodtató feladatok formájában. Ezzel a négy feladatsorral egy olyan mutatót kaptunk, amely elég jó közelítéssel reprezentálhatja a vizsgált személyek matematikai jártasságát.

3.3. A kreativitás vizsgálatának eredményei

Arra a kérdésre, hogy az emberek miért nem egyformán oldanak meg különböző matematika feladatokat – így olyan matematikai feladatokat is, amelyben a kreativitás játssza a döntő szerepet – rengeteg válasz adható. Ugyanakkor minden fontos változó megtalálása és megadása szinte lehetetlen. Nagyobb sikerrel járhatunk, ha arra keressük a választ, hogy melyek azok a háttérváltozók, amelyek befolyásolhatják a kreatív matematika feladatok megoldását.

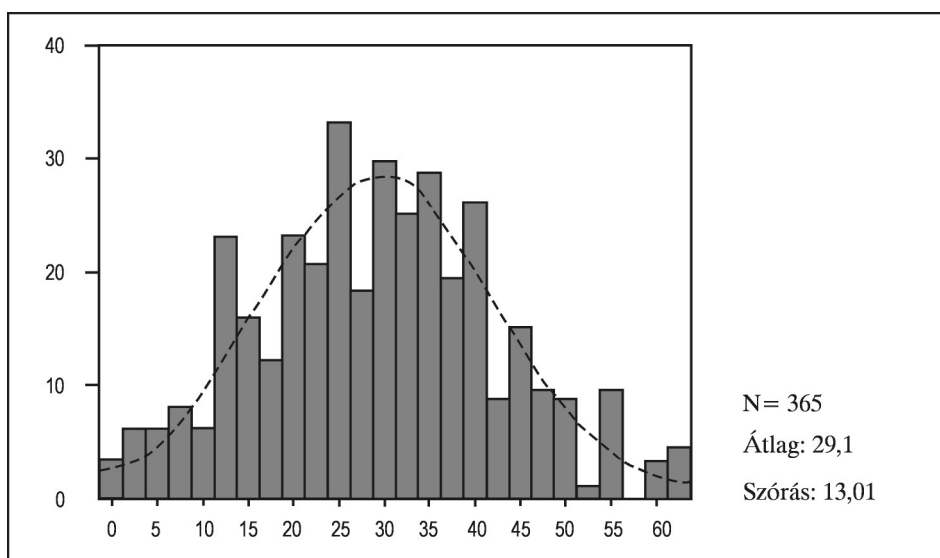
A meglévő adatbázison egy olyan modellt állítottunk fel, amelyben arra kerestük a választ, hogy „mennyire függ a vizsgált személyek kreatív matematikai teljesítménye a nemüktől, az életkoruktól és az általános matematikai teljesítményüktől”? Ennek megfelelően az alábbi három kérdéskört jártuk körbe: (1) a fiúk jobbak-e a kreatív matematikai feladatok megoldásában, mint a lányok; (2) az életkor növekedésével egyre jobb kreatív képességekkel rendelkezünk-e és (3) igaz-e, hogy az általános matematikai teljesítmény kapcsolatban áll a kreatív matematikai feladatok megoldásával?

3.3.1. A leíró statisztika eredményei

A kreativitás feladatsorban elért átlagos teljesítmény 29,06% (SD = 13,10); ez a többi matematikai feladatsorban elért teljesítményhez képest

a leggyengébbnek adódott. A legjobb teljesítményt a vizsgált személyek a számsor feladatsorban érték el: számsor_{telj} = 65,07% (SD = 24,13); ezt követte a geometria (41,72%, SD = 18,85), a szöveges (41,65%, SD = 23,44) és a verseny feladatsorok teljesítménye (37,62%, SD = 26,04). A kreativitás feladatsor mintaátlagának eloszlását a 3. ábra mutatja, melyből leolvasható, hogy az a normális eloszlást követi.

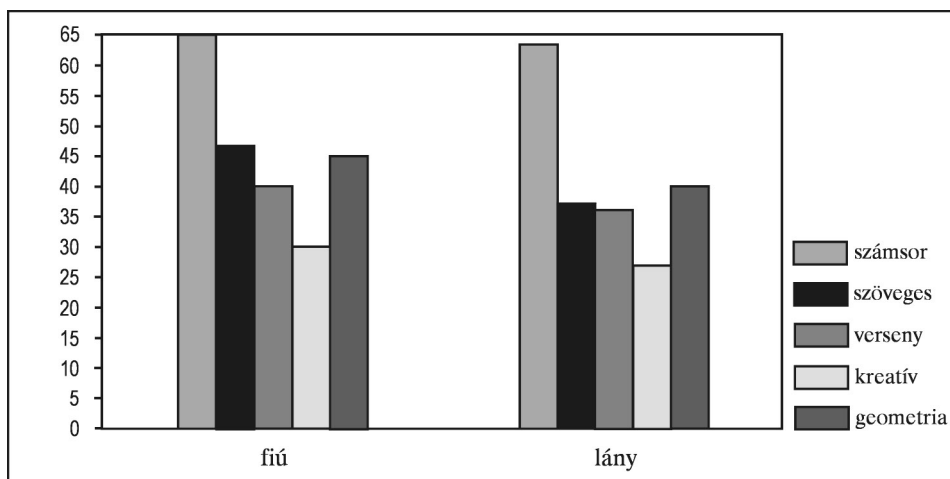
3. ábra. A kreativitás feladatsor eloszlása



3.3.2. A nem és a kreativitás kapcsolata

Amikor azt akarjuk megnézni, hogy a fiúk jobban teljesítenek-e a kreatív feladatmegoldásban, mint a lányok, nem csupán a fiúk átlagteljesítményeit hasonlítjuk össze a lányok átlagteljesítményével, hanem arra keressük a választ, hogy a két átlagteljesítmény közötti különbség elég nagy-e ahhoz, hogy a teljes populációban is létezőnek tekinthessük. A fiúk teljesítményének átlaga 30,33%-nak (SD = 13,44), míg ugyanez a lányok esetén 27,91%-nak (SD= 12,55) adódott. Ez a teljesítmény mindkét nem esetén a vizsgált öt feladatsorra vonatkoztatva a leggyengébb teljesítményt adta (4. ábra).

4. ábra. A nemek közötti teljesítmény eltérések a különböző feladatsorok esetén

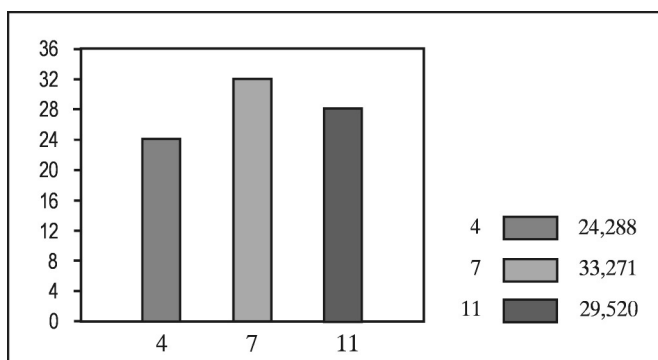


A lányok és a fiúk kreativitása között – a t-próbát elvégezve – nincs szignifikáns különbség, azaz a vizsgált személy neme szignifikánsan nem befolyásolja a kreatív feladatokban nyújtott teljesítményt.

3.3.3. A korosztály és a kreatív teljesítmény összefüggése

A kreativitás tesztben elért százalékos teljesítményeket az egyes korcsoportok esetén az 5. ábra mutatja be. Az ábráról látszik, hogy a legjobb teljesítményt a hetedik korosztály érte el (az öt matematikai teszt esetén egyetlen kivétel mutatkozott, amelyben nem ez a korcsoport érte el a legjobb átlagteljesítményt, ez az induktív gondolkodást mérő számsor teszt volt).

5. ábra. A korosztály és a kreatív teljesítmény kapcsolata



A kreativitást vizsgáló feladatsorok tekintetében (1. táblázat) a három évfolyam között szignifikáns kapcsolat adódott ($p < 0,05$), vagyis a kreatív matematikai teljesítményt alapvetően meghatározza az életkor.

1. táblázat. A kreatív feladatok és a korcsoport kapcsolata

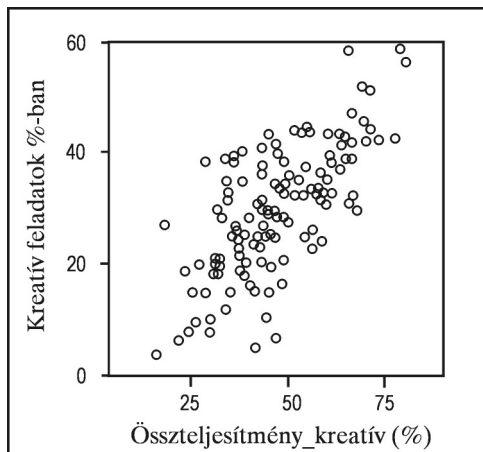
		Négyzetes összeg	Szabad sági fok	Variancia	F	Szig.
Kreatív feladatok	Külső variancia	4645,631	2	2322,815	14,751	0,000
%-ban		1144,816	1	1144,816	7,270	0,007
		3500,815	1	3500,815	22,232	0,000
*CSOPORT	Belső variancia	57002,131	362	157,464		
	Összes	61647,762	364			

Az, hogy a vizsgált személy melyik osztályban tanul, a kreatív teljesítményt 1,9%-ban befolyásolja. Ez a magyarázó erő nem tekinthető jelentősnek.

3.3.4. Az általános matematikai teljesítmény (összteljesítmény_kreatív) és a kreatív teljesítmény összefüggése

A vizsgált személyekhez a matematikai teljesítmény szempontjából két mutatót rendeltünk, az egyik a kreatív feladatsorban nyújtott teljesítményüket mutatta meg (százalékban kifejezve), a másik mutató pedig a másik négy feladatsor (szöveges, számsor, geometria és verseny) által összesített teljesítményt (összteljesítmény_kreatív) reprezentálta. Ez utóbbit kategoriális változóként kezeltük, a teljesítmény alapján nagyon gyenge, gyenge, jó és nagyon jó kategóriákkal jellemeztük. A kreativitás feladatsor teljesítménye és a többi feladatsorokból összeadódó összteljesítmény (összteljesítmény_kreatív) közötti kapcsolatot a 6. ábra mutatja be. A kapcsolat jó közelítéssel lineárisnak tekinthető ($r = 0,548$), vagyis azok a diákok, akiknek jó az összteljesítménye, a kreatív feladatsorban is jó teljesítményt érnek el, míg azok, akik gyengén teljesítettek az általános matematikai feladatsorok megoldásában, azok gyengén teljesítettek a kreativitás tesztben is.

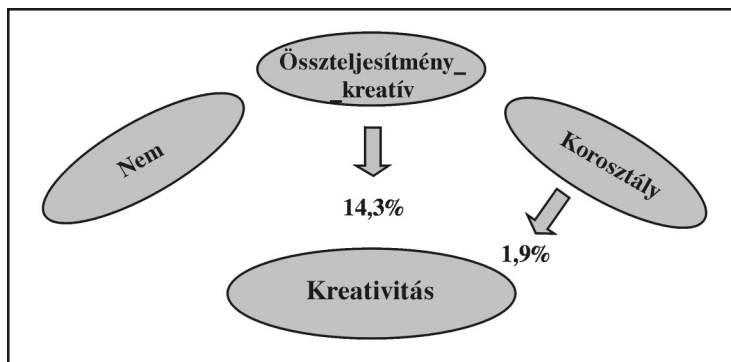
6. ábra. A kreatív teljesítmény az összteljesítmény függvényében



Az általános matematikai teljesítmény (összteljesítmény_kreatív) és a kreativitás között szignifikáns kapcsolat adódott ($p < 0,05$), így kijelenthetjük, hogy a vizsgált személyek matematikai átlag-teljesítménye szignifikánsan befolyásolja a kreativitást. Miután nyilvánvaló vált, hogy a független változó szignifikáns darabot magyaráz a függő változó heterogenitásából, érdemes azzal foglalkozni, hogy milyen erős ez a hatás, azaz, hogy mekkora a megmagyarázott hányad. A megmagyarázott hányad torzítatlan értéke 14,3% (2. táblázat), vagyis a kreativitás feladatsor tekintetében közepes mértékű befolyásoló tényezőt képvisel az általános értelemben vett matematikai teljesítmény.

A kapott eredmények összesítésekor az látszik körvonalazódni, hogy ha az adott háttérváltozóinkat külön-külön vizsgáljuk, akkor a három változó közül csak a korosztály és az összteljesítmény_kreatív játszik befolyásoló szerepet a kreativitás tekintetében (7. ábra).

7. ábra. A kreativitást befolyásoló háttérváltozók magyarázó ereje



A továbbiakban ezeket a háttérváltozókat egy közös modellbe helyeztük és így vizsgáltuk meg, hogy a nem, a korosztály és az összteljesítmény_kreatív együttesen hogyan befolyásolja a kreativitást. Továbbá megnéztük azt is, hogy a szignifikáns befolyásoló tényezőt jelentő független változók milyen magyarázó erőt képviselhetnek az adott részképesség tekintetében, illetve a háttérváltozók között van-e interakció. Az eredmények tekintetében ugyanazt kaptuk, mint amikor külön modellben kezeltük a változókat, vagyis a korosztály ($p < 0,05$) és az összteljesítmény is ($p < 0,05$) szignifikáns kapcsolatot mutatott a függő változókkal; a nem szignifikánsan nem befolyásolta a kreatív teljesítményt ($p > 0,05$).

Ha a modellből kivesszük a nem-et (2. táblázat), akkor a korcsoport és az összteljesítmény együttesen 20%-os magyarázó erőt képvisel; a megmaradt háttérváltozók között pedig nincs interakció ($p_{(no_kre*korcsoport)} > 0,05$). Ez a modell szempontjából kedvező, hiszen ha nincs interakció, akkor a két háttérváltozó között nincs kapcsolat, vagyis van értelme a két független változó (korcsoport és összteljesítmény_kreativitás) együttes hatásáról beszélni.

2. táblázat. A korcsoport és az összteljesítmény, mint háttérváltozók és a kreativitás kapcsolata

	Négyzetes összeg	Szabadsági fok	Variancia	F	Szig.
Corrected Model	12359,31	11	1123,57	8,02	0,000
Intercept	226642,12	1	226642,12	1618,68	0,000
NO_KRE	4011,79	3	1337,26	9,55	0,000
KORCSOPORT	2026,93	2	1013,46	7,24	0,001
NO_KRE* KORCSOPORT	2011,78	6	335,30	2,39	0,028
Error	49285,70	352	140,02		
Total	368886,76	364			
Corrected Total	61645,01	363			

^a R Squared = 0,200 (Adjusted R Squared = 0,176)

3.3.5. A kreatív matematikai teljesítmény megjelenése az általános matematikai teljesítményben

A vizsgálat fő kérdése az volt, hogy a kreativitás hogyan jelenik meg az általános matematikai teljesítményben. A kiértékelés ezen szakaszában egy olyan mutatót készítettünk, ami az általános matematikai teljesít-

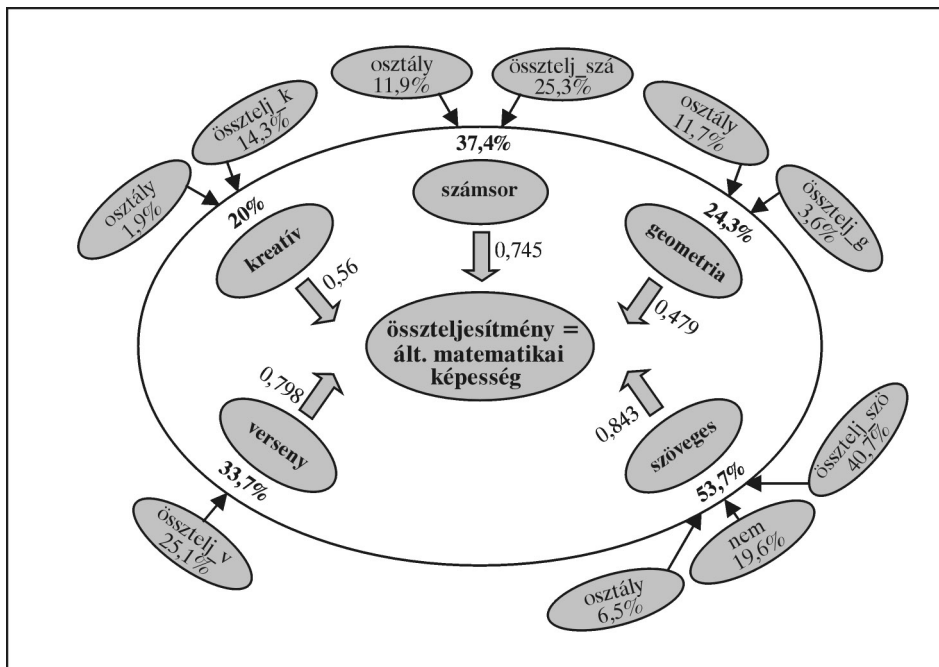
ményt jellemezte. Ez a mutató a korábban felsorolt négy (számsor, geometria, szöveges és verseny) feladatsor és a kreativitás feladatsor százalékos teljesítményinek eredményeiből állt össze és a matematikai összteljesítmény elnevezést kapta.

A 8. ábra egyrészt bemutatja a matematikai összteljesítmény és az egyes matematikai feladatsorok közötti korrelációs együtthatókat, másrészt pedig az értékelés és az összehasonlítás szempontjából megadja az egyes matematikai résztesztek esetén is mindazokat a kapcsolatokat, amelyek a kreativitás teszt esetében bemutatásra kerültek. (Melyek azok a háttérváltozók, amelyek befolyásolják az adott feladatsorban elért teljesítményt és milyen ezek magyarázó ereje.) A legszorosabb korrelációt az összteljesítménnyel a szöveges feladatsor adta ($r = 0,843$), a leggyengébb kapcsolat a geometriával adódott ($r = 0,479$), és csak ezt előzte meg a kreativitás ($r = 0,56$). A geometria feladatsor gyenge korrelációja viszonylag könnyen magyarázható, ha elfogadjuk azt, hogy a matematikai feladatok megoldása során, csak azok kis hányadában van szükségünk geometriai formulák és összefüggések alkalmazására, transzformációk létrehozására, a síkidomok és testek tulajdonságainak felhasználására, térelemek kölcsönös helyzetének meghatározására stb.. A szöveges feladatsor meghatározottsága a mennyiségi gondolkodást reprezentálva nem meglepő, hiszen ez a feladatsor foglalta magába az alkalmazható matematikai ismereteket. Az induktív gondolkodást vizsgáló számsor is erős korrelációt mutat az összteljesítménnyel ($r = 0,745$), a tanulók elsősorban a kidolgozott példákon keresztül induktívan tanulnak, azaz a példa lépéseit követve általánosítják vagy elvonatkoztatják az adott készség tekintetében a helyes eljárást. A kreativitás gyenge korrelációja azzal magyarázható, hogy a kreativitás faktora a matematika tárgy oktatásában háttérbe szorul.

A kiértékelés további részében megnéztük, hogy a feladatsorok között van-e átfedés, milyen a különböző változók közötti kapcsolat; át tudjuk-e alakítani az eredeti változóinkat lineáris transzformáció segítségével az eredetinel kisebb számú, új változószetté. Meg lehet-e adni olyan új változókat, amelyek korrelálatlanok egymással és a kiinduló változók által megtestesített információtömeg lehető legnagyobb részét megőrzik. A kérdés megválaszolásához a faktoranalízist használtuk. A Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) mutató értéke ($KMO = 0,759 (>0,05)$), valamint Bartlett-teszt eredménye szerint ($p < 0,05$) teljesülnek a minimális követelmények.

Annak eldöntéséhez, hogy hány látens dimenzióba próbáljuk meg „begyömöszölni” az öt mért változónkat, segítséget adott a lejtődiagram, amely szerint egy, viszonylagosan nagy információtartalommal rendelkező faktorra számíthatunk.

8. ábra. Az összeteljesítmény és a matematikai tesztek közötti korreláció



A 3. táblázat, végső kommunalitásának oszlopában azt tünteti fel, hogy a létrehozott egy faktor a mért változók szóródásának hány százalékát magyarázza. Ahol kicsi a kezdeti kommunalitás értéke, azt a változót kevésbé magyarázza az összes többi változó; vagyis az simul bele legkevésbé a látens struktúrába. A geometria feladatsor az, amelynek a kezdeti kommunalitása nagyon kicsi.

3. táblázat. A kommunalitás értékek

	Kezdő kommunalitás	Végső kommunalitás
SZAM_SZ Számsor teszt %-ban	0,431	0,527
SZOV_SZ Szöveges feladatok %-ban	0,517	0,736
VERS_SZ Versenyfeladatok %-ban	0,390	0,470
KR_SZ Kreatív feladatok %-ban	0,175	0,200
GEO Geometriai feladatok %-ban	0,079	0,072

Alkalmazott eljárás: Maximum Likelihood

Az 4. táblázat bemutatja a faktorokban megtestesülő információtartalmat. A modellünkben kapott egyetlen faktor önmagában 40,10%-ot őriz meg a változók eredeti információtartalmából.

4. táblázat. Az egyetlen faktor által kapott információtartalom

Faktor	Saját- érték	Magyarázott variancia- hányad	Kumulatív százalék	Saját- érték	Magyarázott variancia- hányad	Kumulatív százalék
1	2,491	49,828	49,828	2,005	40,095	40,095
2	0,920	18,399	68,227			
3	0,752	15,047	83,247			
4	0,494	9,880	93,154			
5	0,342	6,846	100,000			

Alkalmazott eljárás: Maximum Likelihood

A 6. táblázat a faktorsúlyokat mutatja, melyek jelzik, hogy az egyes változók mekkora súllyal és milyen irányban alakítják a kapott faktorunkat.

6. táblázat. A faktorsúlyok

	Faktor 1
SZOV_SZ Számsor teszt %-ban	0,858
SZAM_SZ Szöveges feladatok %-ban	0,726
VERS_SZ Versenyfeladatok %-ban	0,685
KR_SZ Kreatív feladatok %-ban	0,448
GEO Geometriai feladatok %-ban	0,269

Alkalmazott eljárás: Maximum Likelihood

A geometria feladatok faktorsúlya a legkisebb (0,269), ez éppen meghaladja azt a határt (0,25), amely alatti faktorsúllyal nem lehet az adott komponens a faktor eleme. Mivel a modell illeszkedését mutató szignifikancia értéke ($p > 0,05$) is elfogadható, így annak ellenére nem foglalkoztunk a modell javításával, hogy a geometria feladatsor kezdeti kommunalitása alacsonynak bizonyult.

A faktorsúlyok szerint a szöveges feladatsor által képviselt mennyiségi gondolkodás és a számsor feladatsoron keresztül érvényesülő induktív gondolkodás jellemzi leginkább a kapott faktorunkat. Ebben a faktorban a geometria és a kreatív feladatsor meghatározottsága gyenge – összhangban azzal, amit a korrelációs együtthatóknál kaptunk.

4. Összefoglalás, következtetések

A matematika rendszerez, axiomatizál, levezet, bizonyít, új fogalmakat vezet be. Egy flexibilis gondolkodású, kiváló felfogású ember már minimális előismerettel is hozzáfoghat tanulmányozásához, elmerülhet a problémák megoldásában. Azonban az új fogalmak megértéséhez szellemi erőfeszítésre is szüksége van. A matematika igyekszik a lényegre csupa-

szítani a hétköznapi fogalmakat, amellyel egy olyan nyelvezetet hoz létre, ami tisztább és egyértelműbb beszéd, mint az anyanyelvünk. Ennek ellenére azonban a mai matematika sem teljesen önmagáért beszélő valami; egyesek számára ez egész életen keresztül ismeretlen és megismerhetetlen terület marad, míg mások számára kiváló produktumok létrehozásának „színtere”. Számos ellentmondást hordoz magában, amelyeknek feltárása a terület objektív jellege ellenére is igen nagy nehézséget jelent. Az bizonyos, hogy a matematikai tehetségnek számos összetevője van, amelyek meghatározottsága a matematikai tehetség szempontjából különböző mértékű. Vannak olyan összetevők, amelyek elengedhetetlenül szükségesek a kiváló matematikai produktum létrehozásához, ugyanakkor meglétük mégsem elegendő. Hipotézisem szerint a matematikai tehetség azonosításában az egyik legfontosabb faktor a kreatív gondolkodás: a matematikából jó képességűnek mondható diákoknál elsősorban a divergens gondolkodást megcélzó tesztek eredményei várhatók jobbnak, mint a begyakorlott és algoritmizált megoldásokat igénylő rutinszerű feladatokat tartalmazó tesztek eredményei. Ilyen vonatkozásban, a matematikai tehetség szempontjából az egyik legjelentősebb összetevőnek a kreatív feladatokat tartalmazó feladatsorokat tartottam, míg a monoton és egyhangú műveleteket igénylő – rutinszerű – próbákat (pl. számsor feladatsor) nem tartottam relevánsnak. A vizsgálat középpontjába így került a kreativitás; amit több oldalról próbáltunk körbe járni.

A vizsgálat első részében a kreativitás és a matematikai teljesítmény kapcsolatának feltérképezése volt a cél. A (1) *nemek* tekintetében azt kaptuk, hogy a fiúk jobb teljesítményt nyújtottak, mint a lányok – éppen úgy, mint a vizsgált összes feladatsor esetén –, ugyanakkor a nemek kreativitása között nem mutatkozott egyik évfolyamon sem szignifikáns különbség. A (2) *korosztály* függvényében a kreatív feladatsorok százalékos teljesítménye a hetedik évfolyam esetén volt a legmagasabb (a negyedikesek teljesítménye 24,29%, a hetedikeseké 33,27%, a tizenegyedikeseké 29,52%). A kapott eredményből jól látszik, hogy a kreativitás nemcsak fejleszthető, hanem háttérbe is szorítható. Ez utóbbi magyarázataként számos tényező szolgálhat, amelyek közül a legkézenfekvőbb, hogy a középiskolák az érettségire és a továbbtanulásra való felkészítés miatt hatalmas mennyiségű lexikális tudást követelnek meg a tanulóktól, e miatt a gondolkodásra nevelés háttérbe szorul. Ezáltal a középiskolákban az iskolai munka ritkán kedvez a kreativitásnak; a formális nevelésben a hangsúly még mindig az intelligenciára, azaz a szilárd, szűk, tudományok szerint történő ismeretgyűjtésre helyezik. A minden emberben rejlő kíváncsiságot elnyomják, a konform viselkedést fejlesztik, az originalitást leblokkolják. E nevelés következményeként az egyént nem a jövőre

készítjük fel, hanem a múltat preferáljuk (Rozgonyiné, 1989). Ugyanakkor a tizenegyedik évfolyamon már a pályaválasztás jelentős mértékben meghatározza a diákok orientáltságát; és az elmúlt évek tapasztalatai pedig azt mutatják, hogy a továbbtanulásban a matematika, de általánosságban a természettudományos pályák iránti érdeklődés háttérbe szorult. Az igaz, hogy minden tantárgy alkalmas arra, hogy vele, benne, általa fejlesszük a tanulók kreatív gondolkodását, motivációját, igényeljük és méltányoljuk a kreatív teljesítményeket (Rozgonyiné, 1989); arról azonban nem lenne szabad teljesen elfeledkeznünk, hogy a matematika az a tantárgy, amely minden más tudománynál inkább élénk képzelőerőt tételez fel. Manapság már nemcsak a tudomány alakulása, hanem a mindennapi élet kihívásai is megkívánják, hogy minél többen rendelkezzenek azzal a sajátossággal, hogy a megszokottat ne tekintsék természetesnek, hanem a megtanulttól eltérően is tudjanak látni.

A leíró statisztikai elemzések után megvizsgáltuk, hogy a kreativitás szempontjából az elsődleges (nem, korosztály) és másodlagos (általános matematikai teljesítmény) háttérváltozók magyarázó erejét. Először külön-külön, majd pedig egy modellben kezeltük ezeket a változókat. Amikor a változókat külön kezeltük, a nem és az összteljesítmény_kreatív változók szignifikáns darabot magyaráztak a függő változó heterogenitásából. A variancia-analízis eredményei szerint a korosztály által magyarázott hányad 1,9% ($R^2 = 0,19$); míg az általános matematikai képesség által megmagyarázott torzítatlan érték 14,3%-nak ($R^2 = 0,143$) adódott. A kapott eredmények alapján úgy tűnik, hogy az elsődleges háttérváltozók meghatározottsága nem jelentős, míg az általános matematikai teljesítmény és a kreativitás kapcsolata közepes mértékű. A háttérváltozók közös modellben való vizsgálatakor ugyanazt az eredményt kaptuk, mint amikor változóinkat külön kezeltük, azaz a korosztály és az összteljesítmény bírt relevanciával, a nem és a kreativitás között pedig nem mutatkozott szignifikáns kapcsolat. A közös modellből kivettük a nemet és a megmaradt két változó interakcióját vizsgáltuk. A vizsgálat során kiderült, hogy a korosztály és az összteljesítmény között nincs kapcsolat, vagyis ha rögzítjük az egyik független változó értékét, akkor a másik független változó mentén ugyanúgy fog viselkedni a függő változó, mintha az első független változó egy másik értékét rögzítenénk. A két független változóval a kreatív teljesítmény heterogenitásából a modellünkkel megmagyarázott hányad 20%-nak adódott, ami, ha megnézzük a 8. ábrát, jól látszik, hogy a legalacsonyabb értéket jelenti. Úgy tűnik tehát, hogy a nem, a korosztály és az összteljesítmény magyarázó hányada a kreativitás tekintetében a legcsekélyebb, míg egyes tesztek esetén eléri az 50%-ot is (pl. szöveges feladatsor).

A vizsgálat második momentuma annak feltérképezése volt, hogy a kreativitás a matematikai teljesítményben milyen meghatározottsággal szerepel. Minden vizsgált személy kapott egy mutatót összteljesítmény elnevezéssel, ami az egyes matematikai feladatsorok által kapott teljesítmények összességéből adódott. Megvizsgáltuk ezen összteljesítmény és az egyes matematikai feladatsorok által mért teljesítmények közötti korrelációt, amelyből azt kaptuk, hogy a korrelációs együttható a geometria feladatsor után a kreativitás esetén a legalacsonyabb ($r = 0,56$); míg azoknál a feladatsoroknál, ahol elsősorban begyakorlott és algoritmizált feladatokat kellett megoldani a kapcsolat igen szorosnak bizonyult. Faktóanalízis segítségével is megnéztük, hogy a változók redukciója során a vizsgált terület hány faktorral helyettesíthető; illetve, hogy ez a faktor az információmennyiség hány százalékát képes megőrizni. A kapott egyetlen faktort a szöveges feladatsor által reprezentált mennyiségi gondolkodás és a számsor feladatsor által megadott induktív gondolkodás jellemezte, a kreatív gondolkodásmód meghatározottsága a faktorsúly alapján nem tűnt relevánsnak. Az eredmények vonatkozásában tehát úgy látszik, hogy a matematika tárgy oktatásában éppen a matematika lényeges vonása a kreatív gondolkodásmód szorul háttérbe. Nemcsak magyar, de európai jelenség is, hogy a tanárok többnyire ellenzik a tanulók kérdésfeltevését, a gondolkodásban való függetlenséget. Számos hazai és külföldi szerző is (Getzels és Jackson, 1962; Taylor, 1964; Torrance, 1964; Salamon, 1979; Gergencsik, 1987; Rozgonyiné, 1992) egymással összhangban állítja, hogy az oktatási rendszerek – így a magyar is – inkább a konformista gondolkodásmódot (és viselkedésmódot) részesíti előnyben. A konformista módon viselkedő tanulókat a helyes válaszra oktatják, amellyel háttérbe kerül az a fajta szellemi potencialitás, amely az új lehetőségeket és az intellektuális kérdésekre vonatkozó eredeti válaszokat tárja fel (Rozgonyiné, 1992). Éppen ennek következménye az, hogy az ilyen kultúrákban a jutalmazás középpontjába azok a tanulók kerülnek, akik időben befejezik munkájukat, engedelmesek, szorgalmasak, túlbuzgók, társaik között közkedveltek, elfogadják a tekintélyt; vagyis a kreatív személyiségjegyek nem foglalnak el kedvező helyet.

A magyar oktatás még mindig ismeret-centrikus, elsősorban a tananyag-tartalmára, a megfelelő szaktudomány szempontjából fontos tudásra helyezi a hangsúlyt. A természettudományos tárgyak oktatásában, így a matematika oktatásában a tanulókat passzivitásra kényszerítjük, azt várjuk tőlük, hogy olvassák el a tankönyvet, és az olvasottak alapján válaszoljanak a kérdésekre, oldjanak meg feladatokat stb. Megelégszünk a konvergens gondolkodást igénylő feladatok gyakoroltatásával és az értékelésnél is ez kap hangsúlyos szerepet. Lehet, hogy a deduktív

forma a cél, de a hajtóerő akkor is az intuíció és az alkotókedv kell, hogy legyen. Nem szabad megragadni azon a szinten, hogy a matematikát úgy tekintsük, mint definíciókból és posztulátumokból levezetett tételek rendszere. Ha ez ugyanis igaz lenne, és a matematika-oktatásban erre helyeznénk a hangsúlyt, akkor a matematika definíciókkal, szabályokkal és szillogizmusokkal való játék lenne, minden cél és értelem nélkül. A matematika azonban az emberi gondolkodás egy olyan jellegzetes terméke, amelyben a legtisztábban fejeződik ki a megfigyelő értelme, a vállalkozó kedve és az esztétikai érzéke (Courant és Robbins, 1966).

Felhasznált irodalom

- Barkóczi Ilona és Zétényi Tamás (1981): *A kreativitás vizsgálata*. Pszichológiai tanácsadás a pályaválasztásban, Módszertani füzetek, Budapest.
- Courant R. és Robbins H. (1966): *Mi a matematika?* Gondolat Könyvkiadó, Budapest.
- Dreyfus, T. és Eisenberg, T. (1998): A matematikai gondolkodás különböző oldalairól. In: Sternberg, R. J. és Ben-Zeev, T. (szerk.): *A matematikai gondolkodás természete*. Vince Kiadó, Budapest, 249–278.
- Gergencsik Eszter (1987): *Kreativitás és közösség*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Getzels, J. W. és Jackson, P. W. (1962): *Creativity and intelligence: Exploration with gifted students*. Wiley, New York.
- Gyarmathy Éva (2001): *A tehetségről*. Arany János Tehetséggondozó Program Intézményeinek Egyesülete, Miskolc.
- Kondé Zoltán és Czigler István (2001): Központi végrehajtó működés, figyelmi szelekció és matematikai tehetség. *Alkalmazott Pszichológia*, 3 (2). 5–25.
- Kupás, P. (1997): *A matematikai élményekről és az esztétikumról*. Szakdolgozat, Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Budapest.
- National Council of Teachers of Mathematics (1989): *Curriculum and cultivation standards for school mathematics*. VA: Author, Reston.
- Niss, M. (1999): Competencies and subject description. *Uddanneise*, 9. 21–19.
- Pogány, J. (1976): Miért nehéz a matematika?
http://www.szepi.hu/irodalom/vallas/sulypontok/sp_06a.html
- Rosca, A és Zörgő, B. (1972): *A képességek*. Tudományos Könyvkiadó, Bukarest.
- Rozgonyiné Váradi Éva (1992): *Az általános iskolai tanárok tehetséges tanulókkal kapcsolatos attitűdje és azok hatása a tanulók matematikai problémamegoldására és kreativitására*. Doktori értekezés, Nyíregyháza.
- Salamon Jenő (1979): A gyakorlati problémamegoldás és a kreativitás fejlődésének kutatási problémái. In: Salamon, J. (szerk.), *Az alkotó gondolkodás kutatási problémái*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Simonton, D. K. (1978): The eminent genius in history: the critical role of creative development. *Gifted Child Quarterly*, 22 (2).
- Salat, A-E. és Séra László (2002): A téri vizualizáció fejlesztése transzformációs geometriai feladatokkal. *Magyar Pedagógia*, 4, 459–471.
- Taylor, C. W. (1964): *Creativity: Progress and potential*. McGraw Hill, New York.
- Torrance, E. P. (1964): Education and creativity. In: Taylor, C. V. (Ed.): *Creativity: Progress and potential*. McGraw-Hill, New York. 50–128.

Riesz Mária
pszichológus

A tehetségkutatás és -gondozás kérdésköre fogyatékosok esetében

*A társadalom az, ami a fogyatékoságot hiányként definiálja,
és az egyén az, aki szenved a definíciótól.
A fogyatékoság tehát nemcsak vele születik,
hanem minden pillanattal újra és újratermelődik.*
Leo Buscaglia

Bevezető gondolatok

Azt kérem a hallgatóságtól, hogy szárnyaljon velem olyan régiókba, ahol el tudja engedni a fantáziáját, és le tudja dönteni gondolkodása korlátait. Ebben a régióban olyan kérdésekre keresünk választ, hogy:

- Lehetséges-e sérült embereknél tehetségeket keresni?
- Lehetséges-e fogyatékkal élők között kiemelkedő képességűeket keresni?
- Szükséges-e egyáltalán?
- Ha igen, akkor hogyan?
- Mely területen kell „kereskednünk”?

A válasz: igen, lehetséges, sőt, kötelesség keresni! A fogyatékosok integrációját akkor lehet megvalósítani, ha a tehetségkutatás terén is egyenértékűnek vesszük őket az ép, nem sérült emberekkel.

Talán nem kell bizonygatni a téma létjogosultságát olyan nevekkel, mint Picasso, aki értelmileg maradt el a környezetétől, vagy Claude Monet, aki látássérült volt, mind ketten koruk világhírű festőivé váltak. Vagy beszéljünk Beethovenről, aki megsüketült? Vagy Stephen Hawking-ről, aki szellemi géniusszá vált és mozgáskorlátozottsága, majd beszédkorlátozottsága sem gátolta meg abban, hogy továbbfejlessze a relativitáselméletet. Még lehetne sorolni a neveket Franklin Roosevelttel vagy akár Deák Bill Gyulával.

Jelen referátum rá szeretné irányítani a figyelmet a fogyatékosok tehetségkutatására, tehetséggondozására, vagy úgy is fogalmazhatjuk, tágabb értelemben vett felzárkóztatására.

Azt gondolom, ha valaki fogyatéka ellenére tehetséges, kiemelkedő tud lenni, az duplán tehetséges, ugyanis minden fogyatéka (érzékszervi, mozgási, szellemi) akadályokat gördít a normál tanulási lehetőségek elé.

Véleményem szerint nem kell különbséget tennünk a tehetségkeresés és gondozás ép és fogyatékos területén meglévő célrendszerei között. Látni fogjuk, hogy a sérülteknél a tehetségkutatói és gondozási célok nyomatékossabban érvényesülnek. Czeizel Endre a következőkben határozza meg a tehetséggondozás fő céljait:

1. A társadalmi hasznosság – a nagy géniuszok előreviszik a társadalmot, az emberiség fejlődést.
2. A készségek megfelelő mértékének megállapítása révén mindenki a képességeinek megfelelő helyre kerül.
3. Így összhangba kerül a társadalmi és egyéni megelégedettség.
4. A nagy tehetségek mintául, követendő példaként szolgálnak.
5. Önmegvalósítási törekvésekben fontos az egyéni cél is, elismerés stb. – harmónia érzése.

Mi a fentiek kibővítjük egy fontos céllal, vagyis a fogyatékos tehetség keresése esetében egy *morálisan magasabb rendű társadalom képe bontakozik ki*, mely egy új társadalmi integrációs lehetőséget rejt magában.

A fogyatékos tehetségek kutatásának lehetséges fő irányai

Érzékszervi fogyatékkal élők esetében a gyenge vagy hiányzó érzékszerv kompenzálására valamely más érzékszerv átlagosnál jobban kifejlődik (pl. a vakoknál a taktilis ingerérezékelés, a siketekenél a látás vagy mozgás, a mozgássérülteknél a szellemi vagy művészi hajlam nőhet meg). Ez esetben érdekes lehet a sérültek és épek összehasonlítása. A kompenzációra fejlődött érzékszerv sokkal jobb képességekkel bírhat, mint az épek esetében. Nehézséget okozhat a hagyományos mérőeszközök alkalmazása. Ezen kutatási irány követésekor az első lépés az adekvát mérőeszközök kifejlesztése.

A másik kutatási vonal egyszerűen az, hogy a fogyatékosoknak is lehetőséget kell teremteni ugyanúgy a tehetségek felismerésére és fejlesztésére, mint másoknak, így szükséges minden fogyatékosági területen kidolgozni egy olyan módszeregyüttest, mely a tehetségek azonosítására szolgál. Közismert szakirodalmi adat, hogy a tehetségesek egy része alulteljesítővé válik, mert alulellátott tehetség, tehát nem kapja meg a fejlődéshez szükséges oktatási feltételeket. Nyilvánvalóan ez fokozottan érvényes a képességeikben hátrányos tehetségekre, akik valamely szervi képességkieséssel rendelkeznek. Az alulteljesítés rögzülhet a külső és belső személyiségbeli okok miatt, és hosszú távon sorsdöntő lehet. Köny-

nyen belátható, hogy a fogyatékkal élők számára valóban sorsdöntő egy kiemelkedő tehetség felismerése, gondozása, hiszen nekik még a normál oktatási rendben is meg kell küzdeniük egy-egy képességük kiesése miatt.

Érdekes kérdés, hogy kimutatható-e olyan képesség bármely fogyatékoság terén, mely szignifikánsan eltér pozitív irányban a normál képességű ép emberektől, vagyis jobbak-e valamiben a fogyatékosok. A későbbiek során a tehetség definíciójának elemzésekor felvetünk egy izgalmas lehetőséget.

Fogalmi tisztázások

Bármely kutatási irányt választjuk is, eszközrendszert kell létrehozni a fogyatékos tehetség azonosítására, gondozására. Ennek érdekében azonban fogalmi pontosításokat kell végeznünk a célcsoportot illetően. Előszerttel használtuk eddig a „fogyatékos” gyűjtőfogalmat, de hozzá kell tennünk, hogy ennek használata erősen vitatott, hiszen a nemzetközi szakirodalomban nem használják. Helyette: akadályozott gyermek, (handicapped children), kivételes gyermek (exceptional children), gátolt gyermek (behinderte Kinder), fizikailag, pszichikailag sérült gyermek (physisch-psychisch geschädigte Kinder), alkalmazkodni nem tudó gyerekek (enfants inadaptes), fejlődésmenetükben sérült gyerekek (anomalmije gyetyi) szerepel.

A gyógypedagógiában nem nélkülözhetjük a fenti fogalmat, ezt azonban szakmai szokásjog alapján tesszük, hiszen eddig egyszavas, megfelelő magyar elnevezést a gyógypedagógia körébe tartozás megjelölésére nem sikerült találni. Hangsúlyozzuk azonban, hogy közvéleményben a fogalom pejoratív értelemben él, megbélyegzi azt, akire használják. Ha mi képességek felmérésével és fejlesztésével szeretnénk foglalkozni, akkor a személyiségfejlődés, személyiség fejlesztési aspektust kell megragadnunk, tehát számunkra a pedagógiai oldal a fontos.

Továbbra is a „fogyatékos” kifejezést használjuk, de azokat a személyeket értjük alatta, akiknek bio-pszico-szociális károsító tényezők következtében:

- fejlődésmenetük, személyiségstruktúrájuk eltér a normálistól,
- személyiségfejlesztésük a normál pedagógia eszközrendszerével optimálisan nem oldható meg,
- a fejlesztési lehetőségei inkább individuálisan, egyéni fejlesztéssel még adóttak.

Tehetségkutatósi szempontból kezdetben a gyógypedagógiai tipológiát használjuk, habár ennek megalkotásában más célok játszottak szerepet. A kialakításkor figyelembe vett célok a nevelési és a gyógypedagógiai gyakorlat számára voltak fontosak, melyek sok más között az épektől való elkülönített fejlesztést, a differenciált nevelés és intézményrendszer kialakítását szolgálták. A gyógypedagógiai tipológia főtípusait a különböző károsító tényezők hatására kialakult klinikai képek jellegét meghatározó, a fejlődésment sérüléséért elsősorban felelős ún. főszimptomák adják. Ezek a főcsoportok: értelmi fogyatékosok, hallási fogyatékosok, látási fogyatékosok, beszéd-fogyatékosok, mozgás-fogyatékosok, érzelmi, akarati fogyatékosok, halmozottan fogyatékosok. Különböző szempontok szerint a főcsoportok még tovább bonthatók, de jelen előadásnak ez nem feladata. Számunkra extrém izgalmas kérdés a tehetséget a nem érzékszervi és nem mozgási fogyatékosok között keresni, hiszen különösen érdekes lehet az intellektus alacsony foka, vagy a személyiség sérülése ellenére megmutatkozó kimagasló képesség. Így a továbbiakban a figyelem elsősorban az értelmi fogyatékosokra és az érzelmi, akarati sérültekre esik.

A tehetség felismerésének egyéni hasznosulása

A bevezetőben említett célok megvalósulásán túlmenően egyéni hasznosulást is eredményez a kiemelkedő képesség megtalálása, elismerése.

Ha ugyanis ezen kérdésekre választ kaphatnánk, sokban segítenénk a fogyatékkal élőkön, hogy teljes embernek érezzék magukat. A válaszok segítenék őket, hogy egyéni szinten kompenzálják fogyatékukat. Önérték növekedés, önbizalom növekedés következne be, aminek hatására az énkép pozitív irányba változna. Az egyén teljes értékűnek érezhetné magát, és a környezetének figyelme is a kiemelkedő képességre irányulna, nem pedig a „hiányra”, a fogyatéokra. Fogyatékosok esetében még inkább érvényesülni kellene a „mindenki a megfelelő helyre” elvnek, hiszen ma Magyarországon a fogyatékosok óriási hányada egy képességkiesés miatt jóval képességei alatti munkát végez, ha egyáltalán dolgozik.

Az egyéni életút szempontjából valóban sorsdöntő kérdésről van szó, hiszen esélyt kaphat a fogyatékos egy teljesebb életre, egy nagyságrendekkel jobb életminőségre pusztán attól, hogy elismerik, és a megfelelő helyen dolgozik.

Fokozottan jelentősége van a fogyatékos fiatal szocializációjában a kiemelkedő életutat felmutató fogyatékos felnőttnek (mintaadás), akik

tehetségükkel, kiemelkedő képességeikkel sikereket érnek el a társadalomban. Egyszóval nagy a tét.

A fogyatékos személyiségét befolyásoló tényezők

Egyéni szinten óriási hozadéka van a tehetség vagy valamely kiemelkedő képesség felismerésének. A fogyatékkal élők számára a környezeti hatások (család, társak, iskola stb.) fokozottan érvényesülnek. Az értelmi fogyatékosok személyiségfejlődése során a megismerő és beszédfunkció területén jelentkező zavarok hatására a társadalomba való beilleszkedés nem zökkenőmentes, aminek még az is nyomatékot ad, hogy kóros viselkedési formákkal tudja csak közvetíteni akarati, érzelmi életét. A külső környezet erre adott reakciói hatására érzékeli hátrányos helyzetét és ez többnyire kisebbségi érzést generál. A fogyatékos gyermek társai közegében izolálódik, és kiszolgáltatottá válik. A környezet ellentmondásos, ellentétes viszonyulásokat produkál felé. Az érzékszervi, mozgásszervi sérülésekkel élők többségének személyisége a fejlődés során sérültté válhat.

A sérült személyiség jellemzője a fejlődési tempó és a személyiség szerkezet megváltozása. Merész gondolat talán párhuzamba vonni a tehetségest és a fogyatékos, de tudjuk, hogy a tehetséges személyiség egyik jellemzője az ún. aszinkronitás, vagyis ilyenkor aszinkron személyiségről beszélünk, fentebb láttuk, hogy fogyatékos személyisége is aszinkron módon fejlődik. A személyiség szerkezet kiegyensúlyozatlanságában tehát mindenképpen találunk hasonlatosságot a fogyatékos és a tehetséges között. Amennyiben a személyiség egésze lelassul, pszichoszomatikus retardációról beszélünk. Lehetséges még elkülöníteni szomatikus, pszichikus retardációt, de lehet hogy csak a beszédfejlődés, vagy csak a motoros, vagy csak a megismerő funkciók fejlődésének lelassulásáról van szó.

A fogyatékos tehetségek vizsgálata a tehetség hagyományos definíciójának tükrében

Ha csak a fogalmi tisztázásoknál felvázolt tipológiai elemzést vesszük figyelembe, láthatjuk, hogy a tehetség fogalmát nem használhatjuk hagyományos értelemben, legalábbis jól meg kell gondolnunk, hogy milyen tehetség-fogalommal dolgozunk. Bátran nyúlunk ehhez a kérdéshez Sternberg nyomán, aki azt mondja a tehetség definíciója kontextusá-

ban, hogy „...a használhatóság a legfőbb próbája annak, hogy a tehetség valamely fogalma mennyire bizonyul jónak vagy rossznak. Minden társadalom maga dönti el, hogy mit tekint tehetségesnek, ezért a fogalom tartalma az idő és a hely függvényében változhat.”

Renzulli közismert *háromkörös modellje* a tehetség definiálására (1977) – mely a személyiségen belül egymásra ható fő területek (átlag feletti képesség, feladatalkötelezettség, kreativitás) közös metszetét jelöli tehetségként, és Mönks (1986) ezt még kiegészíti a szociális mező (család, iskola, kortársak) ráhatásával – a következő módon használható a mi populációinkban.

A „*képességek*” összetevő az intellektuális képességeket, a művészi képességeket, a pszichomotoros képességeket ugyanúgy tartalmazza, mint az ún. szociális képességeket. A különbség ott jelentkezik, hogy az épeknél a különböző tehetségirányok általában nem különülnek el egymástól. A mi célcsoportunk esetében az egyenetlen személyiségfejlődés hatására létezhet egyetlen kiugró képesség a többi képesség alacsony szintje mellett. Intuitíve elébe megyünk annak, hogy ez a képesség a művészeti képességek között lesz, egy másik lehetőség, hogy az érzelmi intelligencia terén kell keresnünk a tehetségeket. Az érzelmi intelligencia fogalma P. Salovey-től származik, aki olyan gyűjtőfogalomnak tekintette, mely az érzelmi kifejezőmódokat, az önkontroll funkciókat, az erkölcsi magatartást, a motivációs szükségleteket egyaránt magába foglalja. Az egyén saját érzelmeinek felismerése és kezelése, önmotiválás, mások érzelmeinek felismerése, kapcsolatkezelés, ez az öt terület, mely lefedi Salovey szerint az érzelmi intelligencia fogalmát. Ezen kívül persze sokféle definíció él még. Tapasztalati tény, hogy az értelmi fogyatékosok érzelmileg érzékenyebbek, jobban „veszik” embertársaik emocionális ingereit.

Elővizsgálatok végeztünk, melyben az érzelmi intelligencia empátia rész-összetevőjének mértékét néztük 16 és 24 év közötti fogyatékos és ép fiatalok között. A fogyatékos fiatalok részben enyhe fokban értelmi fogyatékosok voltak, de érzékszervi és mozgássérült tanulók is voltak köztük. Mindnyájan szakmatanulási céllal speciális szakképző iskolába és kollégiumba jártak vidéken. A kontrollcsoport hasonló korú középiskolás és kicsit idősebb fiatalokból állott, de közülük néhányan kimondottan segítő attitűddel rendelkeztek, mert olyan továbbképzésre is jártak. A vizsgálat egy egyszerű, 32 állításból álló kérdőívet tartalmazott, melyre „igen” vagy „nem” választ kellett bekarikázni attól függően, hogy a kitöltő saját magára nézve igaznak vagy hamisnak véli az állítást. A vizsgálati kontroll csoport hasonló korú középiskolás és főiskolai hallgató fiatalokból állt, de közülük néhány személy „segítő” attitűddel rendelkezett, ugyanis ilyen irányú továbbképzésre járt. Az eredmények pontos és rész-

letes értékelése még hátravan, de az már látható, hogy az előzetes eredmények nem mutattak ki tendenciózus különbséget, míg az értelmi intelligenciában természetesen óriási a különbség. Ehhez a témakörhöz tartozik az eddig még nem használt viszonyulás vizsgáló kérdőív.

Dr. Vidovszky Gábor pszichiáter kifejlesztett egy 100 egységből álló viszonyulást vizsgáló kérdőívet, mely 12 témakörben nézi a személy viszonyulását az őt körülvevő és önmagában rejlő dolgokhoz. A fent említett csoportban különösen érdekes ennek az eredménye, hiszen az érzékszerveket célzó kategóriák nem kis súlyt kapnak a kérdőívben. A témakörök a következők: színek, formák, ízek, szagok, hangok, látvány, tapintás, idő, vegyes, önmaga, kapcsolatai, ünnepek, és a 100 feletti pluszként saját tulajdonságai. A témakörökben fogalmak, tárgyak vannak felsorolva, melyeket egyenként le kell osztályozni a kapcsolódó érzelmek, hangulatok, felidéződő gondolatok milyensége szerint. Ha egy adott szóhoz kapcsolódó érzések összessége inkább rossz, akkor -3, -2, -1 értéket lehet adni, ha inkább jók, akkor +1, +2, +3 értéket. Majd a 12 csoport átlagértékét grafikusán egy görbében lehet ábrázolni. A fent említett empátia vizsgálat mellett ezt a kérdőívet is felvettük a fogyatékos és ép fiatalokkal. A teljes kiértékelés még hátravan, de érdekes lehet megemlíteni, hogy a fogyatékosoknál a legalacsonyabb értéke a hangok csoportja kapta.

Izgalmas kérdés, hogy az értelmi fogyatékosok egyenetlen személyiségfejlődése és az értelmi képességek egyenetlen fejlődése milyen mintázatú képesség-térképet eredményezhet összességében, különösen, ha figyelembe vesszük azt az anatómiai ténytet, hogy az „érzelmi agy”-ból nőtt ki az „értelmi agy”. Az értelmi fogyatékosoknál még felderítetlen terület a gondolkodás és az érzelmek viszonya. Most valóban elengedtük a fantáziánkat, de azt gondolom, hogy ha csak annyi célt tűzünk ki, hogy bebizonyítsuk, hogy az értelmi fogyatékosok bizonyos képességekben legalább annyira jók, mint az épek, akkor már megtettük a magunkét. Nem elhanyagolható gondolat az sem, hogy az érzelmi intelligencia egész életen át fejleszthető. Kimutatták, hogy a csúcspont az egyén 40 éves kora körülre tehető, tehát ha képességfejlesztésről beszélünk, nemcsak az iskoláskorra gondolunk.

A „kreativitás” igaz, hogy nem ellentettje, inkább kiegészítője az intelligenciának, de az az állítás, hogy alacsony intelligenciaszint mellett is lehet valaki kreatív, mindenképpen megállja a helyét. A fogyatékosok esetében vizsgálati cél kell, hogy legyen a kreativitás mértéke is. Feltételezzük, hogy az eredetiség, a fluencia, és a flexibilitás megtalálható a kiemelkedő képességű célcsoportunknál, hiszen a megismerési folyamat a tanulás során kevésbé befolyásolta a normakövető tanulás, mely – mint a tanulmány elején is láthattuk – alapvetően csorbul.

Amíg mi elmélkedünk erről a kérdéskörrel, teóriákat gyártunk, gondolatokat, intuíciókat fogalmazunk meg, addig tudomásul kell vennünk, hogy léteznek kreatív, tehetséges fogyatékosok, olyanok, akik képesek másoknak élményt adni saját képességükkel, és ezek által személyiségük fejlődésében óriási változáson mennek keresztül. Középsúlyos értelmi fogyatékosokból áll a „Baltazár Színház”, melynek művészeti vezetője, rendezője Elek Dóra. Franciaországban végezte a színházmesterséget, és több európai országban látott működni fogyatékos-színházat.

Winnicott értelmezésében a kreativitás és a játék szorosan összekapcsolódó fogalmak: „A játékban, és csakis a játékban képes a gyermek vagy a felnőtt arra, hogy kreatív legyen, és egész személyiségét használja...” Winnicott a kreativitásra való potenciális képességet intellektuális előfeltételekhez köti, de bárki számára részletesen elemezhető a gazdag szakirodalomban fellelhető összefüggés a kreativitás és intelligencia együttjárásáról. Érdekes módon mindig az IQ relációjában hallunk erről. Mindenesetre, amikor a tehetség definíciójának használhatóságát fogyatékosok esetében vizsgáljuk, akkor nyomatékosan kell hangsúlyoznunk, hogy az együttjárás az átlagos és kicsit átlag alatti intelligencia érték körül van.

A különös jelentősége nemcsak abban van a társulatnak, hogy a középsúlyos értelmi fogyatékosok rendszeresen dolgoznak ott, és fizetést is kapnak, hanem abban, hogy a színészi képességek fejlesztése nagyrészt azokat a képességeket jelenti, melyek az életjártasságot is elősegítik. A szociális kompetenciához szorosan hozzá tartozik az érzelmi kompetencia, mely – mint fentebb láttuk – felnőtt korban is fejleszthető.

Csak melleleg említem meg, hogy a szerteágazó képesség (színészi képesség) gyakorlása révén felismerhetővé válnak a kiugró képességek egy-egy embernél. „Mellékhatásként” sikerélményeket élnek át a társulat tagjai, embertársaiknak élményt adnak, ezáltal önértékük növekszik, értékesnek minősülnek önmaguk és mások számára. A színjátszásban az improvizációnak nagy jelentősége van, az improvizáció pedig összefüggésben van a kreativitással. Az improvizáció valamely próba, felkészülés, előzetes „folyamattervezés” nélkül lezajló cselekvéssort jelent. Ebben megjelennek a kontextusra vonatkozó ismerethalmazon kívül különböző kognitív, affektív és szociális elemek is. Nem elhanyagolható tehát tehetségkutatói szempontból sem a komplex képesség alkalmazásából felismerni, kiragadni a kimagasló képességet gyakorlás közben.

A színjátszás, a drámapedagógia, a pszichodráma eszközrendszerében hasonló, de céljait illetően különböző. Mégis azt kell mondanunk, hogy ebben az esetben, habár definitíve nincs kimondva, a színjátszás valahol pedagógiai és pszichológiai célt is betölt.

A drámapedagógia alkalmazása elősegíti a közösségben, a közössé-
gért tevékenykedő ember aktivitásának serkentését, ön és emberismeret-
ének gyarapodását, alkotóképességének, önálló, rugalmas gondolkodásá-
nak fejlődését, önálló összpontosított, megtervezett munkára való szok-
tatását, testi, térbeli biztonságának javulását, időérzékének fejlődését,
mozgásának és beszédének tisztaságát, szép és kifejező voltát.

A harmadik tehetségdefiníció elem a „feladatalkötelezettség”. A célcso-
port ismeretében a résztvevők közül talán a szorgalom és a kitartás az,
ami gyenge pont lehet, hiszen a kíváncsiság, érdeklődés, a teljesítmény-
motiváció, becsvágy az „létfenntartó” lehet a fogyatékos számára. Azt
gondoljuk azonban, hogy a három összetevő közül ez az, amelyre Mönks
professzor kiegészítő mezője befolyással bírhat és bírnia kell. A környezet
hatása (nevelés, személyiségfejlesztés) igencsak pozitív irányba mozdít-
hatja a feladatalkötelezettséget a fogyatékos egyénnél.

Máris látjuk, hogy a meghatározás ezen pontja esetünkben nem
statikusan értelmezendő. Azt gondoljuk, hogy ez az összetevő dinamiku-
san változik, változnia kell. A tehetségkereséssel és gondozással azonos
időben alakítandó a feladatalkötelezettség. Az ilyen irányú fejlesztést a
kezdetektől figyelemmel kell kísérni, és a „szelet” a tehetség vitorlájába
összegyűjteni, befogni. Nem mérni, alakítani kell.

A fogyatékos tehetség azonosításának nehézségei, a tehetségazonosítás új értelmezése fogyatékosoknál

A tehetség ezen tágabb megközelítése mellett azonban mindig nagyon
hangsúlyosan van jelen a magas intelligenciaszint kívánalma. Azt gondol-
juk, hogy ennek jelenléte a beazonosítás, felismerés szempontjából kap
nagy hangsúlyt, hiszen jól mérhető.

Intelligenciatesztektől függően a képesség mért értéke a tanulással
van szoros összefüggésben. A fentiekből egyértelműen következik, hogy a
fogyatékosoknál egy képesség kiesése éppen a tanulási folyamatot akadá-
lyozza. Világosan látható, hogy az intelligencia kérdésköre lesz az, amely
az eddigi fogyatékosokkal kapcsolatos munka definícióban más megkö-
zelítésben fog részt venni. Előre látható az is, hogy valószínűleg a fogya-
tékos tehetsége nem általánosan magas képességekről fog tanúskodni,
hanem egyetlen kiemelkedő képességről.

A fenti megközelítések nyilvánvalóan kihatnak a mérőeszközrendszer
kialakítására. Fentebb látszik, hogy a tehetségesek beazonosítására szol-
gáló ép gyerekek számára kialakított rendszer sok tekintetben nem hasz-
nálható. A kialakítandó rendszer hasonlítani fog a fogyatékoság beazo-

nosítására szolgáló rendszerhez, célja viszont teljesen más lesz, mint fentebb utaltunk rá. Az eszközrendszer hasonló, a célrendszer más. Óriási különbség, hogy míg a gyógypedagógia a hibát, a hiányosságot, a lemaradást keresi, tehát a normalitástól való negatív elérést, és ezt próbálja „kijavítani”, fejleszteni, amennyire lehet a normalitáshoz közelíteni, addig a fogyatékosok tehetség kutatása a pozitívumokat keresi, a normalitástól való pozitív eltérést kutatja, és a személyiséget, képességeket erre építi tovább, a jó képességeket csiszolja tovább.

A tehetség-meghatározás mindhárom összetevőjének fentebbi taglalása kapcsán egy új megközelítés bontakozik ki a fogyatékosok esetében. A tehetség azonosítását nem egy adott pillanatban mért képességek magas értékeként képzeljük el, hanem mint kiugró fejlődési lehetőséget felismerő folyamatot. A tehetség meghatározása sem egy statikus, kimondott kritérium, hanem egy alakító, gyakorló folyamatban megta-
pasztalt különlegesség.

Endrődi Zoltánné
programvezető

Tehetséggondozás a Koroknay Dániel Általános Iskolában

A Koroknay Dániel Általános Iskola Borsod-Abaúj-Zemplén megye egyik festői szépségű völgyében, a tokaji borról ismert, s ma már a Világörökséghez tartozó Mád községben található. A térképen Szerencs és Tokaj között kell keresni. A településen 2700-an laknak, s a lakosság mintegy 10%-a iskoláskorú.

Iskolánk története az 1500-as évekig, a protestantizmus elterjedésének idejére vezethető vissza.

1999-ben elkészült az új épületszárny, így az iskola történetében először egy épületben tanulhatnak gyermekeink – eddig ugyanis három épületben folyt az oktatás, melyek egymástól távol voltak. A mádi Általános Iskola 1999. augusztus 20-án vette fel Koroknay Dániel nevét. Dani az 1848/49-es szabadságharcban gyermekként vett részt. Először kisdobos volt, majd beállt a tüzerek közé főágyúsnak. Mádon született, a református iskola tanulója volt. 15 évesen halt meg Ácson, ott van eltemetve. Emlékét őrzi iskolánk egy kopjafával, egy kis kiállítással és a hagyományosan márciusban megrendezésre kerülő Koroknay Napok programsorozatával.

2002 őszétől kidolgozásra és bevezetésre került egy új, tehetséggondozó program. A programot szeretnénk kibővíteni és a lehető legtöbb osztályra kiterjeszteni, hogy minél több tanuló vehessen részt az egyéni szabott fejlesztésben. Ezért újabb névváltoztatást kértünk, s iskolánk nevét kibővítettük új tevékenységi körünkkel. 2003. szeptemberétől tehát Koroknay Dániel Tehetséggondozó és Általános Iskola lettünk.

A tehetséggondozás előzménye iskolánkban

Mint minden oktatási intézmény, iskolánk is törekedett minden időkből megfelelni a kor kihívásainak, elvárásainak. Igyekeztünk és igyekszünk a tanulóknak lehetőségeinkhez képest a legjobb módszerekkel, programokkal átadni az információkat, s személyiségjegyeiket, képességeiket egyéni tempóban fejleszteni. Kinek mire van szüksége. Felzárkóztatásra vagy

továbbfejlesztésre, tehetséggondozásra, új tanulási stratégiára az ismeretek rendszerezéséhez, vagy csupán önbizalomra, megerősítésre, ösztönzésre.

A tanórán kívüli, délutáni, hétfégi, illetve a tanítási szünetekben szervezett programjaink, táboraink mindenkor közösségfejlesztők, és nagy hatással vannak az egyén fejlődésére. Ezek a programok széles körű lehetőséget biztosítanak a rejtett tehetségek azonosítására, képességeik kibontakoztatására, személyiségjegyeik megismerésére, hiszen ezekben az élethelyzetekben a gyerekek is másképp reagálnak, mint a mindennapos munka, a tanulás során. Ezen kívül ezek a programok személyre szabottabbak lehetnek.

A táborból szervezett erdei séta során sok szempontból figyelhetik meg a gyerekek az élővilágot. Akinek kedve van, azonosíthatja és gyűjtheti, majd később lepréselheti a növényeket. Aki az állatok iránt mutat érdeklődést, követheti a nyomokat, megfigyelheti az erdei hangokat, az állatok viselkedését. Mindemellett fontos szerepet kap a környezetvédelemre nevelés és a csoportszellem kialakítása is.

A kézműves foglalkozások során rengeteg technikával ismertetjük meg tanulóinkat, s itt nem kell sietni, kapkodni, mert mindjárt kicsöngetnek. Mindenki egyéni tempóban, a neki leginkább tetsző technikával, formával, eszközzel dolgozhat akár napokon keresztül. Emellett több idő jut a kommunikációs készségek fejlesztésére, az emberi kapcsolatminták elsajátítására, az udvarias viselkedés, alkalmazkodás gyakorlására.

A differenciálás az oktatásban mindig nagy hangsúlyt kapott. Vannak, akiket a versenyek, a közös megmérettetések motiválnak, másokat az alkotás öröme, megint másokat a tudás birtoklása ösztönöz további kutatómunkára.

Régóta keressük a tanulók fejlesztésére szolgáló differenciálási lehetőségeket, módszereket, programokat, melyek egyrészt megkönnyítik a tehetségazonosítást, a kiemelkedő képességű tanulóinknak segítséget nyújtanak az önálló, kreatív munkához, másrészt a lassabban haladók számára is reményt adnak a tantárgyi követelmények teljesítéséhez.

1987 óta emelt óraszámban és nívó csoportos bontásban tanítjuk a *matematikát*. Ez azt jelenti, hogy az azonos évfolyamra járó tanulók ezeken az órákon nem osztálykeretben vesznek részt, hanem korábbi eredményeik alapján két csoportban. A gyengébbek több gyakorlással, bővebb magyarázatokkal, az alpműveletek elsajátításával, bevésésével teljesítik a követelményeket. A jobbak kiegészítő anyagokkal, verseny- és problémamegoldó feladatokkal, logikai játékokkal bővítik ismereteiket, fejlesztik gondolkodásmódjukat. Rendszeresen részt veszünk – nem rossz eredménnyel – a meghirdetett versenyeken. Egész éven át folyó feladat-

megoldó-versennyel tesszük próbára a különböző évfolyamok „kis matematikusait”. Év végén az elballagó nyolcadikosok közül kiválasztjuk és díjazzuk az iskola „legjobb matematikusát” és „fizikusát”.

A *számítástechnika* napjaink legdivatosabb ága. Az iskola sem maradhat le, s meg kell adnunk tanulóinknak a lehetőséget, hogy minél szélesebb körben, korosztályuknak megfelelő információkhoz jussanak. Pályázatok és szponzorok segítségével lassan kialakítottuk számítógépparkunkat, mely azonban folyamatos fejlesztésre, bővítésre szorul. Az informatikai ismereteket már harmadik osztálytól fakultatív módon, 7–8. osztályban kötelezően oktatjuk. Kimagaslóan jól teljesítő tanulóinknak lehetőséget biztosítunk délután egy tanár felügyelete mellett az internet rendszeres használatára.

1990-ben a többi iskolához hasonlóan áttértünk a *nyugati nyelvek* oktatására. Néhány évvel később a szülők kérésére már harmadik osztályban elkezdtük az ismerkedést a német és angol nyelvvel. Lehetőségeink kedvezően alakultak a nívó csoportos tanítási formához a nyelvórákon is. Három csoportot alakítottunk ki. Egyik az angol nyelvet tanulta, a többiek pedig két részre bontva (gyorsabban és lassabban haladók) a németet. Ez a lehetőség – az alacsony óraszám (heti 2 óra) ellenére – optimális körülményeket nyújtott a nyelvtanulás hatékonyságának növelésére. Tanulóink nagyobb eséllyel indultak a versenyeken, ahol sok esetben első helyezést értek el. Több diákunk tett 8. év végén sikeres alap-, illetve középfokú állami nyelvvizsgát, ami az említett óraszám mellett igen jó teljesítmény. Gyermekünk érdeklődnek a kéttannyelvű, valamint a nyelvtagozatos középiskolák iránt, ahol megállják helyüket.

2000 februárjában nyelvtanításunk lehetőségei kibővültek a 16 fős nyelvi labor megvásárlásával. Ezen kívül a Goethe Intézet, az Inter Nationes, valamint partnervárosunk (Heidenrod) segédanyagai gazdagították oktatóprogramunkat. Kísérleti jelleggel pedig több évfolyam tananyagát bővítettük dr. Makara György *Villám német* kazettasorozatával.

Kokas Klára tanulmányai és dr. med. Arno Heinen németországi professzor munkáinak megismerése után a nyelvórák egy részén – főleg klasszikus – háttérzenét használok stresszoldásra és a gondolkodási műveletek segítésére. Természetesen csak olyan esetben, amikor mindez a helyes értést, kiejtést nem zavarja.

2000-től pedagógiai programunk szerves része az *integrált oktatás*, melyet egy szakképzett fejlesztő pedagógusunk vezet. A fogyatékos, valamint tanulásban valamilyen szinten akadályozott gyermekek normál osztályba járnak, de az alapkészségeket (írás, olvasás, számolás) egyéni foglalkozás keretében, egyéni tempóban, szintjüknek megfelelő módon sajátítják el. Nekik Eltérő Tanterv szerinti követelményeket kell teljesíteni.

Ez nem kis kihívás a diákoknak és a pedagógusoknak egyaránt. Nemcsak az órarend megfelelő összeállítása igényel odafigyelést, de fokozott figyelemmel és nagy türelemmel kell ezeket a gyermekeket kezelni, hiszen autista tanulók is vannak, akik szélsőséges viselkedésükkel néha próbára teszik az osztály és a tanító türelmét.

1997 óta iskolánkban kezdetét vette a *művészeti alapoktatás*. A sátoraljaújhelyi székhelyű alapítványi iskola rengeteg lehetőséget kínált számunkra, melyet felelőtlenség lett volna kihagyni vagy visszautasítani.

Művésztanáraink zömében nem tagjai tantestületünknek, hanem különböző településekről érkeznek (Miskolc, Szerencs, Mezőzombor, Sátoraljaújhely).

A képzés három területen folyik:

- zeneművészet (zongora, gitár, hegedű, furulya, fuvola, szaxofon, citera, tangóharmonika);
- táncművészet (majorette, néptánc);
- képzőművészet.

Tanulóink rendszeresen járnak hangversenyekre, bemutatókra. Képzőművészeti alkotásaikat az iskolai faliújság és kiállítás mutatja be, de pályázatokon is eredményesen szerepelnek. A tanulóifjúság több mint 50%-a részesül művészeti oktatásban.

Diákjaink igénylik a délelőtti oktatáson kívül a délutáni kiscsoportos foglalkozásokat, a *szakköröket*. Ezeken az órákon igazodunk a tanulók érdeklődési köreihez, kiegészítő témákat dolgozunk fel, videofilmeket nézünk, tanulási stratégiákkal ismertetjük meg őket. A megszokott tantárgyi szakkörökön kívül nagy sikerrel működik a bábszakkör. A gyerekek több darabot betanultak, s ezeket különböző intézményekben (óvodák, iskolák) bemutatták.

Tanulóink nemcsak a *szaktárgyi versenyeken* állják meg helyüket, de az országos mérések visszajelzése is biztató. Csak néhány példát említenék. Angol nyelvből a szakfelügyelet által mért átlagunk 1999-ben 3,7 volt, mely jónak mondható. Ugyanezen év országos német nyelvi mérésének átlaga országosan 39% volt, iskolánkban 37%, de volt olyan diákunk, aki 78, illetve 76%-ot teljesített.

2001. novemberében az OM és az OKÉV megbízásából az OKSZI teljes körű országos felmérést bonyolított le az 5. és a 9. évfolyamokon az olvasás-szövegértés, valamint a matematikai műveltség tesztelésére. Ötödikesaink matematikából az országos átlag (470 pont) fölött teljesítettek (544 pont). Ezzel a fővárosi iskolák 65%-át megelőzték. A községi iskolák közül országos szinten csupán 4% ért el tőlünk jobb eredményt.

Olvasásból az 526 ponttal elérték a budapesti átlagot (525 pont), és megelőzték a községi iskolák 90%-át.

A *sport* mindig kiemelkedő szerepet játszott iskolánk életében. Erről iskolatörténeti beszámolóink is tanúskodnak. A délelőtti testnevelésórákon kívül délutánonként minden évfolyamnak lehetősége van a testedzésre. Tanulóink különböző sportágakban járnak versenyezni, jó eredménnyel. Gyalog- és kerékpártúrákat, sáttortáborokat szervezünk. Ezekre rendszeresen pályázunk.

Kisebbségi fiataljaink felzárkóztatására, tehetségfejlesztésére szintén gyakran írunk pályázatokat. Sikerült a Soros Alapítvány, illetve a járási Kisebbségi Önkormányzat segítségét is elnyernünk jól tanuló roma tanulóink részére.

Iskolánk 2000 szeptemberétől a Miskolci Egyetem Comenius Tanítóképző Főiskolai Karának kihelyezett *gyakorlóiskolája*. Több tanítójelölt tölti nálunk gyakorló idejét, és záróvizsgázik tanítóink felkészítése mellett. Pedagógusaink bemutató órákat tartanak. Nem egyet a főiskola videóóra rögzített, s oktatófilmként mutatja be a hallgatóknak. A Természettudományi Tanszék részére egy tanulmányt is készítettek tanítóink, mely nyomtatásban is megjelent.

A magas szintű oktatás megvalósításához elengedhetetlenek a tanárok számára szervezett *továbbképzések*. Ezeken kivétel nélkül valamennyi pedagógus részt vesz. Látogatjuk a szakmai konferenciákat is. Tanítóink több olyan továbbképzésen vettek és vesznek részt, melyek a felzárkóztatás, a speciális képzés (dyslexia, fejlesztő pedagógia), a tehetséggondozás szempontjából nagyon hasznosak.

Tehetséggondozó programunk bevezetéséhez tanulmányoztuk több intézmény oktatási rendszerét. Sok segítséget kaptunk a szerencsi Bolyai János Tehetséggondozó és Általános Iskola pedagógusaitól, elsősorban Győrik Ferencről. Látogatást tettünk Törökszentmiklóson, hogy az ottani fejlesztő programot megismerhessük. Ebben Nagy Kálmán igazgató volt segítségünkre. Ezúton is köszönjük nekik.

Rendszeresen látogatjuk a Magyar Tehetséggondozó Társaság konferenciáit, amelyeken nemcsak remek előadásokat hallhatunk, de sok gyakorlati ötletet is kapunk.

Fejlesztő programunk

Tokaj-Hegyalja – jellegénél fogva – mezőgazdasági beállítottságú. Más nevét nemcsak a szőlészet és borászat tekintetében szokták emlegetni, jelentős az ásvány-bányászatunk is.

Mint említettem, a lakosság 10%-a iskoláskorú. A tanulók elenyésző százaléka roma, de a veszélyeztetett és a hátrányos helyzetű gyermekek száma egyre nagyobb.

Egy globális tehetséggondozó program összeállításánál mindenkor figyelembe kell venni a *helyi sajátosságokat*. Ehhez szükségünk van a település történelmének és földrajzi adottságainak rövid bemutatására.

A környéken talált leletek, csontok, használati tárgyak, eszközök alapján következtethetünk arra, hogy a vidék már az őskorban is lakott volt. Egy bronzkori település nyomaira is rábukkantak a régészek. A Magyar Nemzeti Múzeum egy környéken talált hunkori germán sírleletet őriz gyűjteményében az i.u. 400 körüli időből, valamint IV. Béla, V. László, IV. László és III. Endre dénárjait.

A település első okleveles említése az Árpád-korból származik, amikor Mád már templomos hely volt. Szent Tamás tiszteletére szentelt egyháza az 1333-as pápai tizedjegyzékben a gazdagabbak között szerepelt. A középkorban hosszú ideig királyi birtok volt. 1566-ban a törökök porrá égették a falut, 1568-ban azonban már 120 házával a vármegye hetedik legnagyobb és legnépesebb települése lett.

1627-ben már mezővárosként, s a Rákóczi család birtokrészeként szerepel Mád. II. Rákóczi Ferenc több ízben tartott itt gyűlést.

Források szerint (Anonymus) már honfoglaló őseink is találtak szőlőt ezen a területen. A XV-XIX. században mezővárosunk gazdaságát meghatározta a tokaji bor termelése, mely virágkorát a XVII-XVIII. században érte el. Ebben az időben jelentős számú zsidó kereskedő telepedett itt le, mely a gazdasági élet fellendítésében komoly szerepet töltött be. A XIX. század végén a filoxéra a teljes szőlőállományt kipusztította (Európában a szőlőterületek 95%-a megsemmisült).

A település azonban a járványok és a tűzvészek ellenére (négyyszer égett le majdnem az egész falu) talpra állt, beültette a szőlőhegyeket, újraélesztette a hagyományokat.

Jelentősek a környéken működő ásványbányák, ahol 7-féle kőzet kerül kitermelésre. A községben üzemel egy ásványfeldolgozó, ahol több száz terméket állítanak elő a kőzetek megfelelő keverékéből, s látják el nemcsak egész Magyarországot, de a határon túlra is szállítanak.

A Rákóczi-család történelme meghatározó jellegű településünket és a környező vidéket tekintve. Várak, kastélyok, múzeumok őrzik ma is a régi idők emlékét.

Településünknek két híres költője is volt. Borúth Elemér, aki Petőfi népies hangvételi stílusát követte verseivel, melyek közül többet megzenésítettek, s a rádióban rendszeresen hallhatók, valamint dr. Hegyaljai Kiss Géza református lelkész, teológiai és szépirodalmi író. Mintegy 40 könyvecskéje jelent meg 70.000 példányban.

Borászatunk nemcsak az előző századokban volt híres. Szakembereink (nem egy) ott vannak a legjobbak között országos és nemzetközi

viszonylatban egyaránt. Az első aszúbor készítőjének (1630, Szepsi-Laczkó Máté) leszármazottja is Mádon él, s borászati reformtörekvéseivel külföldön is elismert szakember.

Több borászunk tagja a borlovag rendnek. Egyikük az időjárás-para-méterek pontos regisztrálásával is foglalkozik. A számítógéppel összekötött házi meteorológiai készülék minden adatot tárol.

Ezeken kívül találhatunk a településen erdészeket, vadászokat, gyógy-növény-szakértőt, de a régi mesteremberek közül is akad még pék, cipész, állattenyésztő. Sajnos kádárunk, kovácsunk már nincs.

A katolikus plébánián egy kis múzeum található, ahol különböző ásványok, kőzetek, lenyomatok, illetve régi borfeldolgozó eszközök tekinthetők meg.

Hegyalja legnagyobb zsidótemetője, valamint a Zsinagóga, illetve a hozzá tartozó rabbiképző sok turistát vonz.

A településnek van egy Irodalmi Művészeti Köre, egy felnőttkórusa, ifi és felnőtt focicsapata.

Ha az egyre fogyóban lévő lakosság mellett figyelembe vesszük azt a gazdag kínálatot, amit településünk múltja és jelene nyújthat a tehetség-gondozó program számára, nagyon elégedettnek kell lennünk, hiszen bármely tudományágban, képzési területen indulunk is el, mindenhol találunk segítőkész szakembereket.

Ez a sokféle lehetőség jelentősen meghatározta programunk összeál-lításának irányvonalát.

Iskolánkban a *tehetség-gondozás helyzete* egyedi, nem alkalmazhatóak az országosan jól bevált módszerek. Ennek oka, hogy a tehetség-gondozó intézmények általában nagyobb településen találhatóak (legalább kisváros), ahol a populáció nagysága és összetétele megengedi, hogy a kima-gasló képességű tanulók részére külön osztályt hirdessenek, s a szülők döntése, illetve a felvételi mérések alapján állítsák össze azokat.

Községünk kistelepülés-jellege miatt (3000 alatti lélekszámmal) nem élhet ezzel a viszonylag egyszerűnek és szokványosnak mondható prog-rammal. Mivel mindössze 2 párhuzamos tanulócsoporttal rendelkezünk évfolyamonként, sem technikailag, sem elvi szinten nem tudjuk ezt a bevált módszert követni. Technikailag nagy különbség lenne a két osztály létszáma között. Más szempontból nehezen lehetne elfogadtatni a szü-lőkkel, hogy gyermekük miért került a gyengébb osztályba. Nemcsak a kisebbségi társadalom nevezné diszkriminációnak, de az érintettek nagy része tiltakozna a „megkülönböztetés” ellen.

Mivel programunk egyik célja a tanulói létszám megtartása, olyan megoldáshoz kellett folyamodnunk, amely mindenki részére elfogadható. Ezért döntöttünk a nívó csoportos bontás mellett. Ezzel megoldható akár

az is, hogy a különböző tantárgyakból különböző létszámú és összetételű csoportokat alakítsunk ki.

Jelenleg ez nekünk, pedagógusoknak okoz nagyobb gondot és odafigyelést, hiszen vannak olyan órák, amikor egy-egy évfolyam három csoportban tanul. A naplók kezelése, órák pontos vezetése, osztályzatok hiánytalan regisztrálása az eddigitől eltérő, szokatlan módon zajlik. Különös figyelmet igényel az órarend elkészítése, a terembeosztás és a tantárgyfelosztás, hiszen vagy azonos tantárgyat tanítók vannak párhuzamba állítva, vagy az azonos óraszámú, hasonló beállítottságú tantárgyat tanító tanárok – például fizika-kémia.

Az osztályfőnökök munkáját is jelentős mértékben nehezíti ez a felosztás, hiszen ritkán találkoznak az egész osztállyal. Az eddiginél nagyobb gondot kell tehát fordítani a személyiségfejlesztésre, a közös programokra, az egyéni problémákra.

Az iskolánkban folyó tehetséggondozó program alapvető célja a gyermekek érzelmi, értelmi és jellemnevelése.

A 10–14 éves korúakra jellemző a nyitottság, az érdeklődés, a logikai kapcsolatok keresése és minél több, széleskörű információ gyűjtése. Ezeket az információkat azonban – mennyiségük és hiányosságuk miatt – nehezen rendszerezik. Ez gátolja a megértést, s egyben kudarcélményekhez vezet.

Szakemberek kimutatták, hogy a kreatív gyermekek sok olyan tulajdonsággal rendelkeznek, amelyek zavarják a tanórai munkát. Magatartási gondokkal küzdenek, gondolkodásuk csapongó, logikai műveleteik az adathalmazban elakadnak.

Munkatempójuk általában gyorsabb, mint kevésbé kreatív társaiké, ezért lehetőség szerint célszerű ezeket a tanulókat kiválogatni és speciális program szerint, külön csoportban oktatni.

A tehetséggondozó foglalkozásokon igyekszünk a tanulók hatalmas információ-mennyiségét rendszerezni, értelmezni, természetesen újabb ismeretekkel kibővíteni. Mindezt játékos, tevékeny, rávezető formában, melyek megfelelő motivációt adnak a további önálló kutatómunkához.

Tanulóinkat egyre több sikerélményhez juttatjuk, amely nemcsak a tanulmányi előmenetelt segíti, de magatartási problémáikat is enyhíti.

Rohanó, közömbös, egymásra nem figyelő világunkban fontos feladat az önismeretet elősegítő nevelés, a vitakészség, az önálló, választékos véleményalkotás fejlesztése.

A tanulóknak versenyképes tudással kell rendelkezniük, amely nem csupán az ismeretek begyűjtését jelenti, inkább azok feldolgozását, rendszerezését, ok-okozati összefüggések felfedezését, problémamegoldó képességet.

Fő feladataink közé tartozik nemzeti és helyi kulturális értékeink, hagyományaink megismertetése, megbecsülése. Tanulóinknak több közéleti embert mutatunk be személyesen, miközben elsajátítják a szituációnak megfelelő kommunikációs készségeket (kérdéskultúra, illem-szabályok, viselkedési kultúra). Ezen kívül észrevétlenül bővítjük ezzel érdeklődési körüket, szélesítjük tudományos és művészeti affinitásukat.

A XXI. század elejére az információszerzés szinte kizárólagos formája az internet és a televízió lett. Háttérbe szorultak a könyvek, folyóiratok. Csökkent a színházlátogatási kedv. Ezt az egyensúlyt vissza kell állítani, ki kell alakítani az igényességet, a válogatási készséget – természetesen az informatikai ismeretek elsajátítása és aktív használata mellett.

A széleskörű ismeretekkel, készségek kialakításával, képességek fejlesztésével a továbbtanulási esélyeket igyekszünk növelni, valamint segítjük tanulóinkat az érdeklődésüknek megfelelő pályaválasztásban.

Mindezek gyakorlati kivitelezésében fontos szerepet tölt be munkánkban a délelőtti differenciált, nívo csoportos oktatás és a délutáni műveltségi területenkénti foglalkozás.

Tehetséggondozó programunkban az 5–6. évfolyamon „keressük” a szunnyadó tehetséget, felkeltjük az érdeklődést, motivációt adunk a személyiség önkifejezéséhez, elősegítjük a helyes énkép kialakítását. 7–8. évfolyamon a már felkutatott tehetségeket „fejlesztjük”, segítjük az érdeklődési körnek megfelelő területeken a kiemelkedő képességek kialakítását, továbbfejlesztését.

Programunk összeállításakor a következőkben fogalmaztuk meg *fejlesztési követelményeinket*:

- A 8. évfolyam végére tudjanak a tanulók adott témával kapcsolatban önálló kutató-munkát végezni, anyagot gyűjteni, azt több szempont szerint rendszerezni.
- Tudjanak vitát kezdeményezni, lefolytatni, állításait érvekkel alátámasztani, a vita lezárásaként összegezni, következtetést levonni.
- Fejlődjön analízáló-szintetizáló képességük.
- Legyenek képesek egy feladat megoldásához tervet készíteni és a szerint haladni.
- Jellemezze tevékenységüket a kreativitás a legváltozatosabb feladathelyzetekben.
- Tudják tapasztalataikat, megfigyeléseiket szóban és írásban pontosan kifejezni.
- Rendelkezzenek a megbízható kutatómunka elvégzéséhez szükséges, megfelelő könyvtárhasználati ismeretekkel.
- Tudják használni a média nyújtotta információforrásokat és azok közül igényesen tudjanak választani.

- Legyenek képesek társaikkal összehangolt munkavégzésre.
- Ismerjék és alkalmazzák a társas érintkezés szabályait társaikkal és a felnőttekkel szemben.
- Ismerjék és helyesen használják a különböző élethelyzetekben a verbális és nonverbális kifejezési eszközöket.
- Törekedjenek az érdeklődési körüknek megfelelő műveltségi területen az átlagnál magasabb teljesítményt nyújtani (versenyeken részt venni, kiselőadásokat tartani, önálló kutatómunkát folytatni stb).
- Fejlődjön ízlésviláguk és reális véleményalkotó készségük, a művészetet befogadó képességük.
- Ismerjék és őrizték meg nemzeti és helyi kulturális értékeinket, hagyományainkat.
- Alakuljon ki a tanulóknak a továbbtanuláshoz, illetve a pályaválasztáshoz szükséges helyes énkép.
- A megismert tanulási stratégiákból igyekezzenek kiválasztani a számukra leghatékonyabbat.

A 2002/03-as tanévben vezettük be iskolánkban a tehetséggondozó programot. Előzetes mérések (Raven-féle Progresszív Mátrix) alapján az *ötödik évfolyamot* szétválogattuk, illetve az órarend megfelelő összeállításával lehetőséget biztosítottunk tanulóinknak, hogy szabadon választva a különböző tantárgyakat különböző összetételű csoportban tanulják. A fejlesztés kétféle módon történik. A délelőtti, órarend szerinti oktatást név csoportos bontással, a délutáni foglalkozásokat pedig szakköri jelleggel valósítjuk meg.

A *délelőtti oktatásban* az évfolyam a következő tantárgyakból került bontásra:

- | | |
|-------------------|----------------|
| – magyar nyelv | – informatika |
| – magyar irodalom | – idegen nyelv |
| – matematika | |

A *délutáni foglalkozások* elsősorban az ötödikesek számára lettek kialakítva. Hosszas tanácskozások után azonban úgy döntöttünk, hogy lehetőséget adunk minden évfolyamon néhány érdeklődőnek, hogy bekapcsolódjon munkánkba. Tettük ezt azért, mert ezeknek az évfolyamoknak korábban nem volt lehetőségük hasonló programokon részt venni, tehetséges gyermek pedig akadt köztük, és sajnáltuk volna, ha csupán a lehetőség hiánya miatt kimaradtak volna a fejlesztésből. Bár ez a döntés megnehezítette munkánkat és felkészülésünket, hiszen a foglalkozásokon minden felső tagozatos osztály képviselve volt, senkit sem akartunk kizárni. Emiatt a csoportok létszáma meghaladta az ideálist, s a témákat úgy kellett feldolgoznunk, hogy az ötödikesek is megértsék és hozzá tud-

janak szólni, de a nyolcadikosoknak is mondjon újat, felkeltse az ő érdeklődésüket is. Ez különösen a természettudomány területén kívánt komoly felkészülést, hiszen a tanulók fizikai, illetve kémiai ismeretei meglehetősen eltérőek az évfolyamok között.

Ezek a foglalkozások eltértek a délelőtti oktatástól. Inkább szakkör jellegűek voltak, de sok esetben komplex témafeldolgozásra került sor. Több olyan program is volt, melyet szándékosan átfedéssel terveztünk meg. Ilyen volt például az agyag felhasználási formáiról szóló beszélgetés, mely a kézműves tevékenységet megfelelően előkészítette. Több alkalommal a három oktató egyszerre volt a csoporttal.

Délutáni foglalkozási területeink:

- integrált természettudományok
- integrált társadalomtudományok
- művészeti nevelés és személyiségfejlesztés

A következőkben egy kis ízelítőt mutatok be a délutáni témákból.

Integrált természettudományok

Hensperger György
tanító – kémia szakos tanár

- Világegyetem – Naprendszer; életfeltételek a Földön
- A földi élet kialakulása; kőzetek
- Kőzetkiállítás, szüreti eszközök megtekintése – a mádi Plébánia múzeumában
- Hegyalja kincsei
- A természet télen – kirándulás az erdőben
- A légkör összetétele, levegőszennyeződés
- Légköri jelenségek, időjárási tényezők – Leskó István borász előadása és magán meteorológiai állomásának megtekintése
- A Föld, amelyen élünk – természeti katasztrófák
- Magyar utazók: Hermann Ottó, Kőrösi Csoma Sándor, Széchenyi István, Teleki Pál
- Úrkutatás – Vendégünk: Farkas Bertalan úrhajós
- Az agyag felhasználási formái – (kapcsolódóan a művészeti blokkhoz)
- Élet a vízben (filmvetítés)
- A vegyipar és az élelmiszeripar szerepe életünkben
- Hegyalja aranya a szőlő – egy borász beszámolója
- Az erdő világa: növények, az erdő szintjei
- Gyógynövények a természetben, teázás
- Tájékozódás a térképen: égtájak, lépték, térképjelek
- Tájékozódás térkép nélkül: iránytű, napóra, moha, csillagok

Integrált társadalomtudományok

Toplenszkiné Csengeri Anikó
tanító – magyar szakos tanár

- Beszédművelési gyakorlatok – bemelegítő, lazító gyakorlat
- Kreativitásfejlesztő gyakorlatok – érzékelő játékok
- Szituációs gyakorlatok – mimetikus játékok

- Dramatikus játékok
- Régióink irodalmi, történelmi hagyományai (Hegyaljai Kiss Géza, Koroknay Dániel), közös térképkészítés
- A Rákóczi-család szerepe Hegyalján – látogatás a szerencsi református templomban, Rákóczi Zsigmond sírhelyének megtekintése; segítségünkre van Börzsönyi Józsefné lelkész asszony
- Népi hagyományaink – népviselet
- Betlehemes játék
- Mádi karácsonyi szokások
- A könyv szerepe az ismeretszerzésben
- Könyvtárhasználati ismeretek
- Könyvtárlátogatás a mádi községi könyvtárban
- A vers jellemzői – látható jellemzők (verssor, -szak, képvers)
- A vers jellemzői – hallható jellemzők (ritmus, rím)
- A vers jellemzői – a szemléletesség jellemzői
- Írjunk verset! (pályázat)
- 1848. márc. 15. – tablókészítés
- A média szerepe a személyiség fejlődésében – szituációs játékok
- Színházlátogatás

Művészeti nevelés és személyiségfejlesztés

Endrődi Zoltánné

tanító – német – ének szakos tanár

- Önismereti teszt
- Tanulási módszerek
- Hogyan lazítsunk?
- Verstanulási fortélyok
- Memórijátékok
- Stresszoldó testmozgás
- A művészetek kialakulása
- Orgonahangverseny az abaújszántói református templomban
- Művészeti ágak, művészettörténelmi korok
- Híres emberek, festmények, szobrok, múzeumok
- A Munkácsy-kiállítás megtekintése a miskolci Hermann Ottó Múzeumban
- Egy operaénekes pályája – vendégeink: Gulyás Dénes operaénekes
- Népművészet: kosárfonás, csuhébaba, szövés, fonás
- Népi hangszerek
- Kuruc dalok
- Agyagozás a szerencsi Rákóczi Zsigmond Általános Kéttannyelvű és Művészeti Alapiskolában Schlosszerné Báthory Piroska művésztanár irányításával
- Önismeret-fejlesztő gyakorlatok
- Érzéki csalódások
- A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
- Anyák napi meglepetés – kézműves foglalkozás

A félévi munkát egy közös vetélkedővel zártuk, ahol játékos formában mindhárom műveltségi terület előkerült. Nekünk magunknak is nagy élmény volt látni, hogy a gyerekek Activity formájában hogyan mutogat-

ták el és találták ki szinte pillanatok alatt azt például, hogy „felhajtóerő” vagy „üzemanyagcella”. De ügyesen írtak verset véletlenszerűen kiválogatott szavakkal és találtak ki történetet geometriai ábrák sorából.

Vendégeinkkel, híres emberekkel való találkozások során a gyerekeknek lehetőségük nyílt a személyes kapcsolatteremtésre is. Feltett kérdéseikre választ kaptak, közvetlen beszélgetést kezdeményezhettek. Beigazolódott, hogy megfelelő fejlesztés, előkészítés után a kommunikációs készségek magasabb szintre emelkednek. A tanulók bátran, frusztrációjukat leküzdve kommunikáltak, érdekes kérdéseket feltéve és értelmes, választékos feleleteket adva.

A 2002/2003-es tanév folyamán a szülők kérésére a tantárgyi bontást a *hetedik évfolyamon* is elvégeztük. Erre azért volt szükség, mert az egy osztályban tanuló gyerekek képességeik alapján nagyon szélsőséges mutatókkal rendelkeztek. A tanulókat tanulmányi eredményeik, érdeklődési körük, illetve szabad választásuk alapján, a csoportok közötti átjárhatóságot biztosítva válogattuk szét. A csoportok homogenizálása után az eredmények bizonyították, hogy a lassabban haladók is jobban jártak, hiszen eddig kevés lehetőségük volt elsőként elkészülni egy feladattal, vagy önállóan megoldani egy problémát, mivel ebben a gyorsabb észjárású társaik mindig megelőzték őket. Eredményeik az előzőekhez képest javulást mutattak. A tanulmányi előrelépés pedig maga után vonzotta a magatartásbeli problémák csökkenését.

A délelőtti oktatásban a 7. évfolyam a következő tantárgyakból került bontásra:

- | | |
|-------------------|---------------|
| – magyar nyelv | – informatika |
| – magyar irodalom | – földrajz |
| – idegen nyelv | – biológia |
| – történelem | – kémia |
| – matematika | – fizika |

Itt jegyzem meg, hogy ez a bontás az iskolavezetésre komoly terhet rótt az órarend, tantárgyfelosztás, terembeosztás összeállításánál. A megszokott szempontoktól eltérően kellett vizsgálni a lehetőségeket, s magas szintű globális rálátással kellett kialakítani a személyi és tárgyi feltételeknek megfelelő oktatási körülményeket.

Említettem már korábban, hogy a délutáni foglalkozások a különböző évfolyamoknak – az optimális létszámot átlépve ugyan, de lehetőségeinket figyelembe véve – közösen lettek megtartva. Meglepő volt számunkra is, hogy a hetedikes-nyolcadikos diákok milyen mértékben alkalmazkodtak az ötödikesekhez, s a foglalkozásokon segítően, nagy türelemmel magyaráztak el egy-egy fogalmat, ugyanakkor a kicsik sem akartak lemaradni idősebb társaik mögött, ezért lelkesen gyűjtötték egy-egy

témához az információkat. Ez a helyzet tulajdonképpen motivációs lehetőség volt számukra.

Voltak azonban programok, ahol nem jelenhettünk meg teljes létszámmal (például az agyagozó műhelyben), ez esetben a kiválogatást az érdeklődési kör határozta meg.

A délutáni programok összeállításánál a tanulók megfelelő motiválása és az egyéni differenciálás volt az elsődleges szempontunk. Igyekezünk a tanulók érdeklődését széles körű tevékenységgel összekötni, s ezzel megfelelő motivációt adni a további ismeretszerzéshez.

Szintén a 2002/2003-as tanév során került bevezetésre iskolánkban kísérleti jelleggel a *kooperatív tanulási forma* Turmezeyné Heller Erika, a Debreceni Egyetem Pedagógiai-Pszichológiai Tanszékének PhD-hallgatója, a zsámbéki Tanítóképző Főiskola oktatója felügyeletével és irányításával. Ez egy újfajta, a számunkra megszokott szervezési formától lényegesen eltérő, amerikai szakemberek által kidolgozott módszer, mely az óravezetés jelentős átszervezését igényli. Mivel a módszer alapja a következetesen kialakított szokások rendszere, ezt az első osztályokban vezettük be. Elsősorban ének órán van lehetőség a különleges óravezetés alkalmazására, de a szokások kialakítása után ez kiterjed majd a többi tantárgyra is.

A módszer alapja a kiscsoportos tevékenység, ahol mindenkinek megvan a szerepe, feladata, amit megfelelő szisztéma szerint váltogatnak. Tanítóink Szentendrén hospitáltak, hogy tapasztalatokat gyűjtsenek.

Fokozott figyelemmel kísérjük veszélyeztetett és hátrányos helyzetű tanulóinkat. A *gyermek- és ifjúságvédelemmel* foglalkozó pedagógusunk nyomon követi mindannyiuk sorsát, helyzetét, szükség esetén a megfelelő módon intézkedik.

Szoros kapcsolatot tartunk a Polgármesteri Hivatal gyermekjóléti szolgálat vezetőjével. Indokolt esetben közös családlátogatást végzünk.

A *minőségbiztosítás* bevezetésével jobban átlátjuk hiányosságainkat. Megismerjük környezetünk, fenntartónk, a szülők, a középiskolák véleményét, tapasztalatait, s a velünk szemben állított elvárásait. Tudatosan, irányítottan, kollektív módon rávilágítunk problémáinkra, s ezeket több irányból vizsgálva dolgozzuk ki a leghatékonyabb megoldásokat.

A tehetséggondozó programokat minden iskola a *mindenkori lehetőségeihez* mérten tudja kidolgozni, személyi és tárgyi feltételeit szem előtt tartva. Figyelembe kell venni a gyermekek életkori sajátosságait, az érdeklődési kört, a település helyi sajátosságait, a tanulólétszámot, az adott gyerekanyagot. Mi, pedagógusok gyakran mondjuk, hogy „hozott anyagból dolgozunk”. Nyilván nem tudunk mindenkiből Einsteint vagy Michelangelót nevelni, nem is kell. De az a mi felelősségünk, hogy észrevegyük

a szunnyadó tehetségeket, és az egyént a számára lehető leghatékonyabb módon elindítsuk a fejlődés útján. Bár nehéz a család szocio-ökonómiai helyzetén változtatni, egyéni beszélgetések, családlátogatások alkalmával ezt is meg kell próbálnunk, ha a gyermek érdeke úgy kívánja.

Mindenek előtt pedig biztosítanunk kell az oktatásban azt a nyugodt, kiegyensúlyozott légkört, amelyben a gyermek könnyebben megtalálja a helyét, és nagyobb eséllyel bontakoztathatja ki tehetségcsíráit.

Felhasznált irodalom

Vinnai Zsuzsanna (szerk.) (2001): *Tanulmányok, adatok és adalékok Mád történetéhez*. Mád.

