

A TANULÁS TANULÁSÁNAK VIZSGÁLATA ÁLTALÁNOS ISKOLÁSOK KÖRÉBEN

Habók Anita

Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Intézet

A tanulás egész életünkön át fontos szerepet kap, nem ér véget az iskolai bizonyítvány kézhez vételével, tudásunk állandó megújítására van szükség később is. Szakmák tűnnek el a technika fejlődésével és újakra lesz igény. Ez is indokolja annak fontosságát, hogy az iskolai oktatás helyezzen hangsúlyt a tanulási módszerek és technikák közvetítésére, a tanulási képességek fejlesztésére, hogy a tanulók felnőttként is megállják a helyüket a munka világában, és tudásukat tudják a változások nyomán alakítani. A tudás alapú társadalom igénye korábban megfogalmazódott. A tanulás tanulása témájának szempontjából a lisszaboni folyamat elindulása volt olyan mérföldkő, mely a figyelmet ismét a téma kutatására irányította. A tanulás területén történő korai kutatások közül a kognitív pszichológiai és a szociokulturális megközelítésekben indultak ki (ld. pl. *Hautamäki és Kupiainen, 2002; Hautamäki, J., Arinen, Eronen, Hautamäki, A., Kupiainen, Lindblom, Niemivirta, Pakaslahti, Rantanen és Scheinin, 2002; Hoskins és Fredriksson, 2008*). A kognitív pszichológiai nézőpontot tekintve az emberi információgyűjtés, feldolgozás, tárolás és felidézés került előtérbe, és ennek tanulmányozása során fontos alapot jelentett *Piaget* fejlődésemélete, ezen belül a tudás belsővé válásának folyamata (ld. pl. *Piaget, 2001*). A szociokulturális megközelítés szintén hangsúlyos szerepet tulajdonít a tudásalkotásnak, a készségek és az attitűdök vizsgálatának, a változások nyomán követésének. Az a különbség az előzőekhez képest, hogy ebben a megközelítésben inkább a tanulás szociális oldalát emelik ki, kevésbé a belső, kognitív folyamatokat. A hangsúly a társas kapcsolatok, a tanulói közösségek, a szociális kompetencia tanulmányozására került. Ennél a megközelítésnél *Vigotszkij* és *Bernstein* elméleteit tekintették lényeges kiindulási pontnak (ld. pl. *Daniels, 2001*).

Mára a *tanulás tanulása* fogalmának használata kiszélesedett, *Hoskins és Fredriksson* (2008) mintegy 40 definíciót gyűjtött össze, melyek elég széles körben és különböző megközelítésből fedik le a tanulás tanulása fogalmát. Ha a hazai pedagógiai dokumentumokra tekintünk és a *Nemzeti alaptantervben* (2007) megvizsgáljuk a tanulás tanítása kiemelt fejlesztési feladatát, a tanulás tanítása szintén elég nagy területet fog át. Belesorolható, többek között, a tanulási módszerek és technikák elsajátítása, helyet kapnak a tanulásszervezési eljárások, továbbá hangsúlyozzák az egyéni ismeretszerzés és a tanulás fontosságát is.

Tanulmányunkban először a tanulás tanulása elméleti háttérének körülhatárolására vállalkozunk, bemutatva azt, hogy a kezdetek után milyen tartalommal fedhető le a téma.

Ezt követően különböző kutatásokat ismertettünk, melyek célja a tanulási képességek fejlesztése volt. Végül a tanulás tanulásához kapcsolódó kérdőív kipróbálásának első lépéseit mutatjuk be. A témát tekintve egyrészt lehetőség nyílik annak tanulmányozására, hogy a tanulók milyen minőségű ismereteket sajátítottak el az iskolában, hogyan alakul tudásuk. Másrészt fontos megvizsgálni azt is, hogy a tanulók milyen motivációval, tanulási stratégiákkal rendelkeznek, milyen énképet alkotnak magukról, hogyan alakulnak társas kapcsolataik, mennyi támogatást kapnak a tanuláshoz és milyen tanulási környezet adott számukra. Vizsgálhatjuk továbbá azt is, hogy mit gondolnak saját tanulási folyamataikról. A jelen kutatás az utóbbiakban felsorolt vizsgálati területekre fókuszál, kutatva azt, hogyan alakul a tanulók tanulási motivációja és stratégiahasználata, énképe, önértékelése, együttműködése, kitől várhatnak segítséget a tanulásban, valamint mi jellemző tanulási környezetükre.

A tanulás tanulásának elméleti alapjai

A sikeres és hatékony tanulás vizsgálata régóta a kutatások középpontjában áll. A tanulás tanulása témájának tanulmányozása az 1970-es években került először a figyelem középpontjába, s akkor kezdtek el újra e terület iránt fokozottan érdeklődni, amikor a kulcskompetenciák közé sorolták az anyanyelven folytatott kommunikáció; az idegen nyelveken folytatott kommunikáció; a matematikai kompetencia és alapvető kompetenciák a természet- és műszaki tudományok terén; a digitális kompetencia; a szociális és állampolgári kompetenciák; a kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia, valamint a kulturális tudatosság és kifejezőkézség mellett (*Európai Parlament és Tanács ajánlása*, 2006).

A tanulás tanulása korai kutatásait tekintve két értelmezési vonal alakult ki, egy *szűkebb* és egy *tágabb*. A fogalom *szűk értelmezése* a tanulási készségeket, stratégiákat, technikákat és stílusokat emeli ki (*Hounsell*, 1979; *Waeytens*, *Lens* és *Vandenberghe*, 2002). Azonban hangsúlyozzák azt is, hogy a tanulás tanulása több annál, mint a stratégiák és a technikák használata a tanulás során (*Hounsell*, 1979; *Murphy*, 1991, idézi *Waeytens*, *Lens* és *Vandenberghe*, 2002). A mindennapokhoz hozzátartozik, hogy a tanuló képes legyen az ismeretelsajátítására és az önálló tanulásra, saját tanulása tervezésére, a tanulási folyamat végrehajtására, valamint értékelésére (*Rawson*, 2000).

A *tágabb értelmezés* a magasabb szintű kognitív képességek, a problémamegoldás és az információfeldolgozás magasabb rendű alkalmazását foglalja magában, melyben a tanulás nemcsak eszközként, hanem célként is megjelenik. Az kap hangsúlyos szerepet, hogy a tanulók képesek legyenek céljaik meghatározására, megfogalmazására és megvalósítására (*Candy*, 1990). A tanulás tanulása témaköréhez kapcsolódóan *Hautamäki* és munkatársai (2002) dolgoztak ki egy keretrendszert, melyben arra hívják fel a figyelmet, hogy a tanulás tanulása magában foglalja az új feladatokhoz való alkalmazkodás képességét, valamint az ismeretek különböző helyzetekben történő használatát. Ugyanakkor szerepet kap ebben a folyamatban a gondolkodás és az iránta való elkötelezettség is, továbbá az is, hogy az egyén bízjon saját képességeiben, abban, hogy meg tud oldani egy

feladatot, el tudja sajátítani azokat az ismereteket, amelyeket szeretne. A sikeres tanulás-hoz nélkülözhetetlen továbbá az, hogy az egyén legyen kész a tanulásra, szándékában álljon a tanulás. A tanulási folyamatban az önszabályozó folyamatok is hangsúlyt kapnak, melyeknek mind a kognitív, mind az affektív területét kiemelik (*Hautamäki és mtsai, 2002; Carroll, 1993*).

Csapó (2007) is a tágabb értelmezés mellett foglal állást. A tanulást két fő jellemzővel írja le. Egyrészt fontos kérdésnek ítéli meg azt, hogy a tanulók mennyi időt töltenek el a tanulással, azután a megtanult ismereteket hogyan tudják reprodukálni, mennyire használhatóak ezek az ismeretek. Felhívja a figyelmet arra, hogy a tanulóknak nem mennyiségileg kellene többet tanulni, hanem a minőségi tudás létrehozására kellene hangsúlyt fektetni. Másrészt nagyon lényeges eleme a tanulási folyamatnak, hogy a tanulók elég időt fordítsanak a tanulásra, akarjanak tanulni és készek legyenek rá, ahogyan ezt *Hautamäki és munkatársai (2002)* is hangsúlyozták. Ez a rész a motivációval és érdeklődéssel írható le és az empirikus részben bemutatott vizsgálatban ezekkel a faktorokkal is foglalkozunk. A két oldalhoz hozzákapcsolható a metakognitív dimenzió is, mely arról ad információt, hogy a tanulók mit gondolnak a motivációjukról, önhatékony-ságukról, tanulási stratégiájukról és saját tudásukról. A metakognitív dimenzió külön helyet is kap *Moreno és Martín (2007)* tanulás tanulásáról alkotott keretrendszerében. Ennek nyomán a tanulás tanulásához hozzátartozik a reflektáló, kontrolláló és szabályozó folyamat. Egyéb területeket is a tanulás tanulása témakörébe sorolnak azonban, például tanulási stratégiák, technikák, gondolkodás, szociális, valamint affektív aspektusok.

Szintén ehhez az irányvonalhoz kapcsolható *Fink (2003)* szignifikáns tanulás taxonómiája, mely a tanulóban történő változásokat írja le. *Fink* egy hat cikkelyből álló körben helyezte el a hatékony tanulás jellemzőit. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy *Wirth és Perkins (2008)* ennek ellenére hierarchikusan mutatja be a kategóriákat. A kör alakú elrendezés nyomán, az óramutató járását követve, a tanulási kategóriák közül az *alapvető tudás* foglalja el az első helyet, mely az információk és fogalmak megértésére és a rájuk való emlékezésre vonatkozik. Innen tovább haladva egy következő lépést jelöl az információk felidézése mellett az, hogy az ismereteket és képességeket különböző helyzetekben *alkalmazni* tudjuk. Az *integrálás* ezekhez kapcsolódóan a gondolatok összekapcsolásának, az élet különböző területei közötti kapcsolatok megkeresésének fontosságára utal. *Fink* hangsúlyozza az interdiszciplinaritás szerepét: történjék meg a különböző diszciplínák közötti kapcsolat feltárása és a kapcsolatok kiépítése. A *humán dimenziót* ezen területekhez köti, vagyis az egyénnek a tanulási folyamatban információt kell gyűjtenie magáról és másokról. Ezen tudás birtokában sokkal hatékonyabban teremthet kapcsolatot másokkal. A tanulás e dimenziója összefügg azon területekkel, amelyek az énképpel, az önszabályozással, a motivációval, az empátiával és a szociális képességekkel foglalkoznak. A tanuló magával és másokkal való *törődése*, a másokra való odafigyelés, egy adott tudományterülettel való foglalkozás új érdeklődési területek felfedezésére ösztönözhet, motiválhat a tanulásban. A felsoroltak közül az utolsó rész a *tanuljunk tanulni* kategória, mely magában foglalja azt, hogy az egyén felfedezi, mire van szüksége a tanulási folyamatban. A tanulás ezen típusa lehetővé teszi azt, hogy hatékonyabban tanuljon az egyén, tudja azt, hogyan sajátíthat el és hozhat létre új tudást. *Fink* taxonómiája

(2003) azonban nemcsak egymás után következő területeket jelöl egy körben, hanem olyan kategóriákat, melyek kapcsolatba lépnek egymással és erősíthetik egymást.

A tanulás, ahogy említettük, összetett folyamat és élethosszig tart. Ugyanakkor a tanulása tanítása elsősorban az iskolához kötődik. Szükség lenne az iskolák részéről olyan tanulásmódszertani ismeretek átadására, amelyek az egyes tantárgyak területén nyújtanak útmutatást, és amelyek segítségével a tanulók később is sikeresen tudnak információt feldolgozni és elsajátítani. Általános tanulásmódszertani ismeretek tanítására több gyakorlati példa is található. Nagy segítséget jelentenek a gyakorlati munkához *Oroszlány Péter* könyvei (pl. 1995), azonban ezek a munkák általános és középiskolás tanulók számára készültek. Szükség lenne a felsőoktatásban is tanulási segítségre a különböző szakterületeknél. A felsőoktatási tanulmányok megkezdése, az első vizsgák olyan tanulási feladatot jelentenek a hallgatók többségének, melyek igénylik azt, hogy hatékonyan tudják használni a stratégiáikat. *Wingate* (2007) azt vizsgálta, hogy a hallgatók milyen követelményekkel találkoznak a tanulás terén a felsőoktatásban és egy keretrendszerben határozta meg a tanulás tanulásának főbb komponenseit (1. táblázat).

1. táblázat. A tanulás tanulásának komponensei (*Wingate, 2007. 397. o.*)

I. A „tanulás” megértése és független tanulóvá válás	II. A „tudás” megértése és kompetenssé válás a tudásalkotásban
<ol style="list-style-type: none"> 1. A tanulás és tudás fogalmainak tudatossá válása a tudományterületeken 2. Az egyén mint tanuló rendelkezésre álló készségeinek értékelése 3. Rövid és hosszú távú célok kitűzése 4. Cselekvéstervezés a célok elérése érdekében 5. A folyamat monitorozása a célok elérése érdekében 6. Folyamat- és teljesítményértékelés 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Az információ (előadás, szöveg) fókuszált és kritikus megközelítése 3. A már meglévő tudás értékelése 4. A különböző források szintetizálása összefüggő érvekké 5. A saját vélemény kifejezése

Wingate (2007) két területet emel ki, egyrészt a „tanulás” megértését és független tanulóvá válást, másrészt a „tudás” megértését és kompetenssé válást a tudásalkotásban. Mind a két területen meghatározó az, hogy a tanuló tisztában legyen azzal, hogyan tanulhat az adott tudományterületen, mi jelenti a tudást, hogyan válhat tudatos tanulóvá. A tanulási folyamat kiindulásaként meghatározza azt, hogy a tanulók rendelkezzenek olyan képességekkel, amelyek a tanuláshoz szükségesek, képesek legyen ezek felülvizsgálatára, a rövid és a hosszú távú célok meghatározására, tervek készítésére, a célok megvalósítására és a tanulási folyamatban a folyamatos felülvizsgálatára, valamint a tanulási folyamat végén a tevékenység értékelésére, vagyis olyan tevékenységeket vár a tanulóktól, amelyek a jó önszabályozó tanulót jellemzik. A tudásterületen arra hívja fel a figyelmet, hogy az információk kiválasztása, elemzése történjék meg a tudásalkotás folyamatában. A tanulás ne csak az információk befogadásából álljon, hanem terjedjen ki az információk rendszerezésére, felülvizsgálatára. A tanulási folyamatban lényeges az előzetes tudás felidézése, valamint a már rendelkezésre álló ismeretek és az új ismeretek közötti kap-

csolatok vizsgálata, vagyis a kidolgozó stratégiák használata. A tudásalkotás területén a legmagasabb szintet a saját vélemény megfogalmazása jelöli. Ezen a területen a tudásalkotás kognitív területére fókuszál az előzetes tudás értékelésével, a kritikus, szintetizáló megközelítési módokkal és saját vélemény alkotásával.

A tanulás tanulásához kapcsolódó vizsgálatok

A tanulás tanulása témája már több külföldi program középpontjába került az utóbbi évtizedben. Egyik példa erre Nagy-Britanniából a Kampány a tanulásért, Tanulás tanulása az iskolákban projektsorozata (Campaign for Learning, Learning to Learn in Schools Project), mely 2000-ben indult. A több szakaszból álló projekt több mint 30 általános iskolába jutott el *Cheshire*-ben, *Enfieldben*, *Cornwallban* és *Northumberlandben*. Keretrendszerükben a tanuló, a tanár, az iskola vonatkozásában egyaránt meghatározták a főbb súlypontokat. Programjaik úgy épülnek fel, hogy az egyes szereplők feladatai adóttak, bár a súlypont változhat a nyelv, a képességek, a tudás, a megértés, a diszpozíciók vagy más hatások tekintetében. Öt olyan kulcsszót határoztak meg, melyek a kezdetektől jelen voltak az iskolai programjaikban: emlékezés (remembering), rugalmasság (resilience), leleményesség (resourcefulness), reflektivitás (reflectiveness) és hajlandóság (readiness). Minden program elején felülvizsgálják, mennyiben sikerült az elemeket beépíteni a programba. Ilyen például a *Dutoy* (2004/2005) által bemutatott tanulás tanulása program, melyben a tanulók saját tudásának megértését célozták meg, és olyan tudás megszerzését tűzték ki célul, amely lehetővé teszi, hogy a tanulók felelősséget vállaljanak saját tanulásukért. Hangsúlyt kapott a programban a reflektáló tevékenység, a motiváció, a stratégiahasználat, valamint az öt felsorolt pontból az emlékezés, a leleményesség és a reflektivitás épült be a programba.

A *Kampány a tanulásért* programjaiban a kutatási eredmények elemzése változatos formában történt programtól függően. Nemcsak a hagyományosnak számító tudásszintmérő tesztek és kérdőíveket használtak, hanem interjúkat, tanulási naplókat, megfigyeléseket, valamint a tanulói gondolatok írásos megkérdezését a tanulási folyamat során (*Higgins, Wall, Falzon, Hall, Leat, Baumfield, Clark, Edwards, Jones, Lofthouse, Moseley, Miller, Murtagh, Smith, Smith* és *Woolner*, 2005). Ezek közül a tanulói gondolatok írásos megkérdezése hozott legnagyobb újszerűséget a tanulási folyamat árnyaltabb elemzéséhez. A tanárok kezébe olyan eszközt szerettek volna adni, amit könnyen tudnak adaptálni a céljaikhoz, adatokat tudnak gyűjteni különböző kontextusból. A gondolkodásra és a beszédre vonatkozó gondolatokat csoportosították, melyről a tanárok, a kutatók és a tanulók vonhatták le következtéseiket. A vizsgálat célja az volt, hogy információkat gyűjtsenek a tanulók attitűdjéről, a tanításról alkotott véleményről, a tantermi tartalomról és az iskolai-, valamint az osztálykörnyezetről a metakognitív folyamataik megértésén és értelmezésén keresztül (*Wall*, 2008).

Másik program Nagy-Britanniából a *Tanuljunk tanulni* (Learning How to Learn, *James, Black, Carmichael, Cooner, Dudley, Fox, Frost, Honour, MacBeath, McCormick, Marshall, Pedder, Procter, Swaffield* és *William*, 2006; *James, McCormick*,

Black, Carmichael, Drummond, Fox, MacBeath, Marshall, Pedder, Prochter, Swaffield, Swann és Wiliam, 2008) projekt, ami az iskolák, a tanárok és a tanulók bevonásával a tanulási folyamat értelmezésével és értékelésével foglalkozott. A 2001-től 2005-ig tartó program számos kutatót vont be a munkába több egyetemről (pl. University of Cambridge, Open University). A programban nemcsak az értékelésre, hanem a fejlesztésre is nagy hangsúlyt fektettek. Célul tűzték ki a tanulók figyelmének arra irányítását, hogyan szerezhetnek minőségi ismereteket, hogyan győzhetik le gyengeségeiket és tehetnek szert erősségre, a tanulás során kapott visszajelzésekből hogyan profitálhatnak. Hangsúlyt helyeztek arra is, hogy ismerjék fel azt, hogy felelősek saját tanulásukért és segítsenek másoknak. A tanulók eredményein azonban nehezebb változtatni, ha a tanárok nem változtatnak viselkedésükön, értékeiken, a tanítás minőségén, így a program őket is ösztönzi, hogy kialakuljon bennük a változtatásra való igény. A Tanuljunk tanulni programban a tanárok munkáját útmutatókkal, mérőeszközökkel segítik (*James és mtsai, 2008*). Mérőeszközök között helyet kapnak az osztálytermi gyakorlathoz, az értékek értékeléséhez vagy a professzionális tanulási gyakorlathoz, az iskolai menedzsment gyakorlatához és a rendszerekhez kapcsolódó eszközök. Segíti a munkát az is, hogy olyan konkrét feladatok is találhatóak egyes témákhoz rendelve, amelyek a közös megbeszélést, következtetéseket levonását teszik lehetővé.

A tanulás tanulásához kapcsolódó kutatások közül – melyek már a felsőoktatáshoz kapcsolódnak – *Hounsell (1979)* több olyan programot is bemutat, amelyek a téma korai kutatásához sorolhatók. Jellemzője ezeknek a programoknak, hogy a tanulássegítéshez, tanácsadáshoz kapcsolódnak. Ilyen program például *Garfield és McHugh (1978, idézi Hounsell, 1979)* programja, melyben alacsonyan teljesítő hallgatók tanulási képességeinek fejlesztését célozták meg tanácsadás segítségével. *Da Costa (1978, idézi Hounsell, 1979)* programja a tanulásszervezést, az olvasást, a jegyzetelést, az esszéírást és a szemináriumi tanulást tartalmazta, mely tevékenységeken keresztül a tanulók számára a megfelelő stratégiahasználat bemutatását és begyakorlását helyezték a középpontba. *Augstein és Thomas (1978, idézi Hounsell, 1979)* kutatása a beszélgetés módszeréhez kapcsolódott tutori munkán keresztül. A vizsgálat a tanulói tapasztalatok feltárására és tanulási módszereik alkalmazására irányult.

A tanulás tanulása témájához kapcsolható legújabb kutatások egyike – melyeknek résztvevői szintén felsőfokú oktatásban tanulók voltak – például *Sharpley és Moseley (2010)* programja, melyben a fő cél az önirányított tanulás gyakorlati megvalósítása volt ápolás és betegellátás területén tanuló hallgatók körében. Másik kutatás *Nordell (2009)* vizsgálata, melyben a tanulás tanulására helyezte a hangsúlyt, és a tanulási stratégiák használatát emelte ki. E workshop első részében meghatározott ismereteket kellett felidézni, majd a felidézett tudás értékelésére került sor különböző szempontból. A workshop második részében a tanulási stratégiák fejlesztésére helyezték a hangsúlyt. A hallgatók különböző tevékenységeket gyakorolhattak, például a kulcsfogalmak áttekintését, az aktív olvasást, a jegyzetelést vagy a kérdezést. A tanulás utáni tevékenységet illetően az anyag áttekintése, a tankönyvi összefoglalók átnézése és az olvasottak, a jegyzetek megértése kapott hangsúlyt, valamint kiemelték azt is, hogy egy fogalom, anyagrész tudása azt jelenti, hogy el is tudják azt magyarázni másoknak jegyzetek nélkül. Ezeken

kívül további tanulási technika bemutatása, illetve tanulásszervezési javaslatok is a program részét alkották.

A tanulás tanulása kutatása területén fejlesztő program kidolgozásához *Nordell* (2009) programja jó kiindulást jelent. Olyan feladattípusokat tartalmaz, amelyek közép- és általános iskolás tanulók körében is kivitelezhetők és alkalmazásuk indokolt is a fejlesztés szempontjából. Azonban a fejlesztő munkát minden esetben célszerű olyan mérőeszközök készítésével kezdeni, amelyek segítségével a kiinduló állapot mérhető, illetve rávilágítanak arra, hogy mely területen van szükség fejlesztésre. A következőkben a tanulás tanulása témájához kapcsolódóan egy olyan kérdőív fejlesztésének első eredményeit mutatjuk be, amelyet a tanulási folyamat nem kognitív összetevőiről való információgyűjtésre lehet alkalmazni.

A tanulás tanulásának empirikus vizsgálata

Kutatási kérdések

A tanulás tanulása témájához kötődő nemzetközi kutatások az utóbbi évtizedben gyakoribbá váltak a kulcskompetenciák meghatározása nyomán. Három egyetem (Helsinki, Bristol, Amszterdam) kutatócsoportjához fűződött egy olyan mérőeszközrendszer kidolgozása, amely a tanulás tanulásának mérésére alkalmas. Vizsgálataikban a kognitív, az affektív és a metakognitív területek mérését helyezték a középpontba. A Helsinki Egyetemen már az 1990-es évek óta folynak kutatások a tanulás tanulása témájában, az affektív területek alszkálái kidolgozásában jelentős szerepet vállaltak 2000 után is. A tanulás tanulása affektív területének méréséhez vannak tapasztalatok a Bristoli Egyetem kutatócsoportja nyomán is (*Fredriksson, Hoskins, Aalvik, Bakracevic, Kloosterman, Hernandez, Stringher, McCormick és Grønmo, 2006a; Fredriksson, Hoskins, Adey, Chisholm, Csapó, Grønmo, Jedeskog, Kloosterman, Kupiainen, Hautamäki, McCormick, Moreno, Sorensen, Deakin-Crick és Demetriou, 2006b; Hoskins és Fredriksson, 2008*). Az SZTE Oktatásméleti Kutatócsoport *Diagnosztikus mérések fejlesztése* című projektjében nyílt lehetőség a téma részletesebb kutatására, melyben a tanulók készségeit, képességeit mérő, továbbá fejlődésüket vizsgáló keretek kidolgozására került hangsúly, majd innen továbblépve mérőeszközök fejlesztése kezdődött (*Csapó és Zsolnai, 2011; Habók, 2011*).

Az említett kutatásban a kutatócsoportok munkáját figyelembe véve egy olyan kérdőív kidolgozása volt a célunk, amely alkalmas a tanulás tanulása jellemzőinek leírására, továbbá a kérdőív kipróbálásakor arra kerestünk választ, hogy a kérdőív megbízhatóan mér-e. Két korosztályt választottunk ki a kipróbáláshoz, a 3. és a 6. évfolyamot. A vizsgálatunkban választ kerestünk arra, hogy a két évfolyam tanulóinak eredményei között találhatóak-e szignifikáns különbségek a mért területeken. A 6. évfolyamon lehetőség nyílt a tanulmányi eredmény és az elemzett területek közötti összefüggések tanulmányozására, és megvizsgáltuk, hogy a tanulmányi eredményt mely területek befolyásolják.

Minta, adatfelvétel

A mérésben részt vevő iskolák kiválasztása az ország négy régiójából történt. A kérdőívet 571 tanuló töltötte ki a harmadik és 555 tanuló a hatodik évfolyamon. A minta évfolyamainak kiválasztását két tényező határozta meg: egyrészt azért esett a választás a 3. évfolyamra, mert ezek a diákok már feltételezhetően jól tudnak olvasni és képesek önállóan is elolvasni, valamint értelmezni egy kérdőívet; másrészt a *Diagnosztikus mérések fejlesztése* című programban 6. évfolyamig vehettek részt tanulók, így a fejlődésvizsgálat céljához igazodva a lehető legszélesebb életkori sáv átfogása miatt esett a választás erre az évfolyamra. Ezáltal vált lehetővé az évfolyamok eredményeinek összehasonlítása. Az adatfelvételre 2010 októberében és novemberében került sor. A kérdőívek kitöltéséhez az iskolák biztosítottak tanórát.

A kérdőív szerkezete

Az SZTE Oktatáselméleti Kutatócsoportja a *Diagnosztikus mérések fejlesztése* című programjában célul tűzte ki a kognitív és az affektív készségek és képességek diagnosztikus mérési lehetőségeinek feltárását és beazonosítását, melyben – ahogy az előzőekben említettük is – a tanulás tanulásának kutatása is helyet kapott. A kutatásunkban sor került egy olyan mérőeszközbatéria kidolgozására, ami a tanulás tanulása témáját átfogóan vizsgálja. Kérdőív és tesztfeladatok fejlesztése is kezdődött ezzel a vizsgálattal. A kérdőív összeállításához a tanulás tanulásához kapcsolódó előző kutatások nyújtottak segítséget, továbbá a PISA 2000 tanulási szokásokat vizsgáló kérdőíve is alapul szolgált (*Artelt, Baumert, Julius-McElvany és Peschar, 2003; B. Németh és Habók, 2006, Fredriksson és mtsai, 2006a, 2006b; Hoskins és Fredriksson, 2008; Hautamäki és mtsai, 2002*). Azonos terület a saját fejlesztésű kérdőív és a PISA-kérdőív között (1) a tanulási stratégiák (PISA-kérdőívben 13 állítás), melyből a kidolgozó (elaborációs) stratégiák (4 állítás)¹ kerültek be az általunk fejlesztett anyagba; (2) a motiváció (13 állítás), melyből a motiváció (3 állítás) és az igyekezet és kitartás a tanulásban (4 állítás) alskálák jelentek meg; (3) az énkép (14 állítás), melyből az önhatékonyság (4 állítás) és az általános tanulmányi énkép (3 állítás) kapott helyet, valamint (4) a tanulási helyzet preferenciája terület (9 állítás), mely magában foglalta a kooperatív (5 item) és a versenyorientált viselkedést (4 állítás).

Nemzetközi szinten is folynak arról kutatások, hogy mely alskálákat vonják be a tanulás tanulása mérésébe. Első lépésként egy, a Helsinkii és a Bristoli Egyetem kutatóiból álló szakértői csoport állított össze öt területet: (1) tanulási motiváció, tanulási stratégiák és a változások felé mutató irányultság, (2) énkép és önbecsülés, (3) tanulási környezet, (4) felismert támogatás, (5) tanulási kapcsolatok (*Fredriksson és Hoskins, 2008*). Kutatásainkhoz ezeket tekintettük kiindulópontnak. A pontokat később felülvizsgálták és területeket vontak össze. Ennek alapján a tanulási környezethez sorolták a támogatást és a társas kapcsolatokat, vagyis a három utolsó pontot összevonták, mi ezt jelen kutatásunkban nem valósítottuk meg. A jelenleg kidolgozott kérdőív a következő skálákat tartal-

¹ A zárójeles állításszámok a PISA-kérdőív állításainak számát mutatják.

mazza: (1) tanulási motiváció, tanulási stratégiák, (2) tanulási énkép és önértékelés, (3) tanulási környezet, (4) támogatás és (5) társas kapcsolatok. Az egyes területeket néhány esetben alsókálákra osztottuk az árnyaltabb elemzés céljából. A kidolgozott kérdőív szerkezetét a 2. táblázat tartalmazza.

A mérőeszközben a tanulási motiváció területén az igyekezet és a kitartás a tanulásban, valamint a motiváció kapott helyet. Az igyekezet és kitartás területén arra kerestünk választ, hogy fontos-e a tanulók számára, hogy jól tanuljanak, valamint ha nehézségekkel találják szembe magukat, akkor is folytatják-e a munkát. A motiváció esetében arra kerestünk választ, hogy a tanulókat mi motiválja arra, hogy tanuljanak, a pénz, a jó munkahely reménye, hogy segítsenek az embereken, vagy az, hogy a tudásukkal boldoguljanak a jövőben. A tanulási stratégiák esetében a kidolgozó stratégiákra helyeztük a hangsúlyt a tananyag feldolgozása és elsajátításának vizsgálata kapcsán.

2. táblázat. A tanulás tanulása kérdőív szerkezete

	Változók	Állítások száma
Tanulási motiváció, stratégiák	Igyekezet és kitartás a tanulásban	4
	Motiváció	4
	Tanulási stratégiák	8
Tanulási énkép, önértékelés	Általános tanulmányi énkép	3
	Önhatékonyság	5
Tanulási környezet	Tanulási környezet	4
Támogatás	Támogatás	6
	Kooperatív	6
Társas kapcsolatok	Versenyorientált	5
	Kritikai gondolkodás	4
Összesen		49

Az általános tanulmányi énkép és önhatékonyság területén azt vizsgáltuk, hogy a tanulók mennyire sikeresnek ítélik meg saját iskolai tevékenységüket, valamint tanulmányi eredményüket úgy tekintik-e, hogy azt befolyásolni tudják, vagy feladják a tanulást, ha nehézségeik vannak, például akkor, ha egy kérdésre nem tudják a választ. A tanulási környezet az iskolai környezetre, eszközhasználatra vonatkozott. A tanulásban fontos annak vizsgálata is, hogy a tanulók kitől várhatnak segítséget. A tanulókat arról kérdeztük, kapnak-e támogatást tanáraiktól, osztálytársaiktól, családtagjuktól vagy nem segít nekik senki a tanulásban.

A tanulás tanulása során bekerült annak vizsgálata is a kérdőívbe, hogy a tanulók társas kapcsolatai hogyan alakulnak. A kooperatív viselkedés napjainkban nélkülözhetetlen mind az iskolában, például a csoportmunka során, de később is munkavállalóként tudni kell a munkatársakkal együttműködni. Szükség van arra is, hogy a tanulók egyénileg is boldoguljanak, önállóan is tudjanak dolgozni, versenyhelyzetben is helytálljanak, de a másokkal való együttműködés nem szorulhat háttérbe. A társas kapcsolatokhoz kötődően tanulmányoztuk a kritikai gondolkodást is, melynek során arról kellett véleményt nyil-

vánítani a tanulóknak, hogy meghallgatják-e mások véleményét, változtatnak-e a véleményükön, ha másnak van igaza, megosztják-e a véleményüket másokkal akkor is, ha másnak van igaza, elfogadják-e, ha kijavítják a hibájukat.

Míg a PISA-kérdőívben a tanulók négyfokú skálán adták meg válaszaikat, addig ennél a kérdőívben ötfokú, Likert-típusú skálát alkalmaztunk. A kérdések egyik részében arról foglalkoztak állást a tanulók, hogy egy-egy állítás mennyire jellemző rájuk. Ebben az esetben a soha, ... és a szinte mindig válaszok között választhattak. Például: *A tanulás végén összefoglalom, amit tanultam.* Az állítások másik részénél arra adhattak választ, hogy egy-egy állítás mennyiben igaz rájuk. Itt a skála egyik végén az egyáltalán nem igaz kapott helyet, ... a másik végén a teljes mértékben igaz. Például: *Ha másnak van igaza, változtatok a véleményemen.*

Eredmények

A két évfolyam eredményei

A tanulás tanulása kérdőív első kipróbálásán mindkét évfolyamon a kérdőív megbízhatóan működött a skálákat tekintve, kivéve a tanulási környezetet. A Cronbach- α értékei 3. évfolyamon 0,70 és 0,86, valamint 6. évfolyamon 0,67 és 0,85 között mozogtak. A tanulási környezet reliabilitás mutatója 3. évfolyamon 0,52, 6. évfolyamon 0,49 volt. Az átlagokat és a szórást a 3. táblázat mutatja. Itt láthatóak a kétmintás t-próba eredményei is, melyek a csoportok közötti különbségeket szemléltetik a kérdőív alskálái nyomán.

3. táblázat. A kérdőív alskáláinak eredménye a két évfolyamon

	Változók	3. évfolyam		6. évfolyam		t	p
		Átlag	Szórás	Átlag	Szórás		
Tanulási motiváció, stratégiák	Igyekezet és kitartás a tanulásban	4,31	0,73	3,98	0,73	7,48	<0,01
	Motiváció	4,31	0,78	4,15	0,72	3,64	<0,01
	Tanulási stratégiák	3,86	0,82	3,53	0,76	7,00	<0,01
Tanulási énkép, önértékelés	Általános tanulmányi énkép	3,97	0,95	3,60	0,87	6,71	<0,01
	Önhatékonyság	3,64	0,82	3,43	0,70	4,63	<0,01
Tanulási környezet	Tanulási környezet	3,18	0,91	2,91	0,76	5,29	<0,01
Támogatás	Támogatás	3,35	0,87	3,47	0,75	-2,34	<0,05
	Kooperatív	3,48	0,88	3,34	0,81	2,85	<0,01
Társas kapcsolatok	Versenyorientált	3,50	0,92	3,19	0,79	6,00	<0,01
	Kritikai gondolkodás	3,86	0,90	3,85	0,87	0,25	n. s.

Megjegyzés: n. s. nem szignifikáns

A két évfolyam alszállainak eredményei alapján sok esetben található szignifikáns különbség a két csoport között. Az igyekezet és kitartás a tanulásban skála esetében a megkérdezett 3. évfolyamosok eredményei szignifikánsan magasabb átlagot mutattak ($t=7,48$; $p<0,01$), melyből arra következtethetünk, hogy jobban jellemző rájuk, hogy akkor is folytatják a tanulást, ha nehéz az anyag, a lehető legjobban igyekeznek tanulni és fontos is számukra, hogy jó eredményt érjenek el. Talán nem meglepő az eredmény, ha arra gondolunk, hogy a tanulással kapcsolatos attitűd is magasabb az iskoláskor első szakaszában (Csapó, 2004). Ugyanez figyelhető meg a motiváció esetében is, a kezdő évfolyamokon a tanulók tanulási motivációja magasabb (Józsa, 2002). Azt is számításba vehetjük azonban, hogy a 6. évfolyamosok talán kritikusabban ítélik meg saját kitartásukat. Azt is kérdeztük a tanulóktól, miért tanulnak, mi motiválja őket. A 3. évfolyamosokra inkább jellemző, hogy a tudásukkal szeretnének boldogulni ($t=3,03$; $p<0,01$), segíteni szeretnének másoknak ($t=5,21$; $p<0,01$). Az anyagiak egyformán motiválják a két korosztályt, vagyis nincs közöttük szignifikáns különbség. Előző vizsgálatok tendenciája arra utalt, hogy a magasabb beosztás és fizetés nagy vonzerőt jelent a tanulóknak. Korábban, 13 és 17 éves tanulók vizsgálatokor azt találtuk, hogy ezek elsősorban a fiatalabbak számára vonzóak (B. Németh és Habók, 2006). Az is elképzelhető, hogy ez a különbség csak a későbbi életkorokkal történő összehasonlítás során mutatható ki. Ugyanakkor megállapítható, hogy a most vizsgált évfolyamok átlagai magasak, vagyis az anyagiak meghatározó szerepe továbbra is megfigyelhető.

A tanulási stratégiák esetében a tananyag feldolgozását vizsgálatuk. Itt azt találtuk, hogy egy megtanulandó tananyag tanulási folyamatának elején inkább a 3. évfolyamosok azok, akik az előzetes tudás feltárásával foglalkoznak, megpróbálják elképzelni, amit olvasnak vagy megpróbálnak rájönni, hogy melyek azok a részek egy leckéből, amit nem értettek meg ($t=7,00$; $p<0,01$). A további tanulási folyamatban is figyelmet kellene fordítani arra, hogy ezek a tanulás során fontos lépések ne maradjanak ki. Az előzetes tudás feltárása a tanulási folyamat elején lehetővé teszi annak felidézését, amit már tudnak a tanulók és így könnyebb hozzákapcsolni az új információt. A saját tudás ellenőrzése a tanulási folyamat közben és a végén lehetővé teszi a hiányzó ismeretek azonnali pótlását, a helyesen elsajátított információk megerősítését. A két csoport eredményeinek összehasonlításából kiderült, hogy a harmadik évfolyamosok helyeznek nagyobb hangsúlyt arra is, hogy az elsajátított ismereteket gyakorlatban is megpróbálják alkalmazni ($t=2,57$; $p<0,05$). A tanulásnak azonban nagyon fontos része lenne, hogy a tanulók az elsajátított ismereteket a gyakorlatban is alkalmazni tudják, lássák a gyakorlati hasznát és ne csak elméletben rendelkezzenek velük. Mind a két korcsoportra egyformán jellemző az, hogy tanulásukor a legfontosabb részeket kiválasztják a leckéből vagy utánanéznek, ha valamit nem értenek. Hasonlóképpen nem találtunk különbséget a között sem, hogy egyik évfolyam tanulóit gyakrabban foglalnák össze azt a tananyagot, amit megtanultak. Azonban volt jelentős különbség az egyik fontos pontban: a 3. évfolyamosok, ha szöveggel dolgoznak, szignifikánsan gyakrabban ($t=11,29$; $p<0,01$) látják el címeikkel a szövegrészeket, így próbálva egy-egy egység tartalmát megragadni.

A tanulási énkép, önértékelés területén az általános tanulmányi énkép esetében egyöntetűen azt találtuk, hogy a megkérdezett 3. évfolyamosok inkább bíznak abban, hogy gyorsan megtanulják a leckét, jó dolgotat írnak és jól teljesítenek a tantárgyakból

($t=6,71$; $p<0,01$). Ez talán azzal az előbb említett tendenciával indokolható, miszerint az iskoláskor elején a tanulással kapcsolatos attitűd is magasabb, szívesebben tanulnak, és úgy érzik, kevesebb lemaradásuk van, illetve ezek pótolhatók. Az önhatékonyság esetében szintén a 3. évfolyamosok bíznak jobban magukban, hogy megértik a nehéz leckét, tudják a tanár kérdéseire a választ, de a két évfolyam tanulói között nem található számottevő eltérés abban, hogy azt gondolnák, a tanulmányi eredményüket magukon kívül más is befolyásolná, felismerik azt, hogy eredményességük tőlük függ. Más tényezők hatása is megfigyelhető a gyakorlatban, például a tanárok véleménye, azonban ezt a hatást nem tartják fontosnak a tanulók. Ha a tanár kérdéseire nem tudják a választ, nem gondolják azt a vizsgált tanulók, hogy akkor feladják a további próbálkozást. Biztató, hogy a 6. évfolyamos tanulók tanulási kedvét nem veszi el, ha kudarcot szenvednek, megakadnak a tanulásban.

Meghatározó az a tanulási folyamatban, hogy a tanulók milyen kiegészítő eszközöket használnak az iskolában (pl. számítógép, tankönyv). Tudjuk azt, hogy a tankönyvek önmagukban kevés lehetőséget biztosítanak a szemléltetéshez, gyakorlati tapasztalatok szerzéséhez, az IKT-s eszközök használata az oktatásban ma már fontos követelményként jelenik meg (Molnár, 2011). Jó lehetőséget nyújtanak továbbá a tapasztalatok szerzésére, megfigyelések végzésére a kirándulások és a kiállítások, ahol olyan információkat gyűjthetnek a tanulók, melyeket a tanulás során hasznosíthatnak. Vizsgálatunkból az derült ki, hogy a 3. évfolyamos tanulók szignifikánsan gyakrabban használnak képeket és különböző eszközöket az órán ($t=1,99$; $p<0,05$), valamint saját elmondásuk szerint többet mennek múzeumba, kiállításra ($t=11,52$; $p<0,01$).

Nem mindegy az, hogy a tanulók az iskolai ügyeiket meg tudják-e beszélni egy számukra fontos személlyel vagy sem. A tanulás során kapott támogatást vizsgálva a tanulók az iskolai ügyeiket leginkább a szüleikkel beszélnek meg. A családtagtól ($t=-3,10$; $p<0,01$), tanártól ($t=2,94$; $p<0,01$), osztálytárstól ($t=-4,27$; $p<0,01$) a megkérdezett 3. évfolyamosok több segítséget kapnak. A szülőktől egyformán számíthatnak segítségre a két évfolyamon tanulók. Biztató az, hogy a tanulók probléma esetén tudnak kihez fordulni, van a környezetükben olyan személy, akivel problémáikat meg tudják beszélni.

A kooperatív és a versenyorientált viselkedés tekintetében a 6. évfolyamon a kooperatív formát ($t=2,85$; $p<0,01$) részesítik előnyben a tanulók. Az alsókálakat tekintve két esetben találtunk különbséget a tanulók között: a 3. évfolyamos tanulók többet dolgoznak csoportban és szívesen segítenek is egymásnak a csoportmunka során, hogy társaik a csoportban jól teljesítsenek. Ugyanakkor összességében a versenyorientált viselkedést is jobban preferálták a megkérdezett 3. évfolyamosok, igyekeznek jobbak lenni a társaiknál ($t=6,21$; $p<0,05$). A két évfolyam között viszont abban a pontban nincs különbség, hogy csoportmunka alatt nem mondják el a véleményüket. A 3. évfolyam tanulóinak eredményei magasabb átlagot mutattak mások véleményének meghallgatása során. A vizsgált tanulókról egyaránt elmondható, hogy elfogadják, ha mások kijavítják a hibáikat, elmondják a véleményüket, akkor is, ha más nem ért velük egyet, de változtatnak is véleményükön, ha másnak van igaza. A magyar tanulók mind a PISA 2000 vizsgálatban (Artelt, Baumert, Julius-McElvany és Peschar, 2003), mind később, B. Németh és Habók (2006) vizsgálatában az együttműködés során jelentős lemaradást mutattak. A PISA-átlag a négyfokú skálán 2,70 és a magyar átlag 2,11 volt 2000-ben, míg a versenyorien-

tált tanulás esetében a PISA-átlag 2,62 volt és a magyar átlag 2,66. A jelenlegi adatainkból az derült ki, hogy a 3. évfolyamosokra jobban jellemző a versengés, talán még nem is találkoztak olyan gyakran a csoport-módszerekkel, nem ismerték fel előnyeit és hátrányait.

A kérdőív szerkezetéből adódóan a vizsgálat után arra is lehetőség nyílt, hogy áttekintsük azt, hogy felépítése hogyan alakul, az egyes változók hogyan kapcsolódnak egymáshoz. A faktoranalízis során megmutatkozott, hogy két faktorcsoporthoz különül el. Az elvégzett klaszteranalízis dendrogramján is jól látszott, hogy az egyik fő fürtöt az igyekezet és kitartás a tanulásban, a tanulási stratégiák, a motiváció, az általános énkép és az önhatékonyság alkotja. A másikat a kooperatív tanulás során mutatott viselkedés, a kritikai gondolkodás, a környezettől kapott támogatás, a versenyorientált viselkedés és a tanulási környezet. A két csoport szerveződése megfelel a várakozásnak. Míg az első csoport a saját tanulási eredményességet meghatározó skálákat tartalmazza, valamint a tanulási stratégiákat vizsgálja, addig a másik a támogatásra, mások véleményére, annak elfogadására és az iskolai környezet szerepére vonatkozik.

A két évfolyam eredményei régiókénti összehasonlításban

Megvizsgáltuk a tanulók eredményeit régióként is, hogy a tanulók közötti különbségeket árnyaltabban tudjuk kifejezni. A tanítási módszerek, a használt tanulói segédanyagok vizsgálata lehet a következő lépés a minta jellemzőinek részletesebb leírásához. A minta elemszáma és az eredmények a 4. táblázatban olvashatók. Az eltérő elemszámok miatt csak az egyes területek évfolyamai közötti különbségeket mutatjuk be.

4. táblázat. A kérdőív alskáláinak eredménye a két évfolyamon régióként

Változók	Közép-Magyarország		Nyugat-Dunántúl		Észak-Alföld		Dél-Alföld		
	3. évf. (n=81)	6. évf. (n=81)	3. évf. (n=97)	6. évf. (n=148)	3. évf. (n=118)	6. évf. (n=146)	3. évf. (n=275)	6. évf. (n=180)	
Tanulási motiváció, stratégiák	Igyekezet és kitartás a tanulásban	n. s.	n. s.	4,28	3,96**	4,35	3,86**	4,31	4,02**
	Motiváció	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	4,47	4,08**	n. s.	n. s.
	Tanulási stratégiák	n. s.	n. s.	3,78	3,43**	3,96	3,48**	3,91	3,61**
Tanulási énkép, ön- értékelés	Általános tanulmányi énkép	n. s.	n. s.	4,01	3,47**	3,91	3,41**	3,97	3,63**
	Önhatékonyság	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	3,56	3,27**	3,64	3,38**
Tanulási környezet	Tanulási környezet	3,32	3,06*	3,13	2,79**	3,11	2,86*	3,18	2,98*
Támogatás	Támogatás	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	3,26	3,45*
Társas kapcsolatok	Kooperatív	n. s.	n. s.	3,49	3,23*	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.
	Versenyorientált	n. s.	n. s.	3,59	3,12**	3,67	3,28**	3,42	3,15**
	Kritikai gondolkodás	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

Jelölések: * p<0,05; ** p<0,01; n. s. nem szignifikáns.

A régiónkénti összehasonlításban a közép-magyarországi régióban csupán egy területen, a tanulási környezetben volt különbség a tanulók között, így ez a régió tekinthető a leghomogénebbnek az eredmények alapján. A nyugat-dunántúli, az észak-alföldi és a dél-alföldi régióban található a legtöbb szignifikáns különbség az évfolyamok között. A 3. évfolyamosokra az utóbbi három régióban egyaránt jellemző, hogy a tanuláskor az előzetes ismereteiket számba veszik és hozzákapcsolják az új ismereteket, ők azok, akik próbálják tanuláskor elképzelni azt, amit olvasnak, és szignifikánsan gyakrabban adnak címeket az egyes szövegrészeknek. A vizsgálatban részt vevő 3. évfolyamosok jobban is bíznak abban, hogy gyorsan megtanulják a leckét, ugyanakkor azt is vallják magukról, hogy jól is tanulnak a legtöbb tárgyból, valamint törekszenek is arra, hogy jobban tanuljanak, mint társaik.

Összefüggés-vizsgálatok

Vizsgáltuk mindkét évfolyamon a területek közötti összefüggéseket is. A legerősebb összefüggést nagyrészt a vizsgált fő területek alsókálái között találtuk. Az összefüggések közül a két évfolyamon a legmagasabb korrelációt a kooperatív tanulás és a kritikai gondolkodás között találtuk ($r_{3. \text{évf.}}=0,60$; $r_{6. \text{évf.}}=0,58$; $p<0,01$), de meghatározó az igyekezet és kitartás a tanulásban és a tanulási stratégiák közötti kapcsolat is ($r_{3. \text{évf.}}=0,57$; $r_{6. \text{évf.}}=0,59$; $p<0,01$), valamint az igyekezet és kitartás a tanulásban és az általános tanulmányi énkép közötti összefüggés is ($r_{3. \text{évf.}}=0,56$; $r_{6. \text{évf.}}=0,53$; $p<0,01$). Az igyekezet és kitartás alsókálát kiemelve, például az egyik legalacsonyabb korrelációs együtthatót is itt találtuk a tanulási környezettel való összehasonlításban ($r_{3. \text{évf.}}=0,14$; $p<0,01$; $r_{6. \text{évf.}}=0,09$; n. s.). Magasan alakul mindkét évfolyamon az általános énkép és az önhatékonyság közötti kapcsolat is ($r=0,53$; $p<0,01$), míg az önhatékonyság és a tanulásbeli támogatás egymásra gyakorolt hatása az egyik legcsekélyebb ($r_{3. \text{évf.}}=0,14$; $p<0,01$; $r_{6. \text{évf.}}=0,10$; $p<0,05$).

A tanulmányi átlag és az osztályzatok megadására 6. évfolyamon volt lehetőség (439 tanuló esetében). A tanulmányi eredménnyel mint függő változóval és a kérdőív alsókáláival végzett regresszióanalízis eredményéből az derült ki, hogy a függő változó variációjának körülbelül 40%-a magyarázható (5. táblázat). Az eredmények alapján a legnagyobb hatást az általános tanulmányi énképnek tulajdoníthatjuk, de meghatározó az igyekezet és kitartás a tanulásban, valamint csekélyebb mértékben az önhatékonyság is.

5. táblázat. A tanulmányi eredménnyel mint függő változóval végzett regresszióanalízis

Függő változó: <i>Tanulmányi eredmény</i>	Hatás (%)
Független változó	
Általános tanulmányi énkép	23
Igyekezet és kitartás	11
Önhatékonyság	6
Összes ismert hatás	40

Ha a tantárgyi osztályzatokat mint függő változót egyenként megvizsgáljuk, akkor megállapíthatjuk, hogy ezen változóknak, melyek a tanulmányi eredményt meghatározzák, a többi esetben is domináns a hatása. Tehát az, hogy a tanulók mennyire veszik komolyan a tanulást, fontos-e az számukra, le tudják-e győzni a felmerülő nehézségeket, megértik-e a nehezebb tananyagot vagy tudják-e a választ a tanár kérdéseire, valóban meghatározó. A kutatás alapján az, hogy milyen stratégiákat használnak a tanulás során, egyáltalán nem döntő.

Összegzés

A tanulás tanulása vizsgálata napjaink aktuális témája, központi kérdést tölt be, hogyan lehet hatékonyan tanulni, milyen tanulási stratégiákra és technikákra van szüksége a tanulóknak az élethosszig tartó tanuláshoz. Az iskolai tanulás szerepe megváltozott. Ma már arra van igény, hogy a tanulók felnőttként is tanuljanak és megújítsák tudásukat. Mivel a tanulás összetett folyamat, figyelmet kell arra fordítani, hogy a tanulók elsajátítsák azokat az alapvető ismereteket, amelyek nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy további tudás épüljön rá. Az is fontos, hogy az ismereteket értelmesen sajátítsák el a tanulók, értsek az információk közötti összefüggéseket, valamint fedezzék fel a megtanult gyakorlati hasznát, miért jó az nekik, ha valamit megtanulnak, hol tudják azt hasznosítani. Az ismeretek mellett fontos a képességek fejlesztése is, melyek szintén hozzájárulnak a későbbi sikeres tanuláshoz. Ezeken túl a tanulás affektív oldalának tanulmányozása is elengedhetetlen, például az, hogy a tanulók milyen motivációval, attitűddel és énképpel rendelkeznek.

Kutatásunk célja az volt, hogy olyan kérdőívet készítsünk, amely alkalmas arra, hogy leírjuk a kiválasztott általános iskolások tanulási jellemzőit. Az általunk készített kérdőív megbízhatóan mért, kivéve a tanulási környezet skálát, melynek funkciója felülvizsgálatra szorult. A tanulók közötti összehasonlításban azt találtuk, hogy az igyekezet és kitartás a tanulásban a megkérdezett 3. évfolyamosokra jobban jellemző. Többet foglalkoznak azzal is, hogy az előzetes tudásukat feltárják, mely lépés minden évfolyamon a tanulási célok meghatározásával az elsők között kellene, hogy szerepeljen. Napjainkban nagyon lényeges az, hogy az elméletben megtanultak gyakorlati hasznát, alkalmazhatóságát és transzferálhatóságát is lássák a tanulók. Hiába tudnak felmondani egy tankönyvi szövegrészt, ha nem látják, mely területen fogják azt tudni alkalmazni. A két évfolyam tanulóinak közül a 3. évfolyamosok azok, akik a mostani válaszaik alapján a jövőben inkább a tudásukkal szeretnének boldogulni. A tanulási helyzeteket tekintve a versenyorientált tanulás vonzereje a 3. évfolyamon erősebb, mint a 6. évfolyamon. Érdemes lenne átgondolni, hogyan lehetne a kooperatív technikákat az iskolai gyakorlatba fokozottabban beépíteni, hogy lássák a tanulók az előnyeit. Természetesen vannak erre törekvések, a projekt módszer alkalmazásáról például egyre többet lehet olvasni, de a mindennapok részét kellene, hogy képezzék ezek a módszerek. Felnőttként is gyakran szükség van a teammunkára, melynek alapjait már az iskolában le lehet tenni. A tanulás tanulásának további kutatásában a következő lépés a téma kognitív területének vizsgálata lehet.

A kutatás a TÁMOP 3.1.9.-08/01-2009-0001 pályázat támogatásával valósult meg.

Irodalom

- Artelt, C., Baumert, J., Julius-McElvany, N. és Peschar, J. (2003): *Learners for life, Student approaches to learning, Results from PISA 2000*. OECD, Paris.
- B. Németh Mária és Habók Anita (2006): A 13 és 17 éves magyar tanulók viszonya a tanuláshoz. *Magyar Pedagógia*, **106**. 2. sz. 83–105.
- Candy, P. C. (1990): How people learn to learn. In: Smith, R. M. (szerk.): *Learning to learn across the life span*. Jossey-Bass, San Francisco. 30–63.
- Carroll, J. (1993): *Human Cognitive Abilities*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Cornford, I. R. (2002): Learning-to-learn strategies as a basis for effective lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, **21**. 4. sz. 357–368.
- Csapó Benő (2004): *Tudás és iskola*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2007): Research into learning to learn through the assessment of quality and organization of learning outcomes. *The Curriculum Journal*, **18**. 2. sz. 195–210.
- Csapó Benő és Zsolnai Anikó (2011): Bevezetés. In: Csapó Benő és Zsolnai Anikó (szerk.): *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 9–12.
- Daniels, H. (2001): *Vygotsky and Pedagogy*. Routledge Falmer, London.
- Daniels, H. (2001): Vygotsky and Pedagogy. Routledge Falmer, New York. Dutoy, A. (2004/2005): *Learning to Learn: Improving Students' Understanding of How they Learn*. <http://www.ecls.ncl.ac.uk/121/main/files/Henbury2005.pdf>. Utolsó megtekintés 2009. 11. 26.
- Európai Parlament és Tanács ajánlása az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról (2006): Az Európai Unió Hivatalos Lapja. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:hu:PDF>. Utolsó megtekintés 2010. 07. 07.
- Fink, L. D. (2003): *Creating significant learning experiences*. Jossey Bass, San Francisco.
- Fredriksson, U., Hoskins, B., Aalvik, A., Bakracevic, K., Kloosterman, P., Hernandez, A. M., Stringher, C., McCormick, R. és Grønmo, L. (2006a): *Learning to learn network meeting*. European Commission. Directorate JRC Joint Research Centre. Centre for Research on Lifelong Learning. <http://crell.jrc.ec.europa.eu/download/Conferences/L2Lnw2.pdf>. Utolsó megtekintés 2009. 09. 15.
- Fredriksson, U., Hoskins, B., Adey, P., Chisholm, L., Csapó, B., Grønmo, L. S., Jedeskog, G., Kloosterman, P., Kupiainen, S., Hautamäki, J., McCormick, R., Moreno, A., Sorensen, E., Deakin-Crick, R. és Demetriou, A. (2006b): *Learning to learn network meeting report*. European Commission. Directorate JRC Joint Research Centre. Centre for Research on Lifelong Learning. <http://crell.jrc.ec.europa.eu/download/Conferences/L2Lnw1.pdf>. Utolsó megtekintés 2010. 07. 25.
- Habók Anita (2011): A tanulás tanulása és mérésének lehetőségei. In: Csapó Benő és Zsolnai Anikó (szerk.): *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 225–251.
- Hautamäki J. és Kupiainen, S. (2002): *The finnish learning-to-learn assessment project*. Centre for Educational Assessment. Helsinki.

A tanulás tanulásának vizsgálata általános iskolások körében

- Hautamäki, J., Arinen, P., Eronen, S., Hautamäki, A., Kupiainen, S., Lindblom, B., Niemivirta, M., Pakaslahti, L., Rantanen, P. és Scheinin, P. (2002): *Assessing, learning to learn, A framework*. Helsinki University in collaboration with the National Board of Education in Finland, Helsinki, Finland.
- Higgins, S., Wall, K., Falzon, C., Hall E., Leat, D., Baumfield, V., Clark, J., Edwards, G., Jones, H., Lofthouse, R., Moseley, D., Miller, J., Murtagh, L., Smith, F., Smith H. és Woolner, P. (2005): *Learning to Learn in Schools, Phase 3 Evaluation, Year 1, Final Report*. Centre for Learning and Teaching, University of Newcastle. <http://www.campaign-for-learning.org.uk/cfl/assets/documents/Research/Phase3Year1Report.pdf>. Utolsó megtekintés 2009. 11. 26.
- Hoskins, B. és Fredriksson, U. (2008): *Learning to learn: What is it and can it be measured?* European Communities, Italy.
- Hounsell, D. (1979): Learning to learn: Research and development in student learning. *Higher Education*, 8. sz. 453–469.
- James, M., Black, P., Carmichael, P., Cooner, C., Dudley, P., Fox, A., Frost, D., Honour, L., MacBeath, J., McCormick, R., Marshall, B., Pedder, D., Procter, R., Swaffield, S. és William (2006): *Learning How to Learn. Tools for schools*. Routledge, London, New York.
- James, M., McCormick, R., Black, P., Carmichael, P., Drummond, M-J., Fox, A., MacBeath, J., Marshall, B., Pedder, D., Prochter, R., Swaffield, S., Swann, J. és Wiliam, D. (2008): *Improving Learning How to Learn*. Routledge, London, New York.
- Józsa Krisztián (2002): Tanulási motiváció és humán műveltség. In: Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris, Budapest. 239–268.
- Molnár Gyöngyvér (2011): Az információs-kommunikációs technológiák hatása a tanulásra és oktatásra. *Magyar Tudomány*, 9. sz. 1038–1047.
- Moreno, A. és Martín, E. (2007): The development of learning to learn in Spain. *The Curriculum Journal*, 18. 2. sz. 175–193.
- Nemzeti alaptanterv (2007), Budapest.
http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kozokt/nat_070926.pdf
- Nordell, S. E. (2009): Learning How to Learn: A Modell for Teaching Students Learning Strategies. *Bioscene*, 35. 1. sz. 35–42.
- Oroszlány Péter (1995): *Tanári kézikönyv a tanulás tanításához*. Alternatív Közgazdasági Gimnázium Alapítvány, Budapest.
- Piaget, J. (2001): *The origin of intelligence in the child*. Routledge, London, New York.
- Rawson, M. (2000): Learning to learn: more than a skill set. *Studies in Higher Education*, 25. 2. sz. 225–238.
- Sharples, K. és Moseley L. G. (2010): Learning to learn in practice: An evaluation of a 35-day practice orientation programme. *Nurse Education in Practice*, 10. 2. sz. 57–63.
- Waeytens, K., Lens, W. és Vandenberghe, R. (2002): 'Learning to learn': teachers' conceptions of their supporting role. *Learning and Instruction*, 12. 3. sz. 305–322.
- Wall, K. (2008): Understanding metacognition through the use of pupils views templates: Pupil views of Learning to Learn. *Thinking Skills and Creativity*, 3. 1. sz. 23–33.
- Wingate, U. (2007): A Framework for Transition: Supporting 'Learning to Learn' in Higher Education. *Higher Education Quarterly*, 61. 3. sz. 391–405.
- Wirth, K. R. és Perkins, D. (2008): *Learning to Learn*. <http://www.maclester.edu/geology/wirth/learning.pdf>. Utolsó megtekintés 2011. 06. 24.

Habók Anita

ABSTRACT

ANITA HABÓK: A STUDY OF LEARNING TO LEARN AMONG ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN

Research on learning to learn has been in the focus of attention in recent decades. It has drawn increased attention since it was placed among the key competencies. This paper provides an overview of the theoretical background on learning to learn. It presents the most important approaches connected to this term, namely the narrow and broad versions. The study then provides an overview of the content, implementation and assessment of related projects. After considering international experience, we commenced the development of measurement instruments. This research was part of the Developing Diagnostic Assessments project at the University of Szeged. One aim of the study was to develop a questionnaire which is suitable to describe schoolchildren's characteristics in the area of learning to learn and which provides data for further developmental work. The questionnaire contains the following main fields: learning motivation and strategies, self-concept and self-esteem, learning environment, perceived support from significant other, and learning relationships. Participants were randomly selected schoolchildren in years 3 and 6 in Hungary. Results showed significant higher means in the main fields for year 3 children as compared to those in year 6, except for learning relationships. In this case, in the subfield of critical thinking, no significant differences were observed between the two groups. We found the highest positive correlations between subfields of the questionnaire. Results and experience are to be used for the development of further measurement instruments. The next step regarding learning to learn is to investigate the cognitive field.

Magyar Pedagógia, **111**. Number 3. 207–224. (2011)

Levelezési cím / Address for correspondence: Habók Anita, Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézete, H-6722 Szeged, Petőfi S. sgt. 30–34.