Dr. Balogh László:

Az Arany János Tehetséggondozó program pszichológiai vizsgálatainak összefoglalása

(In: Balogh-Bóta-Dávid-Páskuné: *Pszichológiai módszerek a tehetséges tanulók nyomon követéses vizsgálatához*, Budapest, Arany János Programiroda, 2004. 183-192.)

Az előző fejezetekben egyenként vettük bonckés alá a tehetség azonosításában, felismerésében fontos szerepet játszó "háttértényezőket", belső összefüggésrendszerükben elemeztük azokat. Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy ezek a tényezők nem külön-külön működnek, valamilyen összefüggés minden bizonnyal van közöttük - erre már egyes részvizsgálatok korábban felhívták a figyelmet. /Vö: Balogh, 2ooo.; Dávid - Bóta - Páskuné, 2oo2.; Kozéki-Entwistle, 1986./ Egységes rendszerben azonban eddig még hazai viszonyok között nem volt kutatás tárgya a tényezők összefüggéseinek feltárása, most viszont a megfelelő létszám és az alkalmazott komplex vizsgálati módszeregyüttes lehetővé teszik a tudományos következtetések levonását. Vizsgálati mintánkon az alábbi fontosabb összefüggéseket vettük bonckés alá:

- tanulási motiváció és általános intellektuális képességek,
- tanulási motiváció és énkép,
- tanulási motiváció és tanulási stratégiák,
- általános intellektuális képességek és énkép,
- általános intellektuális képességek és szorongás,
- tanulási stratégiák és általános intellektuális képességek,
- tanulási stratégiák és énkép,
- tanulási stratégiák és szorongás,
- szorongás és énkép.

Ezen tényezők közötti összefüggések feltárása nemcsak tudományos szempontból jelent újat, de a gyakorlati fejlesztő munkában is fogódzókat jelenthetnek a feltáruló kapcsolatok. Ennek megfelelően ezen összefoglaló fejezet végén a gyakorlati pedagógiai munkához is megfogalmazunk ajánlásokat.

1.A tanulási motiváció és az általános intellektuális képességek közötti összefüggések

Az **1. táblázat** foglalja össze a vonatkozó korrelációs összefüggéseket. Az adatok első látásra is bizonyítják, hogy nincs érdemi összefüggés az általános intellektuális képességek és a tanulásra motiváltság között: a kevésbé jó képességű tanuló éppúgy lehet tehát a tanulásra erősen motivált, mint ahogy a kiváló képességű gyerek gyengén vagy egyáltalán nem motivált. A gyakorlat is bizonyítja, hogy ez a két tényező érdemben nem jár együtt, nem egyszer tapasztalható, hogy a gyengébb képességű tanuló erős motivációjával jóval jobban teljesít, mint az okos, de motiválatlan gyerek. Nyugodtan állíthatjuk, hogy általában az iskolai teljesítményben jelentősebb szerepet játszik a tanulásra való készenlét, motiváltság, mint a képességek.

Correlations

		verbális IQ	figurális IQ	IQ
melegség	Pearson Correlation	-,040	-,055	-,055
	Sig. (2-tailed)	,169	,058	,055
	N	1197	1197	1197
identifikáció	Pearson Correlation	-,003	-,007	-,006
	Sig. (2-tailed)	,915	,807	,832
	N	1197	1197	1197
affiliáció	Pearson Correlation	-,060*	-,024	-,045
	Sig. (2-tailed)	,038	,412	,118
	N	1197	1197	1197
independencia	Pearson Correlation	,131**	,073*	,112**
	Sig. (2-tailed)	,000	,011	,000
	N	1197	1197	1197
kompetencia	Pearson Correlation	-,031	-,016	-,026
	Sig. (2-tailed)	,281	,573	,368
	N	1197	1197	1197
érdeklődés	Pearson Correlation	-,009	,015	,005
	Sig. (2-tailed)	,748	,595	,851
	N	1197	1197	1197
lelkiismeretesség	Pearson Correlation	-,080**	-,066*	-,083**
	Sig. (2-tailed)	,006	,022	,004
	N	1197	1197	1197
rendszükséglet	Pearson Correlation	,002	-,015	-,009
	Sig. (2-tailed)	,942	,600	,759
	N	1197	1197	1197
felelősség	Pearson Correlation	-,014	,011	,000
	Sig. (2-tailed)	,622	,705	,997
	N	1197	1197	1197
presszióérzés	Pearson Correlation	-,167**	-,106**	-,152**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	1197	1197	1197

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

1. táblázat

Mindössze két területen lehet gyenge értéken korrelációt találni a vizsgált tényezők között. Egyrészt a motivációs tényezők közül az independencia /függetlenség/ motívuma erősebben dolgozik azokban a tanulókban, akiknél a verbális intelligencia és az általános intelligencia magasabb szintű, mint akiknél ez alacsonyabb értéket mutat. Másrészt a tanároktól eredő presszióérzés negatív korrelációs kapcsolatban van az értelmi képességek színvonalával: minél gyengébb képességű valaki, annál erősebb a tanároktól eredő presszióérzése és fordítva. Hangsúlyozandó azonban, hogy bár szignifikánsak itt az összefüggések,

de nagyon alacsony korrelációs értéken, tehát csak tendencia-szerű kapcsolatról beszélhetünk.

2.A tanulási motiváció és az énkép kapcsolata

A **2. táblázat** foglalja össze ezen kapcsolatra vonatkozó adatokat. Itt már jócskán találunk érdemi korrelációt. Különösképpen erős a pozitív korreláció a kompetencia /tudásszerzés szükséglete/, a rendszükséglet, az érdeklődés és az énkép különböző mutatói között. Valamelyest alacsonyabb értéken, de szignifikáns pozitív korreláció van a melegség /szülőkhöz fűződő érzelmi szálak/, az identifikáció /a tanárokkal való azonosulás/, a függetlenség és az énkép különböző mutatói között. Ez azt mutatja, hogy a tanulók motiváltsága nagymértékben függ az énképüktől: minél kedvezőbb önmaguk megítélése, annál nagyobb az esély a kedvező tanulásra való motiváltságra. Az énkép egyes mutatói közül a teljes énkép befolyásolja leginkább a tanulásra való motiváltságot. Negatív szignifikáns korreláció is mutatkozik: a tanároktól eredő presszióérzés annál erősebb a tanulókban, minél rosszabb véleménnyel vannak önmagukról és fordítva. Tehát az énkép iskolai teljesítményben korábban leírt fontos szerepét ezek az adatok is megerősítik: motiválatlan tanuló nehezen tud jól teljesíteni, a tanulásra motiváltság pedig nagymértékben függ az énkép jellemzőitől.

Correlations

		általános énkép	iskolai énkép	tantárgyi énképek	teljes énkép
melegség	Pearson Correlation	,265**	,200**	,198**	,347**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
identifikáció	Pearson Correlation	,216**	,236**	,251**	,263**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
affiliáció	Pearson Correlation	,200**	,137**	,163**	,259**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
independencia	Pearson Correlation	,255**	,198**	,256**	,315**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
kompetencia	Pearson Correlation	,307**	,324**	,329**	,346**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
érdeklődés	Pearson Correlation	,281**	,302**	,354**	,329**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
lelkiismeretesség	Pearson Correlation	,222**	,199**	,205**	,226**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
rendszükséglet	Pearson Correlation	,302**	,329**	,295**	,318**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
felelősség	Pearson Correlation	,223**	,204**	,187**	,230**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194
presszióérzés	Pearson Correlation	-,195**	-,223**	-,229**	-,255**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1196	1195	1194	1194

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

2.táblázat

3. A tanulási motiváció és a tanulási stratégiák közötti összefüggések

Korábbi kutatások /Kozéki-Entwistle, 1986./ is jelezték, hogy szoros kapcsolat van a tanulás motivációja és a tanulók által használt egyéni információ-feldolgozási stratégiák között. Most a mi nagyobb mintánkon kapott adatok is megerősítik ezt. A **3. táblázat** adatai bizonyítják, hogy az egyéni tanulási módszereket jelentősen befolyásolják a motivációs tényezők. A két értékes stratégia /mélyrehatoló és szervezett/ erős szignifikáns pozitív korrelációt mutat a motivációs faktorokkal: minél motiváltabb a gyerek a tanulásra, annál hatékonyabb tanulási módszereket alkalmaz. Fordítva is igaz: minél kevésbé motivált a tanuló, annál inkább alkalmaz mechanikus, reprodukáló, általában gyenge iskolai teljesítményt eredményező tanulási módszereket. Az egyes motívumok közül a tanároktól eredő presszióérzés is a magolás felé sodorja a tanulókat, míg ennek gyenge volta a hatékonyabb feldolgozási formákkal van szignifikáns - bár alacsony értékű - kapcsolatban. Mindez arra hívja fel a figyelmet, hogy a tanulási motiváció nemcsak közvetlenül befolyásolja az iskolai teljesítményt, de az egyéni tanulási módszerekkel való kapcsolatán keresztül közvetve is szerepet játszik annak színvonalában.

Correlations

		MFKÖVETQ	MFÉRDEKL	MFTELJES	presszióérzés
mélyrehatoló ofaktor	Pearson Correlation	,347**	,535**	,396**	-,189**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1191	1191	1191	1191
reprodukáló ofaktor	Pearson Correlation	-,009	-,170**	-,040	,291**
	Sig. (2-tailed)	,769	,000	,170	,000
	N	1191	1191	1191	1191
szervezett ofaktor	Pearson Correlation	,365**	,473**	,427**	-,138**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000
	N	1191	1191	1191	1191

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3. táblázat

4.Az általános intellektuális képességek és az énkép kapcsolata

Az általános intellektuális képességek általunk vizsgált struktúráját alapul véve nincs közvetlen érdemi korreláció ezen képességek és az énkép között. A **4. táblázat** adatai mutatják, hogy csak jelentéktelen korrelációs értéken mutat kapcsolatot mind a teljes énkép, mind az iskolai énkép az általános értelmességgel. Tehát nem önmagában az okosságból vagy a butaságból fakad a tanuló pozitív vagy negatív énképe, hanem minden bizonnyal elsősorban abból, hogyan jelzünk vissza a tanulónak teljesítménye kapcsán. Sokszor bizonyított tény: a

pozitív visszajelzések kedvezően, a negatívak kedvezőtlenül befolyásolják a tanulói énképet.

Correlations

		teljes énkép	iskolai énkép
szókincs	Pearson Correlation	,058*	,107**
	Sig. (2-tailed)	,044	,000
	N	1196	1196
mondatkiegészítés-kft	Pearson Correlation	,039	,082**
	Sig. (2-tailed)	,172	,004
	N	1196	1196
verbális osztályozás	Pearson Correlation	,018	,047
	Sig. (2-tailed)	,524	,105
	N	1196	1196
verbális analógia	Pearson Correlation	,047	,128**
	Sig. (2-tailed)	,108	,000
	N	1196	1196
figuraosztályozás	Pearson Correlation	,068*	,119**
	Sig. (2-tailed)	,018	,000
	N	1196	1196
számsorozatok	Pearson Correlation	,041	,064*
	Sig. (2-tailed)	,155	,028
	N	1196	1196
figurális analógia	Pearson Correlation	,072*	,093**
	Sig. (2-tailed)	,013	,001
	N	1196	1196

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4. táblázat

5.Az általános intellektuális képességek és a szorongás összefüggése

Itt már más a helyzet, mint az előző tényezőknél. Ha csak - az alacsony korrelációs értékek miatt - tendencia-szerűen is, de szignifikáns negatív korreláció áll fenn az általános intellektuális képességek és a szorongás között: tehát minél értelmesebb valaki, annál kevésbé szorongó. Ezt a kapcsolatot az **5. táblázat** adatai jelzik.

Correlations

		verbális IQ	figurális IQ	IQ
szorongás/aggodalom	Pearson Correlation	-,167**	-,148**	-,179**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	1164	1164	1164
szorongás/emocionális izgalom	Pearson Correlation	-,149**	-,130**	-,158**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	1164	1164	1164
SZTOTAL	Pearson Correlation	-,158**	-,132**	-,164**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	1164	1164	1164

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

5. táblázat

6.A tanulási stratégiák és az általános intellektuális képességek kapcsolata

A **6. táblázat** adatai mutatják, hogy nincs érdemi kapcsolat az egyéni tanulási módszerek és az általános intellektuális képességek között. Pontosabban: egyedül a reprodukáló tanulási stratégia és az intelligencia-értékek között van negatív szignifikáns korreláció. Azaz, minél értelmesebb valaki, annál inkább kerüli a mechanikus, magolós egyéni tanulás módszereit. A másik oldalról azonban nem nyert megerősítést, hogy az értelmesebb tanulók nagyobb gyakorisággal alkalmazzák a megértésen alapuló, mélyrehatoló tanulási stratégiát.

Correlations

		verbális IQ	figurális IQ	IQ
mélyrehatoló ofaktor	Pearson Correlation	,015	,017	,018
	Sig. (2-tailed)	,614	,563	,533
	N	1194	1194	1194
reprodukáló ofaktor	Pearson Correlation	-,276**	-,159**	-,239**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	1194	1194	1194
szervezett ofaktor	Pearson Correlation	-,082**	-,046	-,071*
	Sig. (2-tailed)	,005	,109	,015
	N	1194	1194	1194

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

6. táblázat

7.A tanulási stratégiák és az énkép kapcsolata

Itt ismételten szoros kapcsolat mutatkozik a két tényező között. A **7. táblázat** adatai jelzik, hogy minél pozitívabb az iskolai és a teljes énkép, annál gyakoribb az értékes mélyrehatoló és szervezett tanulási orientáció a tanulóknál. Ez a korreláció magas értéken szignifikáns. Másfelől negatív szignifikáns korreláció áll fenn a reprodukáló tanulási orientáció és az énkép között: minél alacsonyabb értékű a tanulóknak az énképe, annál inkább alkalmazzák a kevésbé hatékony mechanikus tanulási módszereket.

Correlations

		iskolai énkép	teljes énkép
mélyrehatoló ofaktor	Pearson Correlation	,329**	,366**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	1193	1192
reprodukáló ofaktor	Pearson Correlation	-,190**	-,226**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	1193	1192
szervezett ofaktor	Pearson Correlation	,375**	,484**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	1193	1192

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

7. táblázat

8.A tanulási stratégiák és a szorongás közötti korreláció

A **8. táblázat** adatai szerint egy összefüggésban van érdemi szignifikáns pozitív korreláció a két tényező között: együtt jár a reprodukáló tanulási orientáció és a szorongás, vagyis minél szorongóbb valaki, annál inkább hajlik a magolós tanulási módszerek alkalmazására.

Correlations

		szorongás/aggodalom	szorongás/emocionális izgalom	SZTOTAL
mélyrehatoló ofaktor	Pearson Correlation	-,153**	-,021	-,089**
	Sig. (2-tailed)	,000	,482	,002
	N	1160	1160	1160
reprodukáló ofaktor	Pearson Correlation	,445**	,488**	,511**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	1160	1160	1160
szervezett ofaktor	Pearson Correlation	-,197**	-,048	-,125**
	Sig. (2-tailed)	,000	,105	,000
	N	1160	1160	1160

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

8. táblázat

9.A szorongás és az énkép kapcsolata

A **9. táblázat** tanúsága szerint minden vonatkozásban érdemi szignifikáns negatív korreláció áll fenn a teljes énkép, iskolai énkép és a szorongás között. Minél alacsonyabb értékű az énkép, annál szorongóbb a tanuló és fordítva.

Correlations

		teljes énkép	iskolai énkép
szorongás/aggodalom	Pearson Correlation	-,365**	-,345**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	1159	1160
szorongás/emocionális izgalom	Pearson Correlation	-,307**	-,226**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	1159	1160
SZTOTAL	Pearson Correlation	-,379**	-,312**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	1159	1160

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

9. táblázat

FŐBB KÖVETKEZTETÉSEK A GYAKORLATI FEJLESZTŐ PEDAGÓGIAI MUNKÁHOZ

Mindenekelőtt - most már az adatok bizonyító erejének tükrében - ismételten le kell szögeznünk, hogy a tehetségfejlesztés, képességfejlesztés általunk vizsgált "háttértényezői" rendszerben működnek, s több tekintetben is kapcsolatban állnak egymással. Melyek ezek közül a legfontosabb összefüggések?

- A **tanulási motivációt és az énképet szoros kapcsolat** fűzi egymáshoz, a pozitív énkép kedvezően befolyásolja a tanulási motivációt és fordítva. Tehát nehezen képzelhető el tanulásra éhes gyerek negatív énképpel.
- Ugyancsak **szoros kapcsolat van a tanulási motiváció és a tanulási stratégiák között:** minél motiváltabb a tanuló, annál nagyobb az esély, hogy hatékony /mélyrehatoló, szervezett/ tanulási módszereket alkalmaz egyéni munkája során.

- **A tanulási stratégiák és az énkép között is szoros kapcsolat áll fenn:** minél pozitívabb valakinek az énképe, annál nagyobb az esély, hogy a hatékonyabb információ-feldolgozási módszereket alkalmazza.
- Az is egyértelmű, hogy **minél szorongóbb valaki, annál inkább hajlamos a reprodukáló, mechanikus tanulási módszerek alkalmazására.**
- Ugyancsak **szoros kapcsolat van a szorongás és az énkép között: minél alacsonyabb szintű a tanuló önértékelése, annál nagyobb az esély a szorongásra.**

E néhány fontos megállapítás is azt mutatja, hogy nem lehet külön-külön fejleszteni ezeket a háttértényezőket: a tanulási motiváció, az énkép, a szorongás és a tanulási stratégiák egységes rendszerben működnek, fejlesztésük is csak együttesen oldható meg. Ennek megfelelően kell újragondolnunk az iskolai pedagógiai munkát is, hiszen ma még gyakran csak mozaikszerűen kerül a figyelem középpontjába egy-egy fenti tényező, s így nehéz érdemi eredményt elérni. Vizsgálatunk eredményei kiindulópontul szolgálhatnak egy újfajta iskolai fejlesztő stratégia kimunkálásához is, amely a képességek fejlesztése mellett nagyobb figyelmet fordít a fenti személyiségtényezők formálására is. Az mindannyiunk számára nyilvánvaló, hogy ezek nélkül nincs magas szintű tanulói teljesítmény.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Balogh László, 2ooo.:Iskolai tehetségfejlesztés: program és eredmények, In: A tehetségfejlesztés pszichológiája, Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 181-198 o
- Dávid Imre - Bóta Margit - Páskuné Kiss Judit, 2oo2.: Tehetségkutatás, Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen
-Kozéki Béla - Noel J. Entwistle, 1986.: Tanulási motivációk és orientációk vizsgálata magyar és skót iskoláskorúak körében, Pszichológia 1986./2. sz.