

PhD értekezés tézisei  
PTE Pszichológiai Doktori Iskola

Gáspár Mihály  
BDF Tanítóképző Intézet

A személyiség néhány jellegzetességének 9-14 éves kori stabilitása és változékonysága egy  
pedagógiai hatásvizsgálat tükrében

Témavezető: Prof. Dr. László János  
egyetemi tanár

### *Hatásvizsgálatok az iskolában*

Monolitikus társadalom központi irányítású, egységes programok alapján működő iskoláiban a hatáselemzésnek nincs valódi funkciója, legfeljebb a központilag tervezett fejlesztések kísérleti stádiumában. Igaz, az ilyen iskolarendszer esetében is jelentős különbségek vannak az iskolák között és azok feltehetően mérhetők is lennének, de mérésükhöz nem fűződik legális érdek.

A 80-as és főleg a 90-es években a társadalmi átalakulással párhuzamosan egyre több hazai indíttatású és nemzetközi mintából átvett alternatív pedagógiai program indult el Magyarországon. Ezek rendszerező áttekintése már önmagában is tanulságos (Czike, 1997, Lukács 1991, Pukánszky, Zsolnai, 1998), de sajnálatos módon valódi átfogó hatáselemzést csak a Zsolnai-féle programról ismerünk (Vágó, Balázs, Kocsis, 1990).

Az alternatív programok döntő többsége a hagyományos programok merevségét kívánja oldani. A személy vagy személyiség-központúság igen gyakori a deklarációkban. Ennek értelmezése természetesen nagyon sokszínű, de mindenképpen a teljesítmény- vagy tananyag-központúsággal, állítják szembe (Gáspár, 1990, 1991). Fontos jellemzője még ezeknek a programoknak a humanisztikus szükségletek jobb kielégítésére való törekvés. Ez főleg azt jelenti, hogy rugalmasabban igazodnak az életkori sajátosságokhoz, a szülők igényeihez és egyáltalán a valós természeti és társadalmi környezethez.

A pedagógiai programkísérletek sajátja, hogy eredményesek. Többnyire kimutatható, hogy hatékonyabban közvetítik a szándékolt tananyagot, legyen az kognitív vagy viselkedéses jellegű. Ennek egyszerűen az újszerűségből, a kísérleti jellegéből fakadó magasabb szintű tudatosság, illetve a jelentősebb energia ráfordítás is lehet az oka. Ezt nevezhetjük akár placébóhatásnak is. Ez a kísérleti szakaszban levő alternatív programok hatásvizsgálatának azonban csak az egyik problémája. Valójában a hatásvizsgálat alaplogikájában is van bizonytalanság.

A pedagógiai hatásvizsgálatok többnyire arra a logikára támaszkodnak, hogy a különböző pedagógiai programban résztvevő tanulókat, bizonyos tulajdonságaik, jellegzetességeik alapján összehasonlítják. Ezekről a jellegzetességekről előzetesen feltételezik, hogy az adott pedagógiai hatás szempontjából relevánsak. Két vagy több csoport összehasonlításakor, ha különbségeket sikerül kimutatni, akkor azt állapítják meg, hogy a pedagógiai program a kívánt hatást elérte, illetve ellenkező esetben a kívánt hatás nem mutatható ki. A problémát abban érdemes észrevenni, hogy mikor mérik a fontos jellegzetességeket, és hogy vajon egy pedagógiai program hatása, milyen jellegzetességben mutatkozhat meg. Azt, hogy a programban résztvevők számára

az egész életen át folyó szocializáció szempontjából milyen hatású volt az adott támogató program, nemigen tudjuk mérni, vagy bejósolni. Erre talán az újabban szaporodó úgynevezett life-span vizsgálatok lesznek alkalmasak, ha vizsgálati célkitűzéseiket a pedagógiai programokra is kiterjesztik.

A kompenzációs képzési formák hatáselemzésének érdekes adataira bukkantunk az Interneten. Az amerikai Nemzeti Head Start Szövetség (National Head Start Assotiation) Kutatási és Értékelési Osztálya összefoglalót közöl, a több mint két évtizedes kutatásokról. A Head Start támogatásban részesült gyermekek felnőttkorukban 3-szor valószínűbben lesznek önálló lakástulajdonosok, egyharmad a valószínűsége, hogy házasságon kívül születik gyermekük, egyötöd a valószínűsége, hogy bűnelkövetők lesznek. Ezek az eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a kompenzációs pedagógiai programok hatása az egész életre kihat, néha olyan területekre is, amit az iskolai programok nem céloznak meg.

A fenti elbizonytalanító gondolatsort azért tartjuk fontosnak, mert az iskolai pedagógiai programok általános célja nem az iskolai időszakra, hanem az egész életre kell, hogy irányuljon.

A hatáselemzés, - ami a disszertációnknak is egyik célkitűzése – minden bizonytalansága ellenére, szükséges és nélkülözhetetlen. Különösen szükséges a pedagógiai gyakorlatban, és különösen szükséges napjainkban. Napjainkban ugyanis az oktatási intézményeket is elérte a minőségbiztosítási kötelezettség.

Az emberrel foglalkozó szakmákban a szigorúan ellenőrizhető helyes technológiai szabályok – mint pl. a divatos gyors étkeztetést nyújtó szolgáltató hálózatokban – nem írhatók le, illetve nem garantálják a minőséget. A minőséget sokkal inkább garantálja – a folyamatosan fejleszhető pedagógiai szakismeret mellett – a pedagógus személyiségéből fakadó hivatástudata, aminek a lényege talán az a hit, hogy amit és ahogy tesz, az a gyermekek számára értékes, hasznos, azaz segíti őket az életük során. A hatásvizsgálatok célja tehát ezen hit táplálása lehet, hiszen a bizonytalanság a pedagógiai munkában kétségtelentül nagyon nagy.

#### ***A személyiségjegyek állandósága, illetve változékonysága***

A személyiségpszichológia alapkérdésként foglalkozik az emberek közötti különbségek jellegzetességeivel, ezen különbségek meghatározó okaival, valamint a jellegzetességek kialakulásával fejlődésével. Allport (1937, 1961) a "személyiségvonások tana" című fejezetnek rezüméjét a következő mondattal kezdi: "Nincs senki, még a pszichológusok között sem, akinek kétséges lenne, hogy az érett felnőtt személy viselkedése mögött jellegzetes diszpozíciók, vagyis

személyiségvonások vannak." (idézi Matthews és Deary 1998. 13. old.). Ez a sokat idézett mondat, illetve ennek a mondatnak az evidenciája mégis sok gondot okoz a kutatóknak. Egyrészt mert, ha valami ilyen nyilvánvalóan létezik, és az egyénekre viszonylagos állandósággal jellemző, akkor azt meg lehet határozni. Másrészről, nemcsak azt fontos tudni, hogy mi és milyen, hanem azt is, hogy miért olyan. Nos ezekre a kérdésekre a valódi, tiszta választ nagyon nehéz megadni.

Az értekezésben kitérünk a személyiségvonások főbb elméleteire. A tudománytörténeti elemzés mai végpontján az a konszenzuseresés áll, miszerint van néhány nagy jelentőségű tulajdonságeggyüttes, amit alapvető diszpozícióként, azaz személyiségvonásként (trait) értelmezhetünk. Ezek száma 3 és 7 (esetleg 16?) között mozog, illetve az elnevezésekben a hasonlóságok ellenére vannak viták

Azt egyik elméletalkotó sem zárja ki, hogy a szupervonások mellett egy-egy újabb, de mindenképpen szűkebb terjedelmű alfaktort lehet találni, és skálát is lehet hozzárendelni. Ezeknek a skáláknak illetve vonásoknak minden önállóságuk ellenére szűkebb a tartományuk, mint a "nagy öt", illetve a "gigantikus három" szupervonásoknak.

#### ***Vonás, helyzet, interakció illetve a stabilitás kérdései.***

A vonást Allport diszpozícióként értelmezte, ami bizonyos konzisztenciával rendelkezik. Konzisztencia alatt a személyiség bizonyos állandóságát, stabilitását értjük. Felmerül a kérdés, hogy a vonások milyen mértékben határozzák meg a viselkedést. Sőt egy-egy köznapi tapasztalat, valamint néhány kísérleti eredmény már az alapfeltevést is megkérdőjelezi. Azt t. i., hogy létezik-e a vonás jellegű állandóság a személyen belül.

Kétségtelen, hogy egyre több ok szól amellett, hogy a viselkedésünket nem célszerű kizárólag a személy belső tulajdonságának, mint oknak tulajdonítani. A személyeszlés egyik attribúciós hibájaként (alapvető attribúciós hiba) szokták ezt a jelenséget nevezni (Ross, Amabile és Steinmetz, 1977, Forgács, 1996, László, 1998).

A vonás és helyzet vita eredményeként született meg az interakcionizmus, amely a két tényező együtt hatásaként értelmezi a viselkedést. Az interakcionizmus jelentős képviselői az amerikai Walter Mitchell, a svéd David Magnusson, illetve a magyar Oláh Attila (Pléh, 2000). Az irányzat egyre inkább általánosan elfogadottá válik, legalább olyan mértékben, mint ahogy az öröklés-környezet interakciót elfogadják.

Az interakciós megközelítés alapján meg kellene különböztetnünk a helyzetből is fakadó viselkedésmódok stabilitását, illetve a személyiség belső jellegzetességeit tartalmazó személyiségvonás stabilitását. Ez logikailag nagy nehézséget okoz, hiszen a stabilitást a személyiségvonások esetében kérdőíves eljárással mérjük, mégpedig úgy, hogy a vonás stabilitását a hosszabb időközökben (néhány év) végzett mérések (teszt-reteszt) közötti korrelációval azonosítjuk.

Fenti értelmezés alapján a stabilitást, a változatlanságot éppúgy levezethetjük a megélt helyzetek, mint a személyiség jellegzetességeinek a stabilitásából, változatlanságából. Így tehát a stabilitás mért értékét mindig érdemes viszonyzámként értelmezni, mert önmagában nehezen értelmezhető.

#### *Életkor és stabilitás*

A fő személyiségvonások felnőttkori stabilitásának a mérése alapvető követelmény a tesztek alkalmazásánál. Hiszen a vonás - Allport szerinti meghatározásban - a felnőtt viselkedése mögött stabilan meghúzódó jellegzetesség. Ha tehát egy teszt vagy valamely skála nem mutat kellő stabilitást a felnőttkorban, akkor az nem személyiségvonást mér. Általában a jó kérdőívek stabilitását mérő vizsgálatok igen magas, gyakran 0,70 sőt 0,80-as korrelációs együtthatót is mutatnak több éves viszonylatban mért adatok között. Ilyen eredményeket közölnek például Costa és Mc Crae (1977, 1997), Costa, Mc Crae és Arenberg (1980), Asendorpf (1992), valamint Carver és Scheier (1988). Ezek a vizsgálatok zömmel a nagy elméletek szupervonásainak a stabilitását mérték, olyanokét, mint például a neuroticizmus, vagy az extravertió. Más, szűkebb tartományú vonások esetében a korreláció értéke lehetett alacsonyabb, de többnyire ezek is 0,50 fölött voltak.

Asendorpf (1992) mutat rá arra a jelenségre, hogy a stabilitás mért értéke és az életkor között kapcsolat van. Egyrészt úgy, hogy a teszt-reteszt időpontjai között alacsonyabb életkorokban kevesebb időt várnak, olyannyira, hogy kisgyermekkorban már egy évnél is kevesebb a szükséges időkülönbség. Másrészt, a tapasztalatok alapján a személyiségvonások gyermekkori - tehát például 7-15 éves kori - értékei, két-háromévenként mérve, már a 0,20 és 0,40-es korrelációs együttható esetén is elfogadható szintű vonásstabilitást jeleznek (Haan, Millsap, Hartka 1986).

Caprara és Cervone (2000) hangsúlyozottan megkülönböztetik a stabilitást és a folyamatosságot, de a személyiség változásának értelmezésében a két fogalmat együttesen tárgyalják.

#### *A személyiségjellegzetességek különbözősége a stabilitásuk alapján*

Említettük, hogy az **életkor** szerepet játszik a stabilitás mértékében. Azt is jeleztük, hogy a mérések zömmel a "nagy öt" vagy a "gigantikus három" faktoraira, esetleg ezek alfaktoraira koncentrálnak. Logikailag indokoltnak tartjuk, hogy egy személyiségjellemző, minél inkább kötődik biológiai, testi folyamatokhoz, annál inkább stabil. Nem véletlen, hogy a szupervonások mögött meghúzódó biológiai neurohormonális determinációt eleve feltételezik, illetve intenzíven kutatják (Kulcsár, 1996 Eysenck, 1978; Gray, 1978; Zuckerman, 1991, 1994). Szintén logikailag indokolható, hogy az alskálák, mint például az általános szorongás skála, vagy az interakciós megközelítés alapján értelmezett situációs szorongás skálák stabilitása alacsonyabb szintű, illetve az életkor változásaihoz kötötten eltérő mértékű lehet.

Saját vizsgálatunk értelmezése szempontjából sajnálatos, hogy a személyiség jellegzetességeinek elméletileg várható stabilitási sorrendjét kevés helyen találtuk meg a szakirodalomban. Egy helyen erre konkrétan kitérnek Atkinson és mtsai (1994, 380. oldal), amikor a legerősebb stabilitást az értelmi képességeknek, az intelligenciának tulajdonítják. Stabilitás szempontjából a második a sorban az olyan alapvető személyiségvonások csoportja, mint pl. az extravertió, az érzelmi stabilitás, és az impulzuskontroll. Végül harmadikként említik a politikai attitűdöket, valamint az énnel kapcsolatos véleményeket, mint pl. az önértékelés, az étellel való elégedettség, stb. Ez utóbbiak 5-10 éves időszak távlatában 0,2 és 0,4 körüli korrelációt mutatnak.

Kénytelenek vagyunk tehát a fenti tapasztalatokon túl, elsősorban logikai, alapon feltételes sorrendet kialakítani. Eszerint egy adott jellegzetesség stabilitását az életkor mellett meghatározhatja, hogy mennyire **átfogó a jellegzetesség** (például szupervonás), illetve, hogy a viselkedés, amiből a jellegzetességre következtethetünk, mennyire kötött **biológiai folyamatokhoz**.

Szintén logikailag még azt is fontosnak tarthatjuk, hogy egy adott viselkedés milyen mértékben situációfüggő, de ez a biológiai determináció inverze lenne. Úgy gondoljuk továbbá, hogy talán más szempontú csoportosítás is lehetséges volna, de vizsgálatunk célja ezt a csoportosítást indokolja.

Az értekezésben a személyiségvonások értelmezése mellett részletesen kitérünk a szorongásosság és a kreativitás kutatási irányainak az elemzésére is, hiszen vizsgálatunkban ezeket a személyiségjellegzetességeket mértük.

### *A szocializáció és iskolai eredményesség*

Az iskolai értékelés, az osztályozás problémáját, mind szociológiai (pl. Gázsó 1976, Ferge, 1976), mind pedagógiai (Golnhoffer, 1993, Nádasi, 1993, Kürti 1988), mind pszichológiai (Forrainé, 1968, Barkóczy, Putnoky, 1980) megközelítésben sokan elemezték kritikusan. Talán nem véletlen, hogy a reform iskolai törekvések többsége a hagyományos értékelést módosítani kívánja (Czike, 1997, Nádasi, 1993). Minden problémája ellenére az iskolai teljesítmények minősítő értékelése még hosszú ideig ad témát az elemzőknek anélkül, hogy megnyugtató megoldást találnánk. Amit tehetünk az legfeljebb annyi, hogy egyre jobban látjuk a minősítés hibaforrásait és kedvezőtlen mellékhatásait.

Mi sem tudtuk mellőzni az iskolai érdemjegyek felhasználását a vizsgálatunkban, hiszen olyan fontos jellemzője ez a tanulók teljesítménynek, ami azután a tanulók énképét, motivációit jelentősen befolyásolja. Tanulságos ugyanakkor, hogy akár a mi vizsgálatunkban is, milyen módon függ össze a tanulmányi eredmény a családi háttérrel vagy a szorongásossággal, vagy éppen mennyire mutatkozik meg benne a kreativitás. Úgy gondoljuk tehát, hogy vizsgálati eredményeink újabb adalékot szolgáltatnak az iskolai érdemjegyek valódi háttéréhez.

### A vizsgálat

#### *A vizsgálat oka*

A vizsgálatot elsősorban egy iskola felkérésére terveztük meg és végeztük el. Egy alternatív pedagógiai programot kidolgozó „kísérleti iskola” és egy a hagyományokhoz jobban igazodó „kontroll iskola” egy-egy évfolyamának tanulóit vizsgáltuk 5 éven keresztül. Összesen közel 300 fős mintával dolgoztunk, és 5 év alatt 3 mérést végeztünk – 3. 6. és 8. osztályos, tehát 9, 12 és 14 éves korban - nagyrészt ugyanazoknál a tanulóknál.

Ennek a három mérésből álló vizsgálatnak az adatait dolgoztuk fel a disszertációban. A rendelkezésünkre álló adatokat, a két iskola összehasonlítása mellett, alkalmasnak láttuk további feldolgozásra is. A viszonylag nagy minta, a több jellegzetesség egyidejű mérése a mérési adatok longitudinális jellege, a közvetlen gyakorlati hasznosítás mellett – meglátásunk szerint – általánosabb érvényű értelmezéseket is lehetővé tesz. Dolgozatunkban erre vállalkoztunk.

A vizsgálat fő elméleti szempontja a személyiség néhány jellegzetességének a stabilitása lett. A mért személyiségjellegzetességek fő csoportjai pedig a jelzett *személyiségvonások*, a *szorongásosság* és a *kreativitás* volt.

#### **Az elméleti jellegű eredményekre vonatkozó kérdések:**

Kimutathatóak-e a mért jellegzetességek között a korábbi vizsgálatokból ismert kapcsolatok, életkori és nemi sajátosságok? A személyiségjellegzetességek stabilitása milyen mértékű az adott vizsgálati csoportban, illetve az egyes jellegzetességek stabilitásában milyen eltérések értelmezhetők?

#### **A két iskola hatására vonatkozó kérdések**

A döntő kérdés az volt, hogy a két iskola tanulói mely sajátosságokban különböznek egymástól, és ezek a különbségek a pedagógiai program hatásaként értelmezhetők-e?

#### **A vizsgálati változók és a mérés módszerei**

##### *A családi háttér vizsgálata*

Felmérésünkben a család szocio-ökonómiai státuszát (SES) egy számmal jellemeztük. Az adatokat egy kérdőív segítségével állapítottuk meg, amelyet az osztályfőnök a szülővel egyeztetve töltött ki.

##### *Személyiségváltozók vizsgálata*

###### *A Kozéki/Eysenck-féle személyiségváltozók (IKE) mérése*

Az Eysenck és munkatársai (1983) által kidolgozott Impulzivitás (I) – Kockázatvállalás (K) – Empátia (E) gyermekek számára kidolgozott kérdőívének magyar adaptációját használtuk (Kozéki és Eysenck, 1985).

###### *A szorongásosság mérése*

A szorongásosság mérése két kérdőívet használtunk, az egyik a Spielberger féle “Trait Anxiety Inventory for Children” magyar változata (Sipos, Sipos, 1979) valamint az ugyancsak Spielbergertől származó “Teszt Anxiety Inventory” magyar változata (Sipos, Sipos, Spielberger, 1988).

###### *A kreativitás mérése*

A kreativitás mérése a magyar és a nemzetközi gyakorlatban közismert Guilford valamint Torrance által kidolgozott divergens gondolkodást mérő tesztek használatát, melyeket döntően Barkóczy és mtsai adaptáltak magyar nyelvre. Külön használtunk figurális és verbális feladatokat, **Az iskolai teljesítmény mérése** az év végi tanulmányi érdemjegyek csoportosított összegeivel történt



### **A vizsgált változók adatainak általános jellemzése**

Az alapadatokat közlését ezért tartottuk fontosnak, hogy forrásként, a további kutatások céljaira ajánljuk. Általában a kapott értékek jól illeszkednek, mind az elméleti ismeretekhez, mind mások kutatási eredményeihez. A számottevő eltérés értelmezésére, ahol ez indokolt volt kísérletet tettünk.

Ilyen "új" eredmény volt a szorongásosság néhány változójának a 14 éves kori hirtelen és jelentős módosulása. Értelmezésünk szerint itt az iskola befejezése révén "szabadulnak fel" a gyerekek a teljesítmény, a vizsga folyamatos feszültsége alól, és ugyanilyen hirtelenszerűen megjelenik az általános szorongás magas szintje, ami a következő iskola várásának, illetve a serdülőkornak az ismert bizonytalanságából fakadhat, véleményünk szerint.

A nemi különbségek területén mi is megállapítottuk a lányok kezdeti magasabb tanulmányi eredményét, a magasabb szintű empátiáját és általában a magasabb szintű emocionalitását. Ezzel szemben a fiúk a kockázatvállalásban mutatnak számottevően magasabb értékeket. Továbbgondolásra érdemes különbséget láttunk a divergens gondolkodás változójánál, miszerint az életkor előrehaladtával a lányok egyre határozottabb fölényt mutatnak. Véleményünk szerint ez a nyilvánvaló előny az érési ütem különbözőségéből fakad, mert felnőttkorban inkább az várható, hogy más kreativitás faktorokban jobbak a nők és másokban a férfiak. Természetesen itt döntően csak logikai okfejtésre támaszkodtunk.

### **A mért jellegzetességek kapcsolatrendszer**

#### **Az SES mint külső ok**

A család szocioökonómiai státusza (SES) sok kutatás szerint kapcsolatba hozható az iskolai teljesítményekkel. Mi azt a logikát kívánjuk követni, miszerint a SES elsődlegesen a személyiség jellegzetességeire hat és ezen keresztül van oksági viszonyban az érdemjeggyel. Természetesen el tudjuk képzelni, hogy a pedagógus valóban közvetlenül a családi hátteret "értékeli" a tanuló teljesítménye helyett, de ezt inkább torzulásnak, mintsem általánosnak hisszük.

A SES és a tanulmányi eredmények statisztikai elemzése egyértelműen arra utal, hogy az iskolai érdemjegyek inter-individuális stabilitásában, kimutatható szerepe van a családi háttérnek.

#### **A SES és a személyiségtulajdonságok kapcsolata**

Összességében a SES és a személyiségváltozók kapcsolata az Kozéki/Eysenck féle változók esetében nem számottevő. A szorongásosságban a kapcsolat nem túl erős és az életkori változás a SES-től való függetlenedést jelenti.

A kreativitás változói részben ellentmondásosan kötődnek a családi háttér mutatójához, részben az életkor előrehaladtával a kapcsolódás más-más változónál mutatható ki.

#### **Személyiségváltozók és tanulmányi eredmények**

A tanulmányi teljesítmények és a személyiségváltozók kapcsolatát összefoglalva azt mondhatjuk, hogy nagyrészt a várt összefüggéseket kaptuk, és néhány eredményt csak rögzítettünk, de nem értelmeztünk.

Az eredmények megerősítették a teszt szorongás és az iskolai teljesítmények negatív kapcsolatát. Láttuk, hogy az impulzivitás negatívan, az empátia pozitívan korrelál a tanulmányi teljesítménnyel. Örömmel tapasztaltuk, hogy a kreativitást, ha ellentmondásosan is, de döntően pozitívan értékeli az iskola.

Mérésmetodikai problémaként értelmeztük, hogy harmadik osztályban az érdemjegyeknek viszonylag alacsony a szórása. Ennek tulajdonítottuk, hogy a várt összefüggéseket nem, vagy csak gyengébb mértékben tudtuk kimutatni.

#### **A személyiség vizsgált területei közötti kapcsolatok**

Összegzésként megállapíthatjuk, hogy az általános szorongás és a Kozéki/Eysenck féle faktorok 14 éves korra függetlenednek. Ilyen szempontból az általános szorongást egy önálló személyiségvonásként is felfoghatjuk, ami fokozatosan elkülönül az impulzivitástól a kockázatvállalásról és az empátiától. E három változó közül a legkevésbé a kockázatvállalás függ össze a szorongásosság változóival.

Az impulzivitás és az empátia egyaránt számottevő kapcsolatot mutat a teszt szorongással és alskáláival. Mivel az impulzivitás és az empátia – az előzőekben tárgyaltak szerint – független változók, azaz nem korrelálnak, feltételezhető, hogy eltérő logikával kötődnek a teszt szorongáshoz. Az adatok elemzéséből kiderül, hogy valóban, egyrészt a korábbi életszakaszban inkább az impulzivitás jár együtt teszt szorongással és ezen belül az aggodalommal meg is marad a kapcsolata, míg az empátiánál lényegében fordított a helyzet. Az empátia inkább csak egy későbbi életkorban, tehát 14 éves korban kötődik a teszt szorongáshoz, azon belül is inkább a tesztizalomhoz.

Teszthelyzetben tehát az impulzívok tesztizgalma és izgalma, az életkor növekedésével csökken, de az aggodalma megmarad. Az empátikusak esetében az életkor növekedésével inkább a tesztizgalom, és ezzel együtt a tesztizgalom növekszik. Ebben az ellentétes változásban a nemi jellegzetességek is kifejeződnek, miszerint a változók közötti kapcsolat a lányoknál hangsúlyosabb.

#### *A kreativitás és a többi személyiségváltozó kapcsolata*

Az eredmények alapján elmondhatjuk, hogy a kreativitás és a többi mért személyiségjellegzetesség kapcsolatában találtunk egy értelmezhető összefüggést, hogy t. i. a tesztizgalom negatív kapcsolatban áll a kreativitás mennyiségi mutatóival. A többi korreláció elemzése inkább a változók csoportjainak a függetlenségét mutatják.

#### *A vizsgált személyiségváltozók faktor- és klaszteranalízise*

A faktor- és klaszteranalízis értelmezése alapján azt látjuk, hogy a szorongásosság életkoronként alkot független faktorokat, míg a személyiségvonások, életkortól független, homogén, önálló faktort képeznek, feltehetően nagy stabilitással, de erre az utóbbi tulajdonságra még kitérünk.

A kreativitás változóinak klaszter- és faktoranalízise beváltotta a hozzá fűzött reményeinket. Egyrészt valóban igazolódott, hogy jogosan különböztetjük meg a **verbális és figurális** kreativitást. Mind a klaszterek, mind a faktorok vagy tisztán figurális vagy tisztán verbális változókat hordoznak. Csaknem hasonlóan **erős hatása** van a változók kapcsolódásában az **életkornak**. Lényegében a legnehezebb kérdésre is pozitív választ kaptunk. A mennyiségi és minőségi mutatók – egy kivételtől eltekintve jól elkülönülnek.

#### *A személyiségváltozók stabilitása*

Összefoglalva az *átlagok összehasonlításának* eredményeit, négy gondolatot fogalmazunk meg.

Az egyik, hogy négy viszonylag stabil változót találtunk, melyből csak egy, az impulzivitás az, ami minden szempontból változatlan. Az ide sorolt másik három változóból a kockázatvállalás nemi sajátosságokat mutat a verbális és figurális relatív originalitás, pedig az életkorral együtt lassan de kimutathatóan növekszik.

A másik megállapításunk, hogy a vizsgált kreativitás változók többségénél nem mutatható ki a nemek közötti különbség, de mindegyiknél kimutatható az életkor szerinti változás.

A harmadik fontos megállapításunk, hogy a szorongásosság változói az empátiával együtt az életkor változásával jelentősen változnak és ezek közül csak a tesztizgalom nem mutat számottevő nemi eltéréseket.

Végül negyedikként megemlíthetjük, hogy két olyan változó van, ami mind a három szempontból (nemek, életkor és a kettő interakciója) kimutatható változékonyságot mutat. Ez a két változó az általános szorongás és az empátia.

#### *Az inter-individuális stabilitás eredményei:*

A három Kozéki/Eysenck féle mutató – impulzivitás, kockázatvállalás, empátia – egyértelműen jó stabilitást mutat még 5 év távlatában is.

A szorongásosság mutatói valamint a kreativitás mennyiségi mutatói az egyéni különbségek lassú változását mutatják, azaz a vizsgált időszak kezdete és vége között már nincs számottevő korreláció. A kreativitás mennyiségi mutatóinak a változékonysága várható volt, hiszen más vizsgálatok is ezt állapították meg. Ebben az esetben tehát a viszonylagos stabilitást hangsúlyozzuk és nem kísérjük meg az értelmezését.

A kreativitás minőségi mutatóinak az inter-individuális stabilitása lényegében nulla. Ez egy érdekes eredmény, ami részben már a korábbi elemzéseinkből sejtethető volt, más eredményekből viszont esetleg éppen az ellenkezője várható. A gondolkodás relatív hajlékonysága illetve a relatív originalitása nem ellentmondásmentes kategória, mégis többen javasolják alkalmazását, különösen a relatív originalitás prediktív értékét valószínűsítve (Runko és Albert 1985, Zétényi 1989).

#### **A két iskola összehasonlításának összegzése**

A két iskola összehasonlítása előtt már hangsúlyoztuk, hogy nem a két iskola egészét akarjuk értékelni és minősíteni, csupán azokon a területeken, és csak néhány jellegzetességben, vizsgáltuk a hatások eltérését, ahol ez az eltérés kísérleti iskola programja alapján elvárható. Ezt a megszorítást – jelentősége miatt – újból hangsúlyozzuk.

Mint előzetes elvárásaink során megfogalmaztuk, a kreativitás és a szorongásosság, elsősorban a tesztizgalom területén indokolt várni a kísérleti iskola kedvező hatását.

A várakozásunk a tesztizgalom változói vonatkozásában egyértelműen igazolódott. 8. osztályos korra a kísérleti iskola tanulóinak a tesztizgalma, ezen belül a tesztizgalma, lényegesen alacsonyabb lett, mint a kontroll iskoláé. Még az általános szorongás területén is kedvező változás történt harmadik és hatodik osztály között a kísérleti iskolában, de ezt nem tudtuk egyértelműen az iskolai program hatásaként értékelni.

A két iskolai program hatásának összehasonlításánál meg kellett küzdeni két problémával. Az egyik hogy a kísérleti iskola tanulóinak családi háttere (SES) számottevően alacsonyabb szintű volt. A másik, probléma az volt, hogy a kísérleti iskolából 6. osztály után, jó képességű tanulók – akik ráadásul zömében magasabb szocioökonómiai (SES) háttérrel rendelkeztek – jelentős számban átmentek egy másik iskolába, ahol 6 osztályos gimnázium indult. A SES hatásának a kiszűrése olyan mértékben sikerült, amilyen mértékben a speciális statisztikai eljárások erre alkalmasak. A szelektív lemorzsolódást, mint érvet, inkább csak az értelmezésben használtuk, kimutatva, hogy zömmel valóban a jobb képességű tanulók távoztak.

A kreativitás területén egyértelművé vált, hogy a verbális kreativitás minden változójában és a figurális kreativitás minőségi változóiban a kísérleti iskola kedvező hatása mutatható ki. Bizonyos nem várt eredményeket ugyanakkor el kell fogadni, pl., hogy a figurális kreativitás mennyiségi mutatóiban ellentétes irányú eltérést is találtunk, azaz egyértelműen kedvezőbb a kontroll iskola hatása.

A nem várt eredmény értelmezése nehézséget okoz. Érdekesként a két iskola összevetésében ott is találtunk eltérést, ahol nem vártunk, tehát a Kozéki/Eysenck féle kérdőív változóinál. A kísérleti iskola alacsonyabb empátia szintjét – kimutathatóan – nagyrészt a családi háttér okozza. Találtunk magyarázatot arra is, hogy a kísérleti iskolában az impulzivitás csak harmadik osztály után csökken a kontroll iskoláéval azonos szintre. Ez – mármint a harmadik osztályosok magasabb impulzivitása – okkal tulajdonítható a toleránsabb, elfogadóbb nevelői légkörnek, melynek ilyen hatása közismert.

Az Eysenck féle személyiségvonások területén talált eltéréseket nem minősítjük, hiszen ezek a tulajdonságok nem érték kategóriák.

A kísérleti iskola a szándékolt hatását tehát jórészt elérte és ezt öröm volt visszajelezni. Ugyanakkor természetesen azt is el kellett mondani, hogy nem minden szándék valósult meg. Érdekes talán egyfajta zárógondolatként hangsúlyozni, hogy a hagyományos iskola is hordoz olyan értékeket, amelyeket néha újdonságként hirdetünk. A jó és rossz iskolák tehát nem abban különböznek, hogy alternatív vagy hagyományos programúak, hanem valami más szerint.

#### A disszertáció témakörében megjelent publikációk

1. Gáspár Mihály (1990): Nevelési stratégiák egy lehetséges pszichológiai értelmezése. In Gadányi Károly (Ed): *Tudományos Közlemények: 10 éves a szlovén nemzetiségi tanárképzés a Berzsényi Dániel Tanárképző Főiskolán* Szombathely, Maribor (pp. 134-142)
2. Gáspár Mihály (1991): A követelmény-centrikus és a személyiségközpontú pedagógia, illetve az idomítás és a nevelés egy lehetséges összevetése. In Goda Imre (Ed): *A szombathelyi Berzsényi Dániel Főiskola Tudományos Közleményei VIII. Módszertani dolgozatok.* Szombathely. (pp. 12-26)
3. Gáspár Mihály (1999): The impact of an alternative education program on the personality development of children aged 6-14 1999. *5<sup>th</sup> Alps-Adria Psychology Conference* Pécs 1999. szeptember 9-11. (Abstracts: pp. 30)
4. Gáspár Mihály (2000): Kreativitásfaktorok elemzése egy általános iskolásokon végzett követéses hatásvizsgálatban *Pszichológia 2000 Konferencián* elhangzott előadás Budapest 2000. május 30.- június 2. (Abstracts: pp. 258)
5. Gáspár Mihály (2001): Interindividual stability of personality traits of children aged 9-14 an analysis of the findings of a longitudinal study, In *Review of Psychology* (megjelenés alatt)
6. Gáspár Mihály (2001): A divergens gondolkodás faktorainak inter-individuális stabilitása 9-14 éves korban *Magyar Pszichológiai Szemle LVI, 2*, (megjelenés alatt)