

NÉHÁNY SZEMÉLYES MOTÍVUM SZEREPE AZ ÖNSZABÁLYOZÓ TANULÁSBAN

Molnár Éva

MTA-SZTE Képességkutató Csoport

Az utóbbi időben a pedagógiai kutatás elméletében és gyakorlatában három fő tendencia vált hangsúlyossá: a tudás tartalmának átértelmezése, a tudás képességjellegű komponenseinek kiemelése és fejlesztése, illetve a tanulás nem-kognitív jellegű tényezőinek hangsúlyozása (Csapó, 2002). Az ismeretek folyamatos átértékelődése, változása, a tartalmi tudás gyors elévülése eredményeképpen fontossá vált az ismeretekbe ágyazott képességek tanítása is, ugyanakkor a *tanulási igény* kialakítása, a tudáshoz kapcsolódó értékek fejlesztése válik egyre inkább az oktatás elsődleges céljává. Ma az iskola feladata megőrizni és továbbfejleszteni a tudás iránti vágyat, felkészíteni tanulóit a változásokkal teli életre, amit biztonsággal csak a megfelelő képességek fejlesztésével és értékek kialakításával tehet meg. Az iskola nem csupán felhalmozott ismeretanyaggal bocsátja el tanulóit, hanem olyan motívumok és képességek birtokosaivá teszi őket, amelyek által a környezeti változásokhoz alkalmazkodva képesek a tanulást belső késztetéseiktől vezérelve folytatni, és a tudás megszerzését önállóan megszervezni.

A megfelelő tudáshoz vezető út, a tanulás át- és újraértelmezése a pedagógiai kutatás egyik újra és újra előtérbe kerülő témája. Az *önszabályozó tanulás* elméletének képviselői a *természetes tanulás* folyamatához nyúlnak vissza, amikor az iskolai tanulás „javítását” célozzák meg. Tanulmányunkban értelmezzük e két tanulási folyamat közti hasonlóságokat és különbségeket. Ismertetünk egy, a témánk szempontjából releváns elméleti modellt, és végül bemutatjuk empirikus vizsgálatunk eredményeit, amelyben kiemelten foglalkozunk az önszabályozó tanulás nem-kognitív elemeivel, következtetéseket vonva le az önszabályozó tanulás pedagógiai jelentőségére vonatkoztatva.

Az önszabályozó tanulás definíciója és lehetséges értelmezések

Az elmúlt két évtized óta a tanulási folyamatot úgy értelmezik, mint egy mentálisan és fizikailag is aktív tanuló személyes késztetésein alapuló folyamatot (Zimmerman és Martinez-Pons, 1986), amelyben a tanuló saját tudását, személyes meggyőződéseit és céljait szabályozza (Sinatra, 2001). Ehhez az értelmezéshez különböző szinonim megfogalmazásokat alkalmaztak: a tanulás a tanuló által kontrollált („self-controlled”); a tanulás az egyén által vezérelt folyamat („self-instructed”); a tanulási folyamat az egyén által

megerősített („self-reinforced”), az egyén által figyelemmel kísért („self-monitored”) stb. folyamat.

Ezek a megnevezések egyre közelebb vittek az *ön szabályozó tanulás* definíciójához. Annak ellenére, hogy sok értelmezése létezik a tanulás ezen új formájának, a legtöbb elméleti megközelítésben a *metakognitív, motivációs és viselkedési folyamatok* hangsúlyozását találjuk meg. Az önszabályozó tanulás metakognitív folyamatait hangsúlyozó elméletek szerint az önszabályozó tanuló tervez, szervez, cselekszik és önértékelést végez. Motivációs megközelítésből az önszabályozó tanuló hisz önhatékonyában, autonómiájában, határozottságában, és belsőleg motivált a tanulásra. A viselkedést hangsúlyozó elméletek vetületében az önszabályozó tanuló szelektál, strukturál, ugyanakkor szociális és fizikai környezetét úgy alakítja, hogy az a legnagyobb mértékben segítse tanulási tevékenységét (Zimmerman és Martinez-Pons, 1988). Ez utóbbi értelmezés közel áll a *szociális tanulás elméletéhez* (sőt azon alapszik) (Bandura, 1995). A szociális tanulás kognitív perspektívájából hasonlóságok és különbségek egyaránt fellelhetők a két elmélet között. Az önszabályozó tanulási stratégiák különböznek a szociális tanulásétól, de kapcsolódnak hozzá annyiban, hogy a szociális tanulás stratégiái a sajátos tanulási kontextusokban egyaránt fellelhetők (Zimmerman és Martinez-Pons, 1988). Mit jelent ez? Például a környezeti és motivációs tényezők értelmezhetők úgy, mint amelyek hatást gyakorolnak a tanuló döntésére az önszabályozó tanulási stratégiák használatát illetően. Azaz befolyásolják a tanulót abban, hogy milyen cselekvéseket választ, milyen szempontok szerint, hogyan szelektál, illetve meghatározó hatással bírnak a tanulási folyamat fennmaradására otthoni és iskolai környezetben, a kitartásra, a tanulás tartalmának megválasztására.

Szintén a szociális tanulási elmélet „erejét” tükrözi számos olyan vizsgálati eredmény, amelyben – iskolai és más szociális környezetet vizsgálva – kimutatták, hogy „természetes” (nem iskolai) környezetben jobban érvényesülnek az önszabályozó tanulási stratégiák. Boekaerts és Minnaert (1999) ezt informális környezetnek nevezik (család, utca, szabadidős központok stb.), és megállapításaik szerint ezekben a környezetekben a tanulók spontán módon használnak önszabályozó stratégiákat, mint például önkezdő tanulás, vagy önmegfigyelő stratégiák (self-monitoring) használata. Az ilyen helyzetekben a tanulás teljes mértékben az egyén akaratától függ. Nem irányítja más, csak a saját elképzelése, akarata, így ezt a tanulási tevékenységet az egyén által meghatározottnak, nyitottnak, élvezetesnek és felderítő jellegűnek nevezik (Boekaerts és Niemivirta, 2000). Ezek az önszabályozó stratégiák teljes mértékben implikálják az intrinzik motivációt és fordítva, az intrinzik motiváció¹ ugyanakkor az önszabályozó stratégiák facilitátoraként is működik.

Hidi és Harackiewicz (2000) szerint ezekben a helyzetekben a tanuló akarata érvényesül, motivált a teljesítmény elérésére, a feladat maximális elvégzésére. Tulajdonképpen ezt tekinthetjük az önszabályozás (önszabályozó tanulás) egyik legfontosabb hozzájárulásnak; azt, hogy a tanulók motiváltak legyenek arra, hogy a legtöbbet hozzák ki ön-

¹ Az intrinzik motiváció magyar megfelelőjeként egyre inkább kezd elterjedni az önjutalmazó motiváció kifejezés (Józsa, 2002).

magukból az adott feladat elvégzése során, és ne csupán a feladat gyors elvégzésére, befejezésére koncentrálnak.

Más kutatások a társak szerepének fontosságára hívták fel a figyelmet az informális helyzetekben (Hofer, Yu és Pintrich, 1998). Mivel a legtöbb informális tanulás szociális kontextusban zajlik, nagy szerepük van a különböző társas kihívásoknak, amelyek elősegítik a kooperatív tanulást. Ezek a tanulási helyzetek szorosan strukturáltak, a tanulók által irányítottak és az együttműködésen alapulnak. Ezáltal a folyamatban résztvevők majdnem „észrevétlenül” tanulnak meg egymástól új információkat, attitűdöket, osztanak meg egymással különböző értékeket és meggyőződéseket. Mivel ezek a helyzetek nem kötelezőek, mindig addig tartanak, amíg valaki önszántából marad ott, és így sokkal inkább tud érvényesülni a résztvevő felek személyisége, személyes képessége, érdekeltisége. A társak visszajelzései pedig erősítik és irányítják ezeket a személyes törekvéseket.

Ezekben a szociális, vagy „informális” helyzetekben valójában a „természetes” tanulás működik. Szűk értelemben véve, a tanulás folyamán tudásszerző képességeink és készségeink működése és begyakorlása valósul meg. Ilyenkor az információ felvételén, rögzítésén, elraktározásán van a hangsúly. Tág értelemben a tanulás nem szorítkozik kizárólag az információ rögzítésére, tárolására, hanem magában foglalja a „csinálni tudás” természetét is. A természetes tanulás tehát egy komplex viselkedés, amelynek folyamán az információ-felvétel *tervezésére* tevődik a hangsúly (Nagy, 2000). Az önszabályozó tanulás lényegét úgy fogalmazhatnánk meg, mint a természetes tanulás hasznosítását az iskolai tanulás számára. A két tanulási folyamat közti különbség abban rejlik, hogy az önszabályozó tanulás tartalomba, szituációba ágyazott tanulás, ami a természetes tanulással szemben nem spontán módon jön létre. A természetes tanulás véletlenszerűen vagy előfordul egy szociális helyzetben, vagy nem. Az önszabályozó tanulás szándékos tanulás, amelynek mindig van valamilyen tartalma, célja, funkciója, és amely komplex készségek mozgósítása és működtetése révén valósul meg.

A természetes- és az önszabályozó tanulás mellett meg kell említenünk az iskolai tanulást is, amit gyakran „művi” tanulásnak neveznek (Boekaerts és Minnaert, 1999). Művi tanuláson egyértelműen az iskolai szituációban megvalósuló tanulást értik, amikor a tanuló direkt módon tanulni akar (az iskola hatására – nyomására). Az önszabályozó tanulás képviselői szerint, a művi tanulás helyett a természetes tanulást kellene szándékosá tenni az iskolai szituációkban. A természetes- és iskolai tanulás összehasonlítását az 1. táblázatban foglaltuk össze.

A szociális közeg, az informális helyzetek hangsúlyozása mellett természetesen napvilágot láttak olyan munkák is (és ezek vannak többen), amelyek iskolai környezetben vizsgálták az önszabályozó tanulás jellegzetességeit és fejlődésének meghatározóit (Zimmerman és Martinez-Pons, 1988; Graham, Harris és Troia, 1998; Pintrich és Linnenbrink, 2000; stb.).

Két nagyobb csoportba sorolhatjuk az eddigi vizsgálatokat: (1) az egyik csoportba azok a kutatások tartoznak, amelyek az önszabályozó tanulás komponenseit, építő elemeit vizsgálták (Pintrich, 2000; Boekaerts és Niemivirta, 2000; stb.). (2) A másik csoportba pedig azok, amelyek az önszabályozó tanulást más képességekkel összefüggésben, más részterületek fejlődésével együtt vizsgálták (mint például írás – Graham, Harris és Troia, 1998; matematikai képesség, modellálás – Schunk, 1998; statisztikai ké-

pességek – Lan, 1998; *problémamegoldás* – Kuhl, 2000; stb.). Mivel ebben a tanulmányban főként az első csoportba sorolt kutatások eredményeit használjuk fel, nem térünk ki a második csoportba tartozó kutatások ismertetésére.

1. táblázat. A természetes- és iskolai tanulás különbségei (Boekaerts és Minnaert nyomán, 1999)

<i>Természetes tanulási helyzet</i>	<i>Iskolai tanulási helyzet</i>
– „Önkéntes”, a személy által meghatározott.	– Jórészt a tanár által meghatározott.
– A személy által kezdeményezett és végrehajtott.	– Jórészt a tanár által kezdeményezett.
– Belsőleg motivált.	– Kívülre tevődhet a motiváció.
– Valóságos eszközök, valóságos szituációk.	– Modellált, generált eszközök, szituációk.
– A tanulási tapasztalat inkább minőségi.	– A tanulási tapasztalat leginkább mennyiségi.
– Inkább folyamatorientált.	– Inkább teljesítményorientált.
– Inkább szintetizáló.	– Inkább analitikus.
– Leginkább flow-vezérelt.	– (?)
– Nincs időkorlát, akkor kezdődik és végződik, amikor szükséges.	– Meghatározott időkeret.
– Nem kötelező.	– Kötelező.
– Az egyén által követett és értékelt folyamat, és gyakran mások által elindított értékelés adja az alapját a visszacsatolásnak.	– Jórészt a tanár által követett és értékelt folyamat.
– Megmarad a személy szabadsága, ő dönti el mikor, mennyi energia befektetése szükséges; mikor éri meg neki bekapcsolódnia egy tevékenységbe.	– Korlátozott szabadság, főként a tanár dönti el a tevékenységek menetét.

Mindezen kutatások kimondva, vagy kimondatlanul a nem-kognitív jellegű tényezők fontosságát hangsúlyozzák a tanulási folyamatban. Ezek alapján úgy tűnik, nem elsősorban a kognitív tényezők szerepe a döntő a tanulási folyamat hatékony kivitelezésében, hanem sokkal inkább az olyan személyes tényezők (motívumok és képességek), amelyek a tanulóknak a tanulási tevékenységbe való maximális involválódásáért felelősek.

Összegezve, az önszabályozó tanulás következő meghatározását adhatjuk: olyan tanulási folyamat, amely során a tanuló belső, személyes céljaitól vezérelve („saját magától”) szabályozza kognitív és metakognitív folyamatait, motivációját, viselkedését, és amely *komplex gondolkodási, érzelmi, akarati és cselekvési önfejlesztő képesség* révén valósul meg (Zimmerman és Martinez-Pons, 1988).

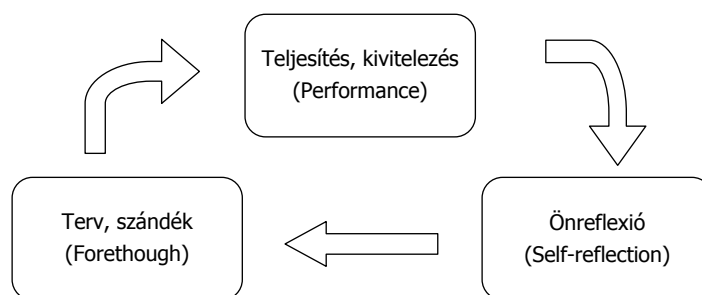
Az önszabályozó tanulás komponensei

Az önszabályozás képessége személyiségünk, személyes kompetenciánk része. *Nagy József* (2000) szerint az önszabályozás az önvédelemmel, az önellátással, az individualitással, az önfejlesztéssel egyetemben a személyes érdekek érvényesülését teszi lehetővé. Az önszabályozás két módon képviselheti a személyes érdekeket: egyrészt az önszabályozási motívumok (önbizalom, ambíció, életcélok stb.) révén, amelyek érdekértékelő mechanizmusokként működnek, másrészt az önszabályozó képesség által, amely műveleteket, fogalmi struktúrákat (ismereteket), szokásokat, mintákat egyaránt magában foglal.

Az önszabályozás velünk született jellegét többen is hangsúlyozzák a szakirodalomban (*Schunk és Zimmerman, 1998; Boekaerts, Pintrich és Zeidner, 2000*). A tanulásra vonatkoztatva pedig a személyes érdekek, vágyak, késztetések – azaz személyes motívumok – felszínre hozatalában, illetve magának a tanulási folyamatnak személyes érdekként való kezelésében látják az önszabályozó képesség fontosságát.

A különböző elméleti megközelítéseket most nem részletezzük külön (l. bővebben *Molnár, 2002a*), hanem egy, a témánk szempontjából releváns téziseket tartalmazó szocio-kognitív elméleti megközelítést mutatunk be.

Zimmerman (2000) az önszabályozó tanulás folyamatát, *Bandura* (1995) szociális tanulás-elméletére alapozva, triadikus modellben láttatja. Szerinte az önszabályozás a személy és a környezete interakciójából származó viselkedés, ahol a személy gondolatai, érzelmei és cselekedetei adaptálódnak a környezeti kontextushoz. Ez a folyamat ciklikusan visszatérő folyamatok együttese, amely a feedback (az önreflexió) révén valósul meg (1. ábra).



1. ábra

Az önszabályozás ciklikus fázisai (Zimmerman, 2000 nyomán)

A három fázis: (1) a tevékenység tervezése, előrevetítése, szándéka; (2) maga a cselekvés véghezvitele, teljesítése, illetve (3) az önreflexió fázisa. Ezeken a fázisokon keresztül valósul meg az önszabályozó tevékenység (2. táblázat).

Az első fázis, a cselekvés tervezése két meghatározó kategória függvénye: az egyik a feladat értéke/értékelése (task analysis), a másik a személyes hitek, meggyőződések

(self-motivational beliefs) milyensége. Kezdeti lépésként az, hogy az adott feladatot a tanuló mennyire tartja fontosnak, illetve, hogy milyen az önmagáról kialakított képe (önértékelése, önhatékonyasága, következményekkel – sikerrel/kudarccal – való megküzdése) teljes mértékben meghatározza az egész tanulási folyamatot. Hogyan? Például ha bízik önmagában, képességeiben, hatékonyságában, ez teljesítményét pozitívan befolyásolja – jobb eredményt fog elérni (Zimmerman, 2000).

A második fázis – teljesítés fázisa – akkor hatékony, ha a tanuló figyelemmel kíséri saját tevékenységét. Ha folyamatosan instrukciókat ad magának, kidolgozza a feladat megoldásának stratégiáját, a feladatra koncentrálni, és ha állandó figyelme révén észleli a változásokat (saját teljesítményében, a környezetben), amelyekhez alkalmazkodni tud. (A szakirodalom erre gyakran a monitorozás fogalmát használja, amely értelmezés magában foglalja, hogy az egyének hatékonyan észlelik a környezet változásait, kulcsingereit, ugyanakkor viselkedésüket a helyzethez igazítva hatékonyan alakítják.)

A harmadik fázis, az önértékelés tulajdonképpen ezzel párhuzamosan zajlik. Minden elméleti megközelítés kiemeli a visszacsatolás szerepét a tanulási folyamatban. Az önszabályozó tanulás-elméletében egyrészt fontos, hogy ezt a visszacsatolást a tanuló saját maga végezze (önértékelés), másrészt, hogy folyamatosan észlelje és értékelje (illetve szabályozza) aktuális cselekedetét, ezt ne csak tevékenysége végén tegye (Pintrich, 2000). Az önértékelés során következtetések levonása, a teljesítmény attribúciója, különböző reakciók (megelégedés, elégedetlenség, adaptív – defenzív magatartás) jönnek létre.

2. táblázat. Az önszabályozás fázisainak struktúrája és részfolyamatai (Zimmerman, 2000 nyomán)

<i>Ciklikus önszabályozó fázisok</i>		
<i>Terv, szándék</i>	<i>Kivitelezés</i>	<i>Önreflexió</i>
<u>Feladat értékelése</u> Célok kiválasztása Stratégiai tervezés <i>Motivációk</i>	<u>Önkontroll</u> <i>Ön-instrukciók</i> Feladat-ábrázolás Figyelem fókuszálása Feladat-stratégiák	<u>Önértékelés, önbírálat</u> <i>Önértékelés</i> Attribúciók
<u>Énkép</u> Önhatékonyaság Megküzdési képesség Érdeklődés Céllírányultság	<u>Önészlelés</u> <i>Megállapítások</i> Kísérletezések	<u>Reakciók</u> <i>Megelégedés</i> Adaptív/ defenzív magatartás

A fenti modellt valójában az önszabályozás egyszerűsített folyamatábrázolásának tekinthetjük. Minden egyes részfolyamatnak (célok, motiváció, megküzdési képesség, érdeklődés, figyelem, monitorozás, önkontroll, attribúciók stb.) külön szakirodalma van.

Ezeket röviden összegezve elmondhatjuk, hogy az önszabályozó tanulót:

- elsajátítási cél (mastery goal) és személyes célok (personal goals) vezérlik (Pintrich, 2000),
- belső, intrinzik motivációval rendelkezik (Pintrich és Linnenbrink, 2000),
- sikerorientált, nem kudarckerülő, jók a megküzdési képességei (Kuhl, 2000),
- jellemző rá az önkontroll, önfegyelem és
- teljesítmény-attribúciója során az erő kifejtésre, a képességre (és pl. nem a szerencse/szerencsétlenség vagy más külső okokra) hivatkozik (Ryan, 1998).

Az önszabályozó tanulás rövid elméleti áttekintéséből a nem-kognitív jellegű tényezők szerepének hangsúlyozása jól kirajzolódik. Nem-kognitív jellegű tényezőnek nevezük a tanulási attitűdöket, a feladatok megítélésének módját, a tanulási célkitűzéseket és célokat, az énkép elemeit, a megküzdési képességeket, az attribúciókat, a motívumokat, az önhatékonyági meggyőződéseket, a különböző önészleléseket, önértékelést, önreflexiót.

Tanulmányunkban ezen ismeretek felhasználásával az általunk megvizsgált néhány személyes motívum szerepére és összefüggéseire összpontosítunk. Személyes motívum alatt olyan késztetéseket értünk, amelyek a személyiség nem-kognitív jellegű részéhez tartoznak. Az általunk megvizsgált személyes motívumok nem fedik le teljes mértékben a szakirodalomban ismertetett tényezőket, elsősorban néhány jellegzetes elemet vizsgáltunk meg.

Az önszabályozó tanulás szerveződésének empirikus vizsgálata

Empirikus kutatásunkat Csongrádon végeztük 2000 őszén. Ez a vizsgálat több kutatási problémát is magában foglalt. A különböző részterületekről már jelentettünk meg tanulmányt (lásd Molnár, 2002b) így helyenként utalni fogunk a megfelelő adatokra.

Vizsgálatunk lebonyolítását több szempontból is szükségesnek tartottuk. Egyrészt míg a nemzetközi szakirodalomban az önszabályozó tanulás fogalma már több mint két évtizede jelen van, addig magyar kutatók még nem végeztek ez ideig a jelen témában kutatást. Így munkánkkal ezt a hiányt kívánjuk pótolni, ugyanakkor szándékunk azt is megvizsgálni, hogy a nemzetközi jelenségek hazai viszonylatban hogyan működnek, milyen sajátosságokkal gazdagítják a szakirodalmat.

Vizsgálatunk alapkonceptióját az OECD égisze alatt folytatott PISA program 2000. évi mérésének önszabályozó tanulás-fogalma képezte. Ebben a mérésben a kutatók olyan kompetenciák vizsgálatát tűzték ki célul, amelyek megállapításaik szerint, a valós élet kihívásainak problémáival való hatékony megküzdés előfeltételei (természettudományos-, matematikai-, és irodalmi műveltség, önszabályozó tanulás). Célkitűzéseink közé tartozott a programban feltüntetett, önszabályozó tanulásra vonatkozó, kategóriák és aspektusok megvizsgálása, mint az énkép, önértékelés, a különböző tanulási stratégiák használata, illetve a különböző típusú motivációk feltérképezése és az ezek között meghúzódó összefüggések felderítése.

Mint többször is említettük, jelen tanulmányunkban a személyiség olyan részeire (személyes motívumok és képességek) fókuszálunk, amelyek nem csak a tanulóval kapcsolatosak, hanem általánosnak tekinthetők. Megvizsgáljuk, hogy az önszabályozó tanu-

lásban ezek a tényezők milyen szerepet töltenek be, és milyen összefüggések találhatóak az egyes elemek között. Mivel a személyes motívumoknak csak néhány elemét vizsgáltuk meg, és affektív tényezőket is vizsgáltunk, ezeket a tényezőket egységesen személyes jellemzőknek neveztük el.

Fő kérdéseink:

- Vajon az énkép néhány általunk vizsgált eleme (mint személyes jellemzők) hogyan befolyásolják a tanulást (tanulási stratégiák kiválasztását, a tanulási motivációt, a tanulási eredményességet);
- A tanulás nem-kognitív tényezőinek milyen szerepe van a tanulási eredményességben.

A vizsgálatban részt vevő tanulók

A felmérést nyolc csongrádi iskolában végeztük, a nyolcadik évfolyam és a tizenegyedik évfolyam bevonásával. A kérdőív kitöltésére egy tanóra (45 perc) állt rendelkezésre. A felmérést az iskolában oktató pedagógusok segítségével bonyolítottuk le. Használati útmutatókban fogalmaztuk meg a kérdőív kitöltésére vonatkozó előírásokat és javaslatokat. Mivel vizsgálatunkban alapvetően az önszabályozó tanulással kapcsolatos koncepciók hazai alkalmazhatóságának elsődleges feltárását tartottuk követendő szempontnak, a mintavétel tekintetében nem törekedtünk a reprezentativitásra. A két korosztály összehasonlításával az életkori változások irányát, az iskolatípusok összehasonlításával a különböző terhelést jelentő képzés hatását kívántuk feltárni.

A minta összetételét a 3. táblázat mutatja be. Összesen 356 tanuló vett részt a vizsgálatban. A nemek megoszlása a fiúk javára dől el; illetve a két évfolyam megoszlása alapján leolvasható, hogy a nyolcadik évfolyam képviselteti magát nagyobb létszámban.

3. táblázat. A minta összetétele iskolatípus és nemek szerinti eloszlásban

<i>Iskolatípus</i>	<i>Fiú</i>	<i>Lány</i>	<i>Együtt</i>
Általános iskola (8. évf.)	115	99	214
Szaktanárképző (11. évf.)	41	10	51
Szakközépiskola (11. évf.)	71	20	91
<i>Összesen</i>	<i>227</i>	<i>129</i>	<i>356</i>

A felmérés eszközei

A nemzetközi szakirodalom alapján az önszabályozó tanulás vizsgálatára kérdőíves mérőeszközt dolgoztunk ki. Mint említettük, főként az OECD PISA 2000 kutatás és mérés keretében kidolgozott önszabályozó tanulás fejlesztési követelményeinek struktúráját vettük alapul. A kérdőív három fő részből tevődik össze: (1) Önbizalom és önértékelés, (2) Tanulási szokások, (3) Tanulási motívumok. Az első részben az énkép néhány aspek-

tusa (személyes jellemzők) mentén értékelik magukat a tanulók Osgood-skálán (1-től 7-ig terjedő skálát adtunk meg, a skála két végén pedig az egyes tulajdonságok két értékét). A tanulási szokásokkal – részben különböző tanulási stratégiák és stílusok használata, a kidolgozás, memorizálás, kontroll stratégiák, kitartás, erő kifejtés, önhatékonyság – kapcsolatos kérdéseket tettünk fel. Ezek érvényességét egy ötfokú Likert-skálán értékelték magukra vonatkoztatva a tanulók (1– soha, 5– mindig). A motivációs egységben teljesítménymotivációval, versengő motivációval, elsajátítási motivációval, külső és belső motivációval, tanulási motivációval kapcsolatos kérdések találhatók, amelyeknek jellemző mivoltát magukra vonatkoztatva szintén ötfokú Likert-skálán döntötték el a tanulók (1– nem jellemző, 5– teljes mértékben jellemző). A kérdőív összesen 84 itemet foglal magában. A reliabilitásmutató kiszámolásakor figyelembe véve mind a 84 itemet, a Cronbach α 0,57-nek adódott. Az első rész kihagyásával, 63 item figyelembevételével a Cronbach α 0,71-nek bizonyult. Ez az eredmény a kérdőív további fejlesztéséhez nyújt támpontot.

A vizsgálatban ugyanakkor felvételre került egy induktív gondolkodás teszt (Csapó, 1998), egy kritikai gondolkodás teszt, egy problémamegoldó feladatlap-sorozat, egy érvelő fogalmazás és a háttérváltozókra vonatkozó adatlap is. Ebben a tanulmányban csak a háttérváltozók hatását vizsgáljuk.

A felmérés eredményei

A nyolcadik és tizenegyedik évfolyam átlagos énképét (az egyes személyes jellemzőkre lebontva) és szórását a 4. táblázat mutatja be. Vizsgálatunk mindkét részmintája esetén (a 11. évfolyam esetében a kevesebb elemszám miatt nem találtuk érdemesnek a további részegységekre való bontást, azonban gimnázium-részminta hiányából adódóan a 8. évfolyam korrigált elemszámával, csupán az alsó két-harmaddal dolgozunk) az átlagok és a szórásértékek alapján következtethetünk a tanulók önértékelésének különbségeire. Azt mondhatjuk, hogy az átlagok tekintetében a két részminta esetében kisebb-nagyobb eltérések vannak, de nem egyértelműen valamelyik részminta előnyére, vagy hátrányára. Azaz személyes jellemzőktől függ az átlagok különbsége, és nem találunk egyértelműen nagyobb, vagy alacsonyabb eltolódást valamelyik részminta javára. A szórások viszonylag nagy értékei a tanulók heterogenitását jelzik az önértékelés vonatkozásában.

4. táblázat. A személyes jellemzők átlaga és szórása évfolyamonként

Személyes jellemzők	8. évfolyam		11. évfolyam	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Közlékeny-Tartózkodó	5,08	1,57	4,91	1,55
Merev-Alkalmazkodó	5,64	1,36	5,38	1,50
Zárkózott-Nyílt	5,19	1,61	4,99	1,62
Magányos-Társaságot kedvelő	6,16	1,34	5,53	1,71
Békés-Ingerlékeny	4,15	1,78	4,03	1,82
Szorongó- Kiegyensúlyozott	5,27	1,26	4,82	1,52
Lehangolt-Vidám	5,72	1,28	5,20	1,53
Érzékeny-Érzéketlen	5,49	1,33	5,13	1,68
Indulatos-Higgadt	4,30	1,74	4,25	1,72
Pesszimista-Optimista	5,14	1,57	4,63	1,55
Megbízhatatlan-Megbízható	6,15	1,07	5,82	1,37
Aktív-Passzív	5,50	1,40	5,11	1,32
Szorgalmas-Lusta	4,79	1,52	4,28	1,70
Alapos-Felületes	4,93	1,48	4,97	1,41
Fegyelmezett-Fegyelmeztelen	5,35	1,54	4,99	1,59
Hanyag-Kötelességtudó	5,38	1,41	4,97	1,49
Kezdeményező-Visszahúzó	4,73	1,78	4,52	1,57
Hangoskodó-Csöndes	3,91	1,65	4,21	1,73
Erős akarátú-Befolyásolható	5,05	1,69	4,73	1,67
Álmodozó-Gyakorlatias	3,52	1,83	3,63	1,71
Minimum/Maximum	1-7	-	1-7	-

A változók faktoranalízise

A kérdőív mindhárom részegységére faktoranalízist végeztünk. Az így kapott faktorokat összevont változókká alakítottuk, és külön-külön változókként kezelve végeztünk további elemzéseket. Ebben a tanulmányban, témánkból adódóan, csak a kérdőív első részének (önértékelés, önbizalom) faktoranalízisét mutatjuk be (5. táblázat), a tanulási szokások- és a tanulási motiváció részek faktoranalízisét lásd korábbi tanulmányunkban (Molnár, 2002b), itt a faktorok felsorolását és leíró statisztikáját végezzük el.

A faktoranalízis során az önértékelésre vonatkozó részben öt nagyobb faktor különült el, amelyeket a következőképpen nevezünk el: (1) Lelkiismeretesség, (2) Barátságosság, (3) Szociabilitás, (4) Érzelmi stabilitás és (5) Impulzivitás faktorai. Az elemzést jellemző adatok jók (KMO=0,791; Bartlett próba: 1599,694, $p < 0,001$). Varimax rotációt alkalmaztunk, az egyes faktorokba kerülés kritériumául 0,4-es factorsúlyt határoztuk meg.

Amint az 5. táblázat mutatja, jól elkülönülő faktorokat, összetevőket kaptunk. Egy változó esetében (aktív-passzív) nem beszélhetünk egyértelmű hovatarozásról, alapvetően egyik faktorba sem tartozik. E miatt ezt a változót nem vettük bele a faktorok aggregát-változókká való átalakításába.

5. táblázat. A személyes jellemzők faktorai

Személyes jellemzők	Faktorok				
	Lelkiismeretesség	Barátságosság	Szociabilitás	Érzelmi stabilitás	Impulzivitás
Közlékeny-Tartózkodó	0,127	0,637	-0,252	0,055	-0,022
Merev-Alkalmazkodó	-0,130	-0,050	0,591	0,234	-0,027
Zárkózott-Nyílt	-0,048	-0,623	0,260	-0,060	-0,052
Magányos-Társaságot kedvelő	-0,049	-0,293	0,702	-0,096	-0,090
Békés-Ingerlékeny	0,239	-0,273	-0,073	-0,692	0,005
Szorongó- Kiegyensúlyozott	-0,205	-0,234	0,535	0,327	0,259
Lehangolt-Vidám	-0,166	-0,237	0,718	0,083	0,154
Érzékeny-Érzéketlen	0,254	0,072	-0,133	-0,147	0,695
Indulatos-Higgadt	-0,083	0,210	0,123	0,775	0,112
Pesszimista-Optimista	0,018	-0,372	0,109	0,602	-0,061
Megbízhatatlan-Megbízható	-0,389	-0,052	0,424	0,048	-0,257
Aktív-Passzív	0,482	0,442	0,212	-0,222	-0,059
Szorgalmas-Lusta	0,783	0,040	-0,054	0,025	0,015
Alapos-Felületes	0,609	0,050	-0,181	-0,135	-0,065
Fegyelmezett-Fegyelmeztelen	0,602	-0,155	-0,093	-0,325	0,295
Hanyag-Kötelességtudó	-0,735	0,0034	0,272	0,024	0,080
Kezdeményező-Visszahúzó	-0,021	0,0702	-0,221	-0,037	-0,066
Hangoskodó-Csöndes	-0,244	0,0638	0,029	0,303	-0,160
Erős akarátú-Befolyásolható	0,117	0,0389	-0,055	0,034	-0,492
Álmodozó-Gyakorlatias	-0,121	-0,025	0,131	0,235	0,685

A tanulási szokások részletesben hat nagyobb faktor különült el: (1) Kitartás faktor, (2) Tanulási képesség faktora, (3) Önszabályozó tanulási készségek (stratégiák) faktora, (4) Tanulási stílusok, szokások faktora, (5) úgynevezett „Gazdálkodási” faktor (ami a tanulási energiával, a pihenéssel való gazdálkodást öleli fel) és (6) „Memória” faktor, ami a vizuális memóriára, a figyelemmegosztásra vonatkozik.

A motivációkra elvégzett faktoranalízis során öt nagyobb faktort kaptunk, amelyeket a következőképpen nevezünk el: (1) Belső tanulássegítő faktor, (2) tanulás iránti Érdeklődés faktor, (3) Megoldási késztetés-faktor, (4) Önhatékonyság-faktor és (5) Külső motivációs faktor.

A felsorolt faktorok tehát a jól összetartozó változók csoportját alkotják, és ennek révén kapták összefoglaló nevüket. A kérdőív készítésekor felállított strukturális hálózatot a faktoranalízis igazolta. Tartalmilag többnyire ugyanazok a változók csoportosultak egy faktorba, mint ami az elméleti feltevések alapján várható volt. Ugyanakkor ezeknek a fakto-

roknak más elnevezést adtunk, mint a kérdőív elkészítésekor megfogalmazott változók csoportja.

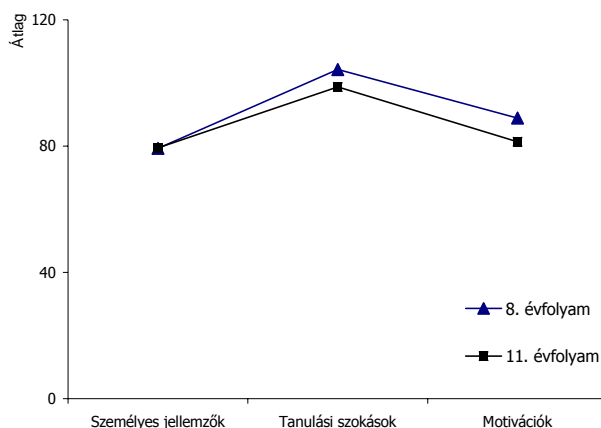
A 6. táblázat a faktorok eloszlását (átlag, szórás) tartalmazza a vizsgált két évfolyamra lebontva. A 2. ábra pedig a résztesztek átlagával ezt az eloszlást teszi átláthatóbbá.

6. táblázat. A résztesztek faktorainak eloszlása évfolyamonként

Faktorok		Évfolyam			
		8.		11.	
		Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Tanulási szokások	Önszabályozó készség	16,37	3,85	14,37	3,86
	Gazdálkodás	11,76	3,60	13,87	3,13
	Tanulási képesség	27,67	4,10	26,54	4,79
	Tanulási szokások	12,62	2,44	11,84	2,57
	Memória	9,33	2,02	9,38	2,00
Motivációk	Kitartás	26,39	4,83	22,58	5,40
	Belső tanulássegítés	25,73	2,92	22,55	3,81
	Érdeklődés	20,31	4,19	18,52	4,26
	Megoldási késztetés	22,30	3,50	20,46	3,80
	Önhatékonyosság	10,07	2,26	10,30	2,25
	Külső motiváció	10,14	2,10	9,42	1,91
Személyes jellemzők	Lelkiismeretesség	17,30	3,66	17,97	3,83
	Barátságosság	15,70	3,69	16,34	3,49
	Szociabilitás	22,71	3,96	20,95	4,86
	Érzelmi stabilitás	14,76	2,77	14,38	2,97
	Impulzivitás	9,05	2,82	9,77	2,67

A 6. táblázat és a 2. ábra egyaránt tükrözi a két évfolyam közti különbséget. A különbségek szignifikanciájának vizsgálatára kétmintás t-próbát végeztünk (7. táblázat). A t-próba eredménye azt mutatja, hogy a személyes jellemzők esetében a két évfolyam közt nincs szignifikáns különbség, míg a tanulási szokások és a motivációk esetében a nyolcadik évfolyam javára szignifikáns a különbség. A nyolcadikosok tanulási szokásai, képességei, tanulási motivációi, érdeklődése, kitartása jobb, magasabb értéket mutat a tizenegyedikesekhez képest.

Néhány személyes motívum szerepe az önszabályozó tanulásban



2. ábra
A résztesztek átlagai a két évfolyamon

7. táblázat. Az évfolyamok közti különbségek szignifikanciájára vonatkozó t-próba

Résztesztek aggregát változói	Átlag		Szórás		t értéke	Szabad-ságfok	Szignifi-kancia
	8. évf.	11. évf.	8. évf.	11. évf.			
Személyes jellemzők	79,28	79,39	6,88	6,65	-0,15	326	n.s.
Tanulási szokások	106,10	98,72	9,72	11,58	6,30	331	p<0,001
Motivációk	89,24	81,34	9,95	9,71	7,10	321	p<0,001

A személyes jellemzők szerepe az önszabályozó tanulásban

A tanulás mai értelmezése alapján elsősorban a bevezetőben említett tanulási igény kialakítása, a tanulóhoz való pozitív hozzáállás szükséges. Olyan személyes motívumok és képességek kialakítása és fejlesztése a cél, amelyek tartalomtól függetlenül a tanulás hatékonyabb megvalósulását segítik.

A 8. táblázat a faktorok közti korrelációs együtthatókat tartalmazza. A személyes jellemzők faktorai a tanulási szokások-részteszttel és a motivációkkal egyaránt számos szignifikáns korrelációs együtthatót mutatnak. A korrelációs értékek nem túl magasak. A legerősebb szignifikáns kapcsolat a kitartás és a lelkiismeretesség faktorok között van (0,42), a leggyengébb, még szignifikáns összefüggés a lelkiismeretesség és az önhatékony faktorai között (0,10). Viszonylag erős az összefüggés a lelkiismeretesség illetve érdeklődés és megoldási késztetés között is.

Összességében elmondható, hogy a személyes jellemzők faktorai leginkább a motivációs faktorokkal korrelálnak, kevesebb összefüggést mutatnak a tanulási szokások részteszt faktorjaival. A személyes jellemzők közül a barátságosság faktora jelez legke-

vésbé szignifikáns kapcsolatokat, míg a lelkiismeretesség és szociabilitás majd minden faktoral szignifikáns összefüggést mutat. Azaz egyrészt az alapos, aktív, szorgalmas, fegyelmezett és kötelességtudó - személyes jellemzők, másrészt pedig az alkalmazkodás, a társaság-kedvelés, a kiegyensúlyozottság és vidámság mutatnak szorosabb összefüggéseket az egyes tanulási szokásokkal és motivációkkal.

8. táblázat. A személyes jellemzők és az önszabályozó tanulás faktorainak korrelációs táblázata

Faktorok		Személyes jellemzők				
		Lelkiismeretesség	Barátságosság	Szociabilitás	Érzelmi stabilitás	Impulzivitás
Az önszabályozó tanulás faktorai	Tanulási szokások					
	Kitartás	0,428**	0,088	0,280**	0,238**	0,117*
	Tanulási képesség	0,229**	0,220**	0,295**	0,065	0,224**
	Önszabályozó készségek	0,238**	0,087	0,172**	0,173**	0,033
	Tanulási stílus	0,047	0,061	0,078	0,077	0,068
	Gazdálkodás	0,273**	0,133*	0,072	0,096	0,040
	Memória	0,037	0,175**	0,172**	0,112*	0,060
	Motivációk					
	Belső tanulássegítés	0,269**	0,061	0,126*	0,089	0,191**
	Érdeklődés	0,400**	0,088	0,230**	0,139**	0,140**
Megoldási késztetés	0,347**	0,061	0,222**	0,141**	0,143**	
Önhatékonyosság	0,109*	0,155*	0,139**	0,054	0,052	
Külső motivációk	0,116*	0,022	0,016	0,020	0,065	

** Szignifikáns korreláció, $p < 0,01$.

* Szignifikáns korreláció, $p < 0,05$.

A háttérváltozók és személyes jellemzők kapcsolata

A 9. táblázat a személyes jellemzők és az általunk vizsgált egyes háttérváltozók közötti korrelációs mátrixot mutatja. Itt sem találunk túl magas korrelációs együtthatókat. Az általunk vizsgált személyes jellemzők, a barátságosság kivételével, összefüggést mutatnak közel minden háttérváltozóval. A legerősebb összefüggést a lelkiismeretesség és a szorgalom jegy között találtuk (0,38), míg a legkisebb, még szignifikáns kapcsolatot a szociabilitás és az iskolai teljesítménnyel való elégedettség közt (0,11). Szintén viszonylag erős az összefüggés a lelkiismeretesség és a tanulmányi átlag közt, a lelkiismeretesség és a magatartás jegy közt, illetve az érzelmi stabilitás és a szorgalom jegy között. A nem csupán a lelkiismeretesség és az érzelmi stabilitás faktorokkal mutat szignifikáns kapcsolatot a lányok javára. Azaz a lányok lelkiismeretesebbek és érzelmileg erősebb stabilitás jellemzi őket, mint a fiúkat. A tanulmányi átlagot, a barátságosság kivételével, mind a négy személyes jellemző szignifikánsan befolyásolja. Az iskolába járás szeretete

főként a lelkiismeretesség és érzelmi stabilitás faktorokkal mutat szignifikáns kapcsolatot. A szülők iskolai végzettsége és a személyes jellemzők közt a szocialitás és az érzelmi stabilitás kivételével nincs szignifikáns kapcsolat, ami azt jelenti, hogy a személyes képességek nem függenek meghatározó módon a szülők iskolai végzettségétől.

9. táblázat. A személyes jellemzők és háttérváltozók korrelációs táblázata

Háttérváltozók	Személyes jellemzők				
	Lelkiismeretesség	Barátságosság	Szociabilitás	Érzelmi stabilitás	Impulzivitás
Nem	0,178**	0,092	0,152**	0,009	0,025
Tanulmányi átlag	0,367**	0,086	0,247**	0,272**	0,243**
Magatartás jegy	0,312**	0,095	0,080	0,260**	0,160**
Szorgalom jegy	0,383**	0,106	0,221**	0,290**	0,232**
Szeret iskolába járni?	0,269**	0,051	0,162**	0,183**	0,129*
Mennyire elégedett az iskolai teljesítménnyel?	0,231**	0,043	0,112*	0,150**	0,183**
Apa iskolai végzettsége	0,044	-0,002	0,121*	0,129*	0,065
Anya iskolai végzettsége	0,072	0,070	0,129*	0,150**	0,079

** Szignifikáns korreláció, $p < 0,001$.

* Szignifikáns korreláció, $p < 0,05$.

Mivel a tanulmányi átlag és a személyes jellemzők között szorosabb összefüggéseket találtunk, a 10. táblázatban a különböző tantárgyi jegyek és a személyes jellemzők közti kapcsolatokat részletezzük. Megmutatjuk a személyes jellemzők tanulmányi eredményességben betöltött funkcióját.

Amint láthatjuk, az egyes tantárgyak osztályzatai és a személyes jellemzők közt közel minden esetben találunk szignifikáns kapcsolatot. A személyes jellemzők közül a barátságosság mutat a legkevesebb szignifikáns összefüggést, míg a lelkiismeretesség és érzelmi stabilitás minden esetben szignifikáns korrelációt jelez. A legerősebb kapcsolatot az irodalom jegy és a lelkiismeretesség közt találtuk. Ezek az eredmények a személyes jellemzők pozitív hatását mutatják a tanulmányi előmenetel javítására. Azok, akik lelkiismeretesebbek, akiket érzelmi stabilitás jellemez, akik szociabilisabbak jobb eredményeket érnek el az iskolában. Természetesen a tanulmányi átlag, az osztályzatok csak részben tükrözik a tanulási eredményességet, jól tudjuk, hogy nem teljes fokmérői a tudásnak. Következő tanulmányunkban, egy újabb felmérésünk eredményeinek ismertetése során az iskolai tudás, a tanulmányi eredményesség sokrétűbb megközelítésére is kitérünk.

10. táblázat. Az osztályzatok korrelációi a személyes jellemzőkkel

Tantárgyak	Személyes jellemzők				
	Lekiismeretesség	Barátságosság	Szociabilitás	Érzelmi stabilitás	Impulzivitás
Matematika jegy	0,281**	0,063	0,188**	0,330**	0,219**
Fizika jegy	0,344**	0,101	0,170**	0,291**	0,247**
Kémia jegy	0,300**	0,085	0,145*	0,282**	0,180**
Biológia jegy	0,245**	0,093	0,117	0,174**	0,122
Földrajz jegy	0,297**	0,044	0,105	0,286**	0,118
Nyelvtan jegy	0,336**	0,111*	0,142*	0,253**	0,157**
Irodalom jegy	0,353**	0,101	0,151**	0,221**	0,177**
Történelem jegy	0,293**	0,034	0,136*	0,226**	0,159**
Rajz jegy	0,142*	0,139*	0,177**	0,243**	0,222**
Idegen nyelv jegy	0,233**	0,020	0,148*	0,219**	0,181**

** Szignifikáns korreláció, $p < 0,001$.

* Szignifikáns korreláció, $p < 0,05$.

Az eredmények pedagógiai jelentősége

Vizsgálatunk azt az egyre inkább erősödő pedagógiai koncepció alapértelmezését követve, mi szerint a tanulás folyamán a nem-kognitív tényezők szerepe jelentős, a tanulmányi eredményességben meghatározó erővel bír. Sokkal inkább a személyiség azon komponenseire tevődik a hangsúly, amelyek a személyes érdekek és lehetőségek kibontakozását segítik. A fejlettebb országokban ezt a felismerést a gyakorlatban is kamatoztatják. Például Hollandiában az amsterdami Erasmus egyetem orvosi karán a hallgatók felvételét különböző személyiség- és motivációs tesztek kitöltésének eredményei alapján döntenek el (Meeuwen, 2002).

Jelen vizsgálat szintén alátámasztotta ezen tényezők jelentőségét a tanítás-tanulás folyamatában. Eredményeink rámutattak arra, hogy a személyes jellemzők meghatározzák a tanulás folyamatát: a lelkiismeretes tanulók kitartóbbak, több önszabályozó tanulási stratégiát alkalmaznak, jobban tudnak gazdálkodni tanulásra szánt idejükkel, energiájukkal, belsőleg motiváltak, érdeklődőek, jobb a tanulmányi átlaguk, elégedettek önmagukkal és tanulmányi eredményeikkel. Akik szociabilisak és érzelmi stabilitásuk jó, őket szintén kitartás jellemez, érdeklődőbbek, bíznak önmagukban és képességeikben, jobb a tanulmányi eredményük, szeretnek iskolába járni és elégedettek az iskolai teljesítményükkel.

Ugyanakkor az eredményekből azt is látjuk, hogy a megvizsgált két évfolyam esetén a magasabb évfolyam a személyes jellemzők kivételével a tanulás és motiváció terén gyengébb eredményeket mutat. Annak ellenére, hogy énképük esetében nem találunk

szignifikáns különbséget – azaz a tizenegyedik évfolyam hasonlóan ítéli meg önmagát, mint a nyolcadik évfolyam –, ezen tulajdonságaikat mégsem kamatoztatják iskolai helyzetekben. Ez alapján úgy tűnik, hogy nem a tulajdonságok hiányáról van szó (ugyanúgy lelkiismeretesnek, érzelmileg stabilnak érzik magukat a tizenegyedikes évfolyam diákjai is, mint a nyolcadik évfolyamosok), hanem az iskolai szituációkban ezen tulajdonságok háttérbeszorulásáról. Valami miatt ezeknek a diákoknak „nem éri meg” involválódni, önmagukat teljes mértékben beleadni az iskola által támasztott követelményekbe.

Habár felmérésünkben nem térképeztük fel szisztematikusan a személyes tulajdonságok, képességek átfogó rendszerét, ez a néhány, általunk megvizsgált jellemző eredményei is előrejelző értékkel rendelkeznek. Útmutatóul szolgálnak kutatásunk további kibővítéséhez. Ugyanakkor rámutatnak e terület bővebb feltárásának szükségességére.

A tanulmány elkészítését az OTKA FO38222 kutatási projekt támogatta.

Irodalom

- Bandura, A. (1995): *Self-Efficacy in Changing Societies*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Boekaerts, M. és Minnaert, A. (1999): Self-Regulation with Respect to Informal Learning. *International Journal of Educational Research*, **31**. 6. sz. 533–543.
- Boekaerts, M. és Niemivirta, M. (2000): Self-Regulated Learning: Finding a balance between learning goals and ego-protective goals. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation*. CA: Academic Press, San Diego. 417–452.
- Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (2000): Self-regulation: Directions and challenges for future research. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation*. CA: Academic Press, San Diego. 750–778.
- Csapó Benő (1998): *Az új tudás képződésének eszköze: az induktív gondolkodás*. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. 261–291.
- Csapó Benő (2002): Az iskolai műveltség: elméleti keretek és a vizsgálati koncepció. In: Csapó Benő (szerk.): *Iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 11–37.
- Graham, S., Harris, K. R. és Troia, G. A. (1998): Writing and Self-Regulation: Cases from the Self-Regulated Strategy Development Model. In: Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (szerk.): *Self-Regulated Learning. From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press, New York, London. 20–42.
- Hidi, S. és Harackiewicz, J. M. (2000): Motivating the Academically Unmotivated: A Critical Issue for the 21st Century. *Review of Educational Research*, **70**. 2. sz. 151–179.
- Hofer, B. K., Yu, S. L. és Pintrich, P. R. (1998): Teaching College Students to Be Self-Regulated Learners. In: Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (szerk.): *Self-Regulated Learning. From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press, New York, London. 57–86.
- Józsa Krisztián (2002): Tanulási motiváció és humán műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 239–269.
- Kuhl, J. (2000): A functional design approach to motivation and self-regulation: The dynamics of personality systems and interactions. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation*. CA: Academic Press, San Diego. 111–170.

- Lan, W. Y. (1998): Teaching Self-Monitoring Skills in Statistics. In: Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (szerk.): *Self-Regulated Learning. From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press, New York, London. 20–42.
- Meeuwen, von A. (2002): A diákok kiválasztása a Rotterdami Egyetem orvosi fakultásán. Előadás: Testing Academic Skills and Competencies. Pécs, 2002. szeptember 11.
- Molnár Éva (2002a): Önszabályozó tanulás: nemzetközi kutatási irányzatok és tendenciák. *Magyar Pedagógia*, **102**. 1. sz. 63–79.
- Molnár Éva (2002b): Az önszabályozó tanulás. *Iskolakultúra*, **12**. 9. sz. 3–17.
- Nagy József (2000): *XXI. század és nevelés*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Pintrich, P. R. (2000): The role of goal orientation in self-regulated learning. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation*. CA: Academic Press, San Diego. 452–503.
- Pintrich, P. R. és Linnenbrink, E. A. (2000): The Role of Motivation in Intentional Learning. Paper presented in a symposium entitled: „What does it mean to be an intentional learner? Alternative perspectives”, at the *American Educational Research Association convention*. New Orleans, April, 2000.
- Ryan, R. M. (1998): Commentary: Human Psychological Needs and the Issues of Volition, Control, and Outcome Focus. In: Heckhausen, J. és Dweck, C. S. (szerk.): *Motivation and Self-Regulation Across the Life Span*. University Press, Cambridge. 114–137.
- Schunk, D. H. (1998): Teaching Elementary Student to Self-Regulate Practice os Mathematical Skills with Modeling. In: Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (szerk.): *Self-Regulated Learning. From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press, New York, London. 137–160.
- Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (1998): Conclusion and Future Directions for Academic Interventions. In: Schunk, D. H. és Zimmerman, B. J. (szerk.): *Self-Regulated Learning. From Teaching to Self-Reflective Practice*. The Guilford Press, New York, London. 225–236.
- Sinatra, G. M. (2001): Knowledge, Beliefs, and Learning. *Educational psychology Review*, **13**. 4. sz. 321–323.
- Zimmerman, B. J. (2000): Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. és Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation*. CA: Academic Press, San Diego. 13–42.
- Zimmerman, B. J. és Martinez-Pons, M. (1986): Development of a Structured Interview for Asswssing Student of Self-Regulated Learning Strategies. *American Educational Research Journal*, **23**. 4. sz. 614–628.
- Zimmerman, B. J. és Martinez-Pons, M. (1988): Construct Validation of a Strategy Model of Student Self-Regulated Learning. *Journal of Educational Psychology*, **80**. 3. sz. 284–290.

ABSTRACT

ÉVA MOLNÁR: PERSONAL MOTIVES IN SELF-REGULATED LEARNING

This paper compares and contrasts the characteristics of learning processes in real life and school contexts. The results of an empirical survey are discussed with emphasis on the non-cognitive elements of self-regulatory learning. The objective is to examine the educational consequences of self-regulatory learning. The survey is based on the assumption that non-cognitive elements may determine the efficiency of learning. This stance, gaining ground in recent years emphasises personality components that facilitate the realisation of personal interests and potentials. The present study supports the importance of these elements in the teaching-learning process. The results reveal how personal characteristics determine the learning process: conscientious students are more persistent, apply more self-regulatory learning strategies, can structure their study time and energy, they are motivated and interested, and they are more satisfied with themselves and their academic achievement. More sociable students with emotional stability are also characterised by persistence, they are more interested, have higher trust in themselves and their abilities, they have better grades, like going to school and are satisfied with their academic achievements.

Magyar Pedagógia, **103**. Number 2. 155–173. (2003)

Levelezési cím / Address for correspondence: Molnár Éva, MTA-SZTE Képességkutató Csoport, H–6722 Szeged, Petőfi S. sgt. 30–34.