

KÖZÉPISKOLÁSOK TANULÁS IRÁNTI ATTITÚDJE

A tanuláshoz való viszonyt befolyásoló motívumok empirikus megismerése a gyakorló pedagógus számára azért kiemelten fontos, mert eszerint választhat megalapozottan (nem *próba-szerencse* döntéssel) az ismert motivációs eljárások közül. Kutatási beszámolóink adott motívumcsoportokról (Tóth, 2001), azok összekapcsolódásáról szól, egyúttal bemutatja a problémamegoldással és a tanulmányi eredményességgel való összefüggéseket is.

A VIZSGÁLAT HÁTTERE, CÉLJA

E helyen nem célunk – ebben a terjedelemben nem volna lehetséges – részletes megalapozó áttekintést adni (megteszi azt az idevonatkozó szakirodalom, pl. Réthyné, 2003b), így pusztán az elméleti keret legfontosabb elemeit említjük meg.

A tanulási kedvet számos tényező befolyásolja, miként az Tóth (2000) rövid összeállításából is kitűnik. Ezeket végigtekintve egyszersmind felismerhető, hogy a *tanulási motiváció* – amely energetizálja, aktivizálja, irányítja, integrálja a tanulást – a tanuló és a környezete között létrejött komplex kognitív, affektív és effektív interakciós folyamatban fejlődik (lásd Józsa, 2002; Réthyné, 1988, 2001a).

Abban az esetben, amikor a tanuló önmagát motiválja, és a tanulási tevékenységét önállóan, önmagáért felelősen tervezi, strukturálja, vezérli és kontrollálja, *önszabályozott tanulásról* beszélhetünk (Réthyné, 2003a, 2003b). Réthy Endréné (2003a) szerint a legalapvetőbb különbség a tanulók között az, hogy képesek-e az önszabályozásra vagy sem. Az önszabályozásra képes tanulók *a tudásukat megkonstruálják*, s ekként mély koncepcionális tudásra tesznek szert (lásd még Nabalka, 2002). Jellemző rájuk a kialakult érdeklődés, belső célok állítása, saját képességeik reális ismerete, a tanulás szeretete.

Mindent összevetve a hosszú távon is érvényesülő motiváció – a túlnyomóan belső késztetés hatására létrejövő tanulás – a megfelelő kognitív, tanulási motívumrendszer kiépülése, fenntartása esetén valósulhat meg. A *kognitív motívumok* rendszerét és annak fejlesztési lehetőségeit Nagy József (2000) részletesen elemzi. Kijelenti, amennyiben a tanulóban nem alakul ki attraktív motívumrendszer a megismerés, a tanulás iránt, akkor nincsen lehetősége értelme kiművelésére. (A tanulás külső motivátorairól, a motiválás módszereiről, azok hatásának vizsgálatáról lásd pl. Réthyné könyvét, 1988). Arról van szó tehát, hogy a tanulás összekapcsolódik a motivációval, a motiváció is a tanulási folyamatban keletkezik (Réthyné, 2001b). Vagyis az egyes tanulók már kialakult nézeteit, meggyőződését, értékelési rendszerét, valamint az azokat meghatározó környezeti, pedagógiai befolyásokat, s az interakciós partnerek szerepkapcsolatait átfogó módon célszerű figyelembe venni (Réthyné, 1988, 2003b). Ez egyben azt is jelzi, hogy a tanulási motiváció – komplexitása miatt – *multidiszciplináris probléma* (Nagy, 2000). (A kérdéskört pedagógiai, pszichológiai, szociológiai, etikai és mentálhigiénés aspektusok integrálásával mutatja be Réthyné, 2003b.)

A tanulás és motiváció összefüggésében az *attitűd* a viselkedéssel való kapcsolata miatt válik fontossá, hiszen felmérése azzal kecsegtet, hogy ily módon bejósolható a viselkedés. Bár a szó jelentéstartalma többé-kevésbé nyilvánvaló, szabatos értelmezése attól az elméleti kerettől függ, amelybe a fogalmat beemelik. Lényeges azonban, hogy az attitűdök kognitív, affektív és viselkedéses összetevők együtteseként foghatók fel (Atkinson és Hilgard, 2005; Csepeli, 2001; Horváth, 2004). Vizsgálatunkban az attitűdre olyan affektív válaszként hivatkozunk, amely pozitív vagy negatív beállítódást foglal magában (Dobi, 2001).

Kérdés persze, hogy az attitűdök mennyire jósolják be a viselkedést (lásd *Fishbein*, 2002). Általánosságban elmondható, hogy a számunkra fontos, a személyes élményen alapuló, a belső ellentmondásoktól mentes (erős és konzisztens), a speciálisan az attitűdtárggyal kapcsolatos, a hozzáférhető attitűdök inkább a meghatározók (*Atkinson és Hilgard*, 2005; *Kiss*, 2004).

Mindezek számbavétele azért is ajánlatos, mert az oktatási folyamatban a véleményalkotás kulcskérdés. A tanárnak – mint a tanulás irányítójának – ismernie kell a tanulási attitűdök felépítését, szerepét, megváltoztathatóságuk lehetőségeit. Ami a pedagógiai gyakorlatot illeti, *Csapó Benő és Korom Erzsébet* (2002) az iskola legnagyobb kudarcát a tanulók attitűdjeinek formálásában látja. Kutatások eredményei azt mutatják, hogy az iskolázás előrehaladtával a tanulás iránti motiváció csökken (lásd pl. *Józsa*, 2002), az attitűdök folyamatosan romlanak (*Csapó*, 2000, 2002b; *Korom*, 2002).

E beszámoló célja eligazítást adni elsősorban a pedagógusjelölteknek, a gyakorló pedagógusoknak abban, hogy milyen motívumok befolyásolhatják például a középiskolás diákok tanuláshoz való viszonyát, teljesítményét. Ugyanis az attitűdvizsgálatunkat és annak eredményeit újragondolva, a tanárok felmérhetik tanítványaik attitűdjeit, következőleg azokat saját gyakorlati tapasztalataikra, megismeréseikre alapozva hatékonyabban alakíthatják (pl. a negatív hatások korlátozásával), adott esetekben – az önszabályozó aktivitás javára – tudatosíthatják. E tanári feladatok végrehajtása során külön segítséget kell nyújtani az önregulációval nem rendelkező tanulók számára.

MÓDSZER

Minta: A vizsgálatban összesen 858 középiskolás szerepelt: 773 magyar (budapesti [78 fő], kaposvári [273 fő], nagyatádi [169 fő], szegedi [253 fő]) és 85 szlovákiai magyar (rimaszombati [69 fő], tornaljai [16 fő]). Évfolyamok a magyar mintában: 9. o. (137 fő), 10. o. (169 fő), 11. o. (308 fő) és 12. o. (159 fő). A szlovák tanulók esetében: 9. o. (20 fő), 10. o. (39 fő), 11. o. (10 fő), 12. o. (12 fő) és 13. o. (4 fő). A mintavétel nem kötődik a magyar vagy a szlovák viszonyokhoz, az osztályok nem reprezentálják azokat. Ám vizsgálatunkban a reprezentativitás kérdése másként vetődik fel, hiszen célunk az, hogy bizonyos jelenségeket mélyebben megértsünk, összefüggéseket tárjunk fel, új felismerésekhez jussunk (azaz nem a kapott eredmények általánosításáról van szó).

Mérőeszközök: A szakirodalomból kiválasztott – *validnak*, érvényesnek tartott – 31 itemes *attitűdkérdőív* (lásd *Tóth*, 2001) hat motívumcsoportja: (A1) továbbtanulás, érvényesülés, magasabb iskola (5 item), (A2) érdeklődés, kutatás (5 item), (A3) elmélyülés, kitartó munka (5 item), (A4) jó jegy az iskolában (5 item), (A5) megfelelő pozíció elfoglalása az osztályban (5 item), valamint (A6) jutalom a családban (6 item). Az általánosítás érdekében azonban néhány itemnél kisebb fogalmazásbeli változtatást végeztünk: pl. szülők helyett család. A tanulók kijelentésenként 5 fokozatú Likert-típusú skálán jelezheték egyetértésük vagy egyet nem értésük erősségét. Aszerint, hogy mennyire kedvező attitűdöt mutat a válasz, emelkedik a pontszám: értékelésünkben 5 pont a magas és 1 pont az alacsony. Bevontunk egy *adatlapot* és egy saját fejlesztésű – 13 fejtörőből álló – *problémamegoldó tesztet* is. (A *Fejtörő*-teszt összeállításáról lásd: *Kontra*, 1999.) A *tanulmányi eredményesség* mutatójaként (TE) a felmérést megelőző félév tanulmányi átlagát vettük fel.

Adatfelvétel: A mérést 2004-ben valósítottuk meg egy nagyobb kutatási munkaterv keretében. (A program egyéb eredményeiről, ahol az attitűdök mint háttérváltozók jelennek meg, lásd: *Kontra*, 2003, 2004.) Az összes tesztet osztálykeretben töltötték ki. A felügyelő tanárok számára írásba foglalt, részletes útmutatók készültek. Mivel az iskolák később osztályaik teljesítményeiről és az egész minta átlagáról visszajelzést kaptak, számukra a kutatásban való részvétel – összevetéseket is lehetővé tevő – praktikus információkat nyújtott.

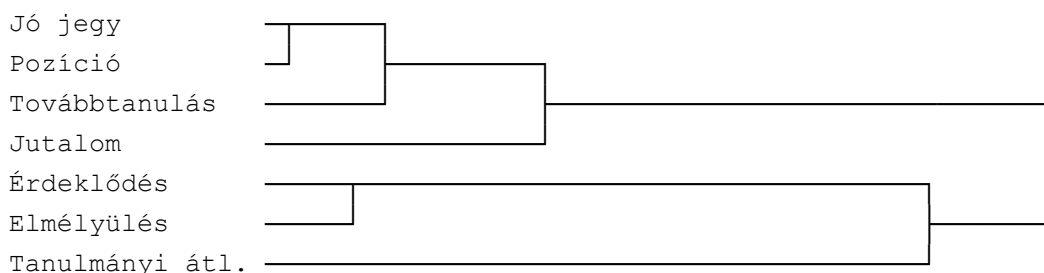
EREDMÉNYEK

Előbb a mérőeszközök *populációfüggő* reliabilitását becsüljük meg, és a dimenziócsökkentések eredményeit ismertetjük. Később a magyarázó modelleket írjuk le, egyben bemutatjuk a fiúk és a lányok statisztikai mutatóival végzett hipotézisvizsgálatokat is.

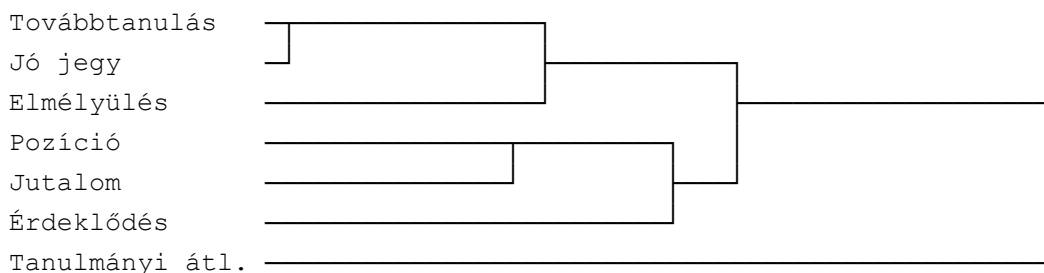
A feladatlapok megbízhatóságának mérésére a tesztek belső konzisztenciájának jellemzésére szolgáló legszemléletesebb reliabilitásmutatót, a *Cronbach*-féle alfát számítottuk ki: az attitűdkérdőívre 0,81, a *Fejtörők*-tesztre 0,71 értékek adódtak. Itt közöljük az attitűdök összpontszáma (jelölje $A\ddot{o}$) és az egyes motívumcsoportok közti korrelációs együtthatókat: $r_{A\ddot{o}A1} = 0,69$, $r_{A\ddot{o}A2} = 0,46$, $r_{A\ddot{o}A3} = 0,59$, $r_{A\ddot{o}A4} = 0,66$, $r_{A\ddot{o}A5} = 0,72$ és $r_{A\ddot{o}A6} = 0,62$; mindegyikre nézve $p < 0,001$.

Az összefüggésvizsgálatokhoz a tesztek itemeiből különböző adatredukciós eljárásokkal képeztünk aggregált változókat. Ami a *Fejtörők*-tesztet illeti, főkomponens-elemzés során öt fejtörővel hoztunk létre *főkomponenst* (FFK) 40,4 százaléknyi megőrzött információval. Az attitűdkérdőív látens változóit faktorelemzéssel kerestük. Két faktorban (BF és KF) ragadhatók meg a belső, illetve a külső motívumcsoportok 43,4% információtartalommal. A *belső motiváció faktor*on (BF) ül az A2 és A3 változó, míg a *külső motiváció faktort* (KF) az A4, A5 és A6 alkotja.

A TE és motívumcsoportok közötti korrelációs együtthatókat felhasználva hierarchikus klaszteranalízist végeztünk. Külön a magyar és a szlovák tanulókra nézve két dendrogramon követhetjük nyomon a klaszterek szerveződését (1. és 2. ábra). Kiemelhető, hogy a szlovák tanulóknál az (1) A1, A4, A3 és (2) A5, A6, A2 csoportoktól élesen különválnak a TE. Érdeemes megjegyezni, hogy míg a magyar mintán a TE és az attitűdkérdőív közti korreláció szignifikáns a $p = 0,001$ valószínűségi szinten is ($r = 0,26$), addig a szlovákoknál ez a korrelációs együttható ($r = -0,03$) túlságosan kicsi ahhoz, hogy a változók közti kapcsolatra lehessen következtetni ($p > 0,82$).

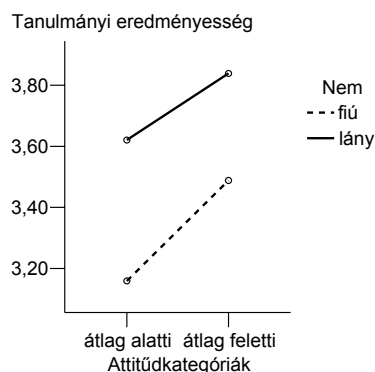


1. ábra. A motívumcsoportok klaszterekbe sorolásának dendrogramja (magyar mintán)



2. ábra. A motívumcsoportok klaszterekbe sorolásának dendrogramja (szlovák mintán)

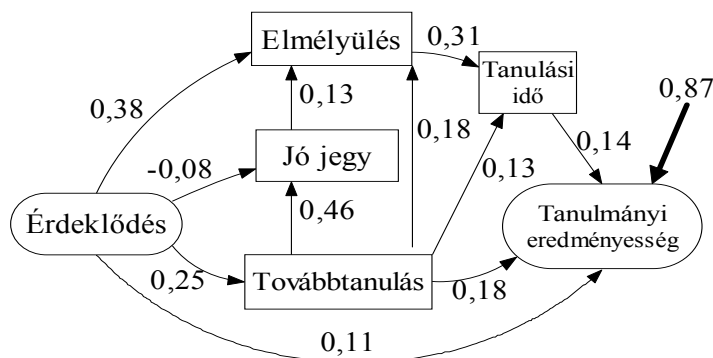
Azt, hogy hogyan függ a TE a motívumcsoportoktól és a nemtől, a flexibilis gondolkodástól, a nemzeti hovatartozástól, kétutas ANOVA-val tanulmányoztuk. Az interakciók nem szignifikánsak ($p > 0,05$), ami a független változók önálló hatását jelenti. Például azt, hogy az iskolai eredményeket a tanulás iránti attitűd egyformán befolyásolja a magyar lányoknál és a fiúknál, a 3. ábra segítségével világítjuk meg.



3. ábra. A tanulmányi eredményesség attitűd és nem szerint (magyar mintán)

A TE-vel mint függő változóval többváltozós lineáris regresszióanalízist hajtottunk végre (FORWARD módszerrel). Azt, hogy a függő változó teljes változatosságának, varianciájának hány százalékát tulajdoníthatjuk az i -edik független változó hatásának, az $r_i \cdot \beta_i \cdot 100$ szorzattal adjuk meg, ahol r_i a megfelelő korrelációt és β_i a standardizált regressziós együtthatót jelöli. Eredmények a magyar mintán: elégedettség (hatás 13,9%), anya iskolázottsága (4,3%), nem (6,4%), FFK (3,0%), BF (3,4%), apa iskolázottsága (2,6%) és KF (1,0%); összes ismert hatás 34,6%. Kizárt változók: tanulási idő, megoldásminta követése. A szlovák mintán: elégedettség (27,7%), nem (7,6%), megoldásminta követése (4,6%); összes ismert hatás 39,9%. Itt a kizárt változók: KF, BF, FFK, tanulási idő, apa iskolázottsága és anya iskolázottsága.

A magyar iskolákra a motívumcsoportok megjelenítésével – és a napi átlagos tanulási idő bevonásával – útmodellt alkottunk (a nem specifikált változók hatása 87%). Az útdiagramon az utak erősségét jelző regressziós bétákat is feltüntettük (4. ábra).



4. ábra. A TE és a motívumcsoportok tanulási idővel kiegészített útmodellje (magyar mintán)

A magyar középiskolások körében megvizsgáltuk a nemek közti különbségek szignifikanciáját az alapvető változók (TE, FFK, BF, KF és Aö) szerinti bontásban. A kétmintás t -próbák eredményeit az 1. táblázat foglalja össze. A szignifikáns ($p < 0,05$) eltéréseket megnézve ugyancsak szembeötlő a lányok „fölénye” (lásd még 3. ábra).

1. táblázat. Nemek közti eltérések (magyar mintán)

Változó	Nem	Fő	Átlag	Szórás	Szignifikancia
Tanulmányi eredményesség	fiú	288	3,32	0,78	$p < 0,001^{***}$
	lány	404	3,73	0,67	
Fejtörő főkomponens	fiú	290	0,03	1,03	$p > 0,05$
	lány	409	-0,02	0,98	
Belső motiváció faktor	fiú	281	-0,18	0,87	$p < 0,001^{***}$
	lány	401	0,13	0,75	
Külső motiváció faktor	fiú	281	0,05	0,86	$p > 0,05$
	lány	401	-0,01	0,82	
Attitűdök összpontszáma	fiú	280	92,58	15,63	$p < 0,05 *$
	lány	399	95,00	14,31	

A magyar lányok és fiúk különbözőségét diszkriminancia-analízis segítségével is kutattuk. Ennek során csak egy szignifikáns ($p < 0,001$) diszkrimináló függvényt kaptunk. A struktúra-mátrix: A3 (0,63), A6 (-0,55), A2 (0,52), A1 (0,41). Az egyes csoportokhoz tartozó diszkriminanciafüggvény-átlagok: lányoknál 2,4, fiúknál -0,34.

DISZKUSSZIÓ

Először az alkalmazott tesztek belső összefüggéseivel foglalkozunk, majd rátérünk a motívumcsoportok és a többi változó kapcsolataira, egyúttal a nemek szerepének a megbeszélésére. Kijelölünk néhány további kutatási feladatot, s legvégül a pedagógiai gyakorlatban hasznosítható megállapításokat fogalmazunk meg. Elemzésünkben fontosnak tartjuk azt, hogy egy korrelációs együttható 0-tól eltér (azaz szignifikánsan különbözik tőle), hiszen ez – akármilyen kicsi az érték – a két változó között fennálló kapcsolatra utal (amit a zavaró tényezők hatása elfed).

Vizsgálatunkban a mérőeszközök (attitűdkérdőív és *Fejtörő*-teszt) reliabilitása kielégítően magas. Ez azt jelenti, hogy pontosan mérnek, jól különítik el egymástól a tanulókat. Közvetve a teszt homogenitásának is mutatója α . Az egyes motívumcsoportok kellő elkülönítő erejét jelzik az összpontszámmal való erősen szignifikáns korrelációk. Mondhatjuk tehát, hogy a motívumcsoportok ugyanazt mérik, a mért terület konzisztens.

Ami az attitűdkérdőív látens struktúráját illeti, a vizsgálat előzetes feltevése – az adott itemek elemzése alapján – az volt, hogy a motívumcsoportok kétdimenziós modellt képeznek, és a változók mögött a *belső és külső motiváció* kettőssége húzódik meg. Tudjuk, hogy belső tanulási motiváció esetében a tanuló azért tesz eleget az iskolai kívánalmaknak, mert a tananyag iránti kíváncsiság, érdeklődés mozgatja. Külső tanulási motivációról pedig akkor beszélünk, amikor a tanulás a lényegétől idegen, külső jutalmakért (pl. jó jegyért, tárgyi jutalomért) vagy negatív következmények (rossz jegy, büntetés stb.) elkerüléséért folyik. Ide sorolható még a referenciális személyek (szülők, tanárok, társak) elvárásainak való megfelelésből fakadó motiváció. Érdeemes megjegyezni, hogy a valahol a külső és a belső motiváció között elhelyezkedő *prezítízmotiváció* esetén a belső énérvényesítő tendenciák és a külső versenyhelyzetek motiválnak (Réthyné, 2003a, 2003b).

A faktoranalízis során létrejött faktorstruktúra megfelel a várakozásnak: a kétfaktoros modell könnyen interpretálható a tanulási motiváció – szakirodalomból jól ismert – szintjeivel (*belső és külső* tanulási motiváció). Ugyanis az egyik faktort éppen azok a motívumcsoportok képezik, amelyeknek a jellemzője az érdeklődés, kutatás, elmélyülés és kitartó munka (belső motívumok). A jó jegy, a jutalom, valamint a megfelelő pozíció elfoglalása (külső motívumok) a másik faktoron van.

A változók struktúráját a magyar tanulók dendrogramján is felismerhetjük (1. ábra). Ám a szlovák iskolásoknál az érdeklődés és az elmélyülés elkülönülése „zavaró” (2. ábra). Mindemellett az 1. és 2. ábrán a jó jegy és a továbbtanulási szándék „korán” egyesül (rendre a 3., illetve 1. lépésben).

Láthatjuk, hogy adataink szerint a *pozíció* a külső motivációhoz van közelebb: a motívumcsoportok fagráfjain a pozícióhoz a jó jegy (magyar minta, 1. ábra), illetve a jutalom áll legközelebb (szlovák minta, 2. ábra). Tudvalévő, a *versengésnek* széles tere van az iskolában: megjelenik az osztályozásban, az osztályon belüli rangsorrend felállításában. A diákokra nehezedő túl nagy nyomás, hogy jó jegyeket szerezzenek (lásd *Csapó*, 2002a), felerősíti az egymásközi társas összehasonlításokat, a vetélkedést. Központi kérdés ezért, hogy valójában miként is hat a versengés az egyes tanulók tanulási folyamatára (lásd *Fülöp*, 2002).

Ha a magyar mintán a tanulmányi eredményeket a tanulás iránti attitűd függvényében nézzük (3. ábra), szembeötlő, hogy a tanuláshoz való viszony egyformán befolyásolja az eredményességet a fiúknál és a lányoknál. Annak illusztrálására, hogy ez mit jelenthet, vegyük a következőket. A belső motivációt illetően a különbség – úgyszintén a magyar tanulónál – erősen szignifikáns a lányok javára (1. táblázat). Érdekes, hogy a külső motiváció tekintetében nincs eltérés ($p > 0,05$). Mármost a motívumokat összegezve – miként az várható – a lányok tanulás iránti attitűdje pozitívabb ($p < 0,05$). Látni ezt a képet érthető, hogy a lányok iskolai teljesítménye lényegesen ($p < 0,001$) jobb. Az attitűdkérdőív és a TE közti kapcsolatra $r = 0,26$ adódott. (*Józsa* hasonlóképpen a tanulási motiváció és tanulmányi átlag korrelációjára 11. osztályos szakközépiskolásoknál 0,28-at, gimnazistáknál 0,36-ot kapott, 2002.) Ugyanakkor a problémamegoldó *Fejtörő*-teszt esetében a fiúk és a lányok eredményei között nem találtunk különbséget ($p > 0,05$).

Mindez egybevág azzal a szakirodalomban közölt leírással, hogy a lányoknak fontosabb, hogy jól teljesítsenek, az ún. alulteljesítők között több fiú található, miközben a nemek közötti képességbeli eltérések a különböző területeken elenyészők (*Nguyen*, 2002). Hivatkozhatunk hazai vizsgálatokra is. *Csapó Benő* (2002b, 2003) éppúgy a lányok tanulmányi fölényéről számol be. (A tantárgyi attitűdök vizsgálatáról, elemzéséről lásd pl. *Csapó* tanulmányát, 2000.) A teljes képhez hozzátartozik, hogy a félév végi jegyek természetesen többféle információt összegeznek, ráadásul mindegyikben lehetséges hibaforrásként benne van a tanár szubjektív értékítélete. Aligha vitatható, hogy a jegyekkel való osztályozás gyakorlata nem elégíti ki az értékeléssel szemben támasztható követelményeket, vagyis nem érvényes, nem objektív és nem megbízható (*Csapó*, 2002a).

A kereszthatások hiánya további vizsgálatok tárgya lehet. Egyrészt, a magyar középiskolásokat tekintve a motívumcsoportok mentén a tanulmányi teljesítmények lényegében ugyanúgy alakulnak, mint a szlovák mintán. Másrészt, hasonlóan nem lépnek fel interakciók, ha a flexibilis gondolkodást vonjuk be az elemzésbe a nemzetiség helyett (mint második független változót).

A „mitől függ a tanulmányi eredményesség” kérdésre regressziós modellel kerestük a választ. A magyar és a szlovák tanulónál egyaránt a legnagyobb hatást az iskolai eredménnyel való elégedettségnek tulajdoníthatjuk, többet, mint más változóknak együttvéve. Felvethető tehát, hogy egyfajta belső „teljesítménykép” (iskolai énkép) tükröződik az osztályzatban. A *tanulási énkép* – amely alapján a tanulók előrevetíthetik egy későbbi tanulási helyzet sikerességét, dönthetnek egy feladat vállalásáról – több, mint az iskolai sikeresség egyik előrejelzője, a motívumrendszer komponenseként a személyiség fejlődésében játszik szerepet (*Józsa*, 2002). Továbbá mindkét modellben – a korábban mondottakkal összhangban – a *nem* ugyancsak nagyobb hatású. Érdekes megfigyelni, hogy a magyar diákok a regressziós modelljében az anya iskolázottsága csak kisebb szerepet játszik, még kevesebbet az apáé. Megjegyezzük, míg a hetvenes évekből származó

felmérések általában az anya iskolai végzettségének a meghatározó szerepét mutatták ki, *Csapó Benő* (2002a) ezt nem tapasztalta, sőt adatai szerint az apa iskolai végzettsége többnyire egy kicsit szorosabban korrelált az osztályzatokkal, mint az anya iskolai végzettsége.

Az, hogy vizsgálatunkban a flexibilis gondolkodás hatása kicsi a félévi jegyekre, megegyezik korábbi kutatások eredményeivel, amelyekből úgy tűnik, az osztályzatok nem fejezik ki a gondolkodás minőségét, a képességek fejlettségét, az elsajátított tudás alkalmazásának készségét (*Csapó és Korom, 2002; Kontra, 2000, 2002; Korom, 2002*). Ide illik, hogy míg a problémamegoldó *Fejtörő*-tesztben a fiúk és a lányok egyforma teljesítményt nyújtottak, a lányok tanulmányi eredménye jobb.

A tanulmányi eredményességgel való kapcsolatokat a magyar mintán egy általunk konstruált (tehát önkényes) séma segítségével útmodellben is meg kívántuk ragadni A 4. ábra teljes elemzésétől eltekintünk, hiszen az összes, az érdeklődésből induló és a teljesítményben végződő úton végig kellene haladnunk, hogy megismerjük a mutatók közti kapcsolat (nulladrendű lineáris korreláció) közvetlen és közvetett hatásokra történő szétválását. Mindamellet látható, hogy az érdeklődés közvetlenül hat a teljesítményre, egyúttal viszonylag erősen befolyásolja az elmélyülést és a továbbtanulási szándékot, s negatív – bár kicsi – hatást gyakorol a jó jegyre. Számításaink nyomán tehát a nagyobb érdeklődés kialakulásakor kevésbé lesz meghatározó a jó jegy motívuma. Kiemeljük, hogy az érdeklődés nagyobb erővel hat az elmélyülésre, mint a jó jegy. Továbbá a tanulási idő és a továbbtanulási szándék közötti összefüggés gyengébb, mint a tanulási idő és az elmélyülés közötti. Feltűnő, hogy a jó jegyből nem vezet út a tanulási idő felé, ami azt jelenti, hogy e két mutató egymástól független.

Most a nemek szerepének magyarázóterét, az alacsony mérési szintű változó viselkedését diszkriminancia-analízissel értelmezzük. Ha a magyar csoportokat jellemezni kívánjuk, jelentést kell adnunk a létrehozott diszkrimináló függvénynek. Ez egy olyan egyenest feszít ki, amelynek pozitív irányultságú részén a jegycentrikus és magas belső motivációjú tanulók, negatív irányultságú részén pedig a jó jegyet alig akaró és alacsony belső motivációjú tanulók helyezkednek el. Ennek megfelelően a lányokra jobban jellemző, hogy túlnyomóan belső késztetéssel főként a jobb osztályzatokért tanulnak. Mindez megerősíti előző megállapításainkat, következtetéseinket.

Úgy gondoljuk, vizsgálatunknak az iskolákban közvetlenül hasznosítható tanulságai vannak. A feltárt motivációs problémákat a célok átrendezésével, új értékelési és tanítási módszerekkel (lásd pl. *Csapó, 2004*) valószínűleg enyhíteni lehet. Egyfelől a tradicionális iskola elvárásai nem egyeztetettek a tanulói célokkal, amin változtatni kell (*Réthyné, 2003a*). Másfelől a saját kialakult *tanulási stílusuknak* adekvát tanítási módszerekkel tanító tanároknak a stílusa – a különféle tanulási stílussal rendelkező – tanulóknak csak egyik csoportja számára hatékony (*Entwistle és Kozéki, 1986; Réthyné, 2003b*).

Végül eredményeink tükrében előtérbe állíthatók még például a következők. A tanár különböző elvárásai a fiú és a lány tanulókra nézve *önbeteljesítő jóslatként* működhetnek (lásd még: *Sallay, 2002; Réthyné, 2003b, 94–96.*), és teljesítménykülönbséget idézhetnek elő. Célszerű a gyakorlatban abból kiindulni, hogy a nemeken belüli különbségek jelentősebbek, mint a nemek közöttiek. A fiúk figyelmét fel kell hívni arra, hogy az iskolai eredményüktől erősen függhet a jövőbeni karrierjük. A tanulókat buzdítani kell a nemi sztereotípiával ellentétes tárgyakban is (*Kimura, 2003; Nguyen, 2002*).

ÖSSZEZÉS

Bízunk abban, hogy az iskolákban egyre több pedagógus fog alkalmazni olyan vizsgáló eljárásokat, amelyeket szakirányú (pszichológiai) képzettség nélkül is fel tud használni a tanítványai megismerésében. A bemutatott kérdőíves módszer ilyen:

segítségével a gyakorló tanár megtudhatja, hogy kinek milyen a tanulás iránti attitűdje. *A motívumokat időben fel kell tárni, hiszen azokat kialakítani, működtetni és formálni kell.* Mindeközben a külső szabályozást igénylő tanulókat el kell vezetni az *önszabályozás*hoz.

Kutatási beszámolóink legvégén három fő szempontot emelünk ki a gyakorlati alkalmazásokhoz. Egyrészt az iskolákban használt – különösen a szakirodalomból átvett – *kérdőívek, tesztek eredményeinek értelmezése* megfelelő elméleti háttér nélkül kétséges, a leegyszerűsítő félreértelmességek pedig sokat ártanak. Másrészt különféle vizsgálati elágazásokból nyert adatok arra intenek, hogy a *tanulási motiváció fejlesztése* terén sok még az elméleti tisztázatlanság, hiányosság és ösztönösség. Harmadrészt, ha az affektív célok megfogalmazásával nem történik meg azok *értékelési módszereinek* megadása, az iskola nevelő hatása nemigen javítható.

IRODALOM

- Atkinson & Hilgard; Smith, E. E., Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, B. L., Loftus, G. R. (2005): *Pszichológia. 3. kiad.* Osiris Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2000): A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. *Magyar Pedagógia*, 3. sz. 343–366.
- Csapó Benő (2002a): Az iskolai tudás felszíni rétegei: mit tükröznek az osztályzatok. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2002b): Iskolai osztályzatok, attitűdök, műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2003): *A képességek fejlődése és iskolai fejlesztése*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2004): *Tudás és iskola*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Csapó Benő és Korom Erzsébet (2002): Az iskolai tudás és az oktatás minőségi fejlesztése. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Csepeli György (2001): *Szociálpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Dobi János (2001): A matematika tanulásának affektív feltételei. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Entwistle, N. és Kozéki Béla (1986): Tanulási stílusok, tanulási orientációk. *Változó Pedagógia*, 1. sz. 35–48.
- Fishbein, M. (2002): Az attitűd és a viselkedés predikciója. In: Lengyel Zsuzsanna (szerk.): *Szociálpszichológia. Szöveggyűjtemény*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Fülöp Márta (2002): Versengés az iskolában. In: Mészáros Aranka (szerk.): *Az iskola szociálpszichológiai jelenségvilága*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Horváth György (2004): *Pedagógiai pszichológia*. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest.
- Józsa Krisztián (2002): Tanulási motiváció és humán műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Kimura, D. (2003): *Női agy, férfi agy*. Kairosz Kiadó, Budapest.
- Kiss Paszkál (2004): Vélemény, véleményformálás: attitűdök szerepe a nevelésben. In: N. Kollár Katalin és Szabó Éva (szerk.): *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Kontra József (1999): A gondolkodás flexibilitása és a matematikai teljesítmény. *Magyar Pedagógia*, 99. évf. 2. sz. 141-155.
- Kontra József (2000): A kreativitás és a matematikai teljesítmény minősítő értékelése. *Magyar Pedagógia*, 2000. 100. évf. 3. sz. 249-273.
- Kontra József (2002): What meaning do math grades convey? In: Perczné Göcsei Tünde (tech. szerk.): *II. Országos Neveléstudományi Konferencia. A tudásalapú társadalom pedagógiája. Program, tartalmi összefoglalók*. MTA Pedagógiai Bizottság, Budapest. 236.

- Kontra József (2003): Mindennapi érvelések vizsgálata középiskolai tanulók körében. In: Buda András és Holik Ildikó (szerk.): *III. Országos Neveléstudományi Konferencia. Az európai tanulási tér és a magyar neveléstudomány. Program, tartalmi összefoglalók*. MTA Pedagógiai Bizottság, Budapest. 50.
- Kontra József (2004): Mindennapi érvelések vizsgálata pedagógusjelöltek körében. (Absztrakt.) In: Lehmann Magdolna és Nikolov Marianne (szerk.): *IV. Országos Neveléstudományi Konferencia. Tanulás, kommunikáció, nevelés. Program, tartalmi összefoglalók*. MTA Pedagógiai Bizottság, Budapest. 120.
- Korom Erzsébet (2002): Utószó a második kiadáshoz. Az iskolai tudás: újabb elemzések és eredmények. Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás. 2. kiad.* Osiris Kiadó, Budapest.
- Nagy József (2000): XXI. század és nevelés. Osiris Kiadó, Budapest.
- Nahalka István (2002): *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? Konstruktivizmus és pedagógia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nguyen Luu Lan Anh (2002): A nemek szerepe az iskolában. In: Mészáros Aranka (szerk.): *Az iskola szociálpszichológiai jelenségvilága*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2001a): A tanulási motiváció elemzése. In: Csapó Benő és Vidákovich Tibor (szerk.): *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2001b): Motivációs elképzelések. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2003a): Az oktatási folyamat. In: Falus Iván (szerk.): *Didaktika. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Réthy Endréné (2003b): *Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul?* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Sallay Hedvig (2002): Tanári elvárások, visszajelentések és a tanulók ezekre adott reakciói: érvényesül-e, és miként fejt ki a hatását a Pygmalion-effektus? In: Mészáros Aranka (szerk.): *Az iskola szociálpszichológiai jelenségvilága*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- Tóth László (2000): *Pszichológia a tanításban*. Pedellus Tankönyvkiadó Kft., Debrecen.
- Tóth László (2001): *Pszichológiai módszerek a tanulók megismeréséhez*. Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadója, Debrecen.