

A tanulási stílus vizsgálata budapesti középiskolás tanulók körében

A tanulással kapcsolatos kognitív komponensek – mint amilyen a tanulási stílus is – vizsgálata az elmúlt 10-15 évben került a pedagógiai kutatások fókuszába. Ennek háttérében nyilvánvalóan az áll, hogy a gyakorlati pedagógia naponta szembesül az osztálybeli egyéni különbségek egyre jelentősebb mértékével, keresve a probléma megoldására leginkább alkalmas tanítási és tanulási stratégiákat. E tanulmány budapesti középiskolás diákok tanulási stílusának vizsgálata során kapott eredményeket mutatja be.

A tanulási stílus olyan kognitív stílusbeli adottság, a tanulói különbségek olyan mérhető komponense, amely alapvetően befolyásolja a tananyag megértésének, elsajátításának folyamatát. Számos elmélet létezik annak leírására, hogy a tanuló milyen módon rendszerezi és dolgozza fel a tanulási környezetéből származó információkat (például: *Das*, 1988; *Eysenck és Keane*, 1997; *Pask*, 1988). Ezen elméletek egyike a David Kolb nevéhez fűződő experimentális elmélet, amely a tapasztalatszerzés, a megfigyelés, a gondolkodás és az alkalmazás ciklikusan ismétlődő körfolyamataként írja le a tanulást (*Kolb*, 1984). A tanulási stílus ismeretében a tanuló könnyebben tudja megválasztani a célnak leginkább megfelelő saját tanulási stratégiáját, míg a tanár alkalmazni a leginkább hatékony tanítási stratégiát. E tanulmányban annak a vizsgálatnak az eredményeit mutatjuk be, amelyet a *Kolb–McCarthy*-féle teszt (*Kolb és Kolb*, 2005; *McCarthy*, 1996) magyar középiskolások számára átdolgozott változatát alkalmazva kaptunk budapesti 9. évfolyamos diákok körében.

A tanulói különbségek mérhető komponensei

Amikor tanulókat hasonlítunk össze, akkor gyakorlatilag a különbségeiket tárjuk fel. Ezek a különbségek számos tényezőben megmutatkozhatnak. Ilyen például a tanuló meglévő tudása az adott tananyag feldolgozásának kezdetén, illetve végén. Ez az a különbségfaktor, amely többnyire könnyen kvantifikálható, így jól mérhető. A tesztekkel mért tudás alapján lehetne legkönnyebben mérni a pedagógiai hozzáadott értéket is. Ez az az érték, amely megmutatja, hogy az adott oktatási periódusban (téma, modul, tanév, képzés stb.) a pedagógus milyen mértékben járult hozzá a tanuló tudásának gyarapodásához (hatásmérték). Egy másik megoldás, amit a hazai kompetenciaméréseknél is használnak, amikor a kimeneten mért teljesítményt a tudás gyarapodását befolyásoló háttérváltozókkal és azok összefüggéseinek függvényében korrigáljuk. Ilyen háttérváltozók közé tartoznak olyan szociokulturális és szocio-ökonómiai tényezők, mint például a szülők iskolai végzettsége és a tanulást közvetve vagy közvetlenül befolyásoló eszközök összetétele.

A tanulók közötti különbségek egy másik jelentős csoportja a képességeké. Itt már a 'képesség' fogalom értelmezése is jelentős különbségeket mutat (*Csikos*, 2001), és akkor még nem is beszéltünk azokról a tesztekéről, amelyekkel ezeket mérni lehet. A tekintetben talán konszenzus mutatkozik, hogy megkülönböztetünk általános és specifikus képessége-

ket. Az általános képességek vonatkozásában olyan intellektuális képességekről beszélünk, mint például az intelligencia és a kreativitás. Az előbbit talán Wechsler fogalmazta meg legtalálóbban, miszerint az intelligencia az egyén olyan összetett vagy globális képessége, mely alkalmassá teszi arra, hogy célszerűen cselekedjék, értelmesen gondolkodjék, és a környezetéhez eredményesen alkalmazkodjék (*Kun és Szegedi, 1996*). A kultúrsemleges intelligenciatesztek közül kiemelhető a Raven-féle nem verbális tesztbateria (*Raven, 2004*). Az 1950-es évek második felében az általában konvergens gondolkodást igénylő intelligenciatesztek mellett megjelentek a divergens gondolkodást igénylő kreativitástesztek. Guilford nyolc olyan faktort különített el, amelyek leírják a kreativitás fejlettségét: originalitás (eredetiség), problémaérzékenység, átalakítás (újrdefiniálás), adaptivitás és spontaneitás, fluencia (könnyedség), flexibilitás (gondolkodásbeli rugalmasság), kidolgozottság (az implikációk és a következmények kifejtése), kritikai gondolkodás (*Guilford, 1968*). A kreativitás-tesztek közül kiemelhető a Torrance-féle, melyet Barkóczi Ilona és Klein Sándor standardizált hazai viszonylatban (*Barkóczi és Klein, 1970*).

A specifikus képességek köre még szerteágazóbb. Sternberg (1999) háromféle ilyen képességet különített el: a gondolkodás-irányítási képességet, a tanulási képességet és a környezethez való alkalmazkodás képességét. Az elsőbe olyan alképességek tartoznak, mint például az ismeretszerzési képesség (szelektív kódolás, szelektív kombinálás, szelektív összehasonlítás), a feladatmegoldás képessége, metakognitív képesség. A speciális képességeket vizsgáló pszichológiai tesztek közül kiemelhető az emlékezetvizsgáló teszt, a figyelemvizsgáló teszt, a téri-vizuális teszt stb.

Az értelmi képességek egy másik csoportosítása lehet például a következő: megismerési képességek (megfigyelőképesség, kódolási képesség, értelmezési képesség, indoklás, bizonyítás, ellenőrzés képessége), kommunikációs képességek (ábraolvasás és ábrázolás, beszéd és beszédértés, írás és olvasás, tapasztalati és értelmező nyelvtudás), gondolkodási képességek (művelési képességek, problémamegoldó képesség), tanulási képességek. A kommunikációs képességeknél beszélhetünk verbális és vizuális képességekről. Feltételezésünk szerint a téri-vizuális képességek szoros kapcsolatot mutatnak a gondolkodási képességekkel (*Guilford, 1968; Gardner, 1993*), melynek igazolását egy következő vizsgálatunk középpontjába kívánjuk állítani.

Az egyéni különbségek egy következő területe a kompetenciáké. Nagy József (2000, 13.) szerint a kompetencia „...egy meghatározott funkció teljesítésére való alkalmasság. Az alkalmasság döntések és kivitelezések által érvényesül. A döntések feltétele a motiváltság, a kivitelezéseké pedig a képesség. A kompetencia valamely funkciót szolgáló motívum- és képességrendszer.” Ilyen értelemben négyféle kompetenciát különít el: kognitív kompetenciák, szociális kompetenciák, személyes kompetenciák, valamely szakma műveléséhez szükséges speciális kompetenciák.

A végére hagyjuk talán a két legfontosabb differenciátényezőt: a tanulás terén megnyilvánuló motivációs szintet és a tanulásra ható környezeti háttérváltozókat. Az előbbire Kozéki Béla (1980) dolgozott ki egy háromdimenziós elméletet, amelyben a tanulási tevékenység ösztönzését az affektív motívumok (érzelmi kapcsolatok, azonosulás, hasonulás, szociabilitás), a kognitív motívumok (feladatnak való megfelelés, önálló tájékozódás, tudásvágy, aktivitás) és az effektív motívumok (lelkiismeret, környezet általi megbecsülés, egyéni értékrend, társadalmi normarendszer) hatásrendszerében képzeli el.

Az egyéni különbségek vonatkozásában beszélünk kell azokról a környezeti háttérváltozókról, amelyek összetételüket és mértéküket tekintve igen eltérő módon gyakorolnak hatást az egyes tanulókra; elég megemlítenünk a tanulók családi háttérének különbözőségeit. Számítalan vizsgálat bizonyítja azt is, hogy a szocio-ökonómiai státusz hazánkban milyen jelentős hatást gyakorol a tanulók tanuláshoz való viszonyára (*Vargáné Pók, 2005; Balászi és mtsai, 2005*).

A tanulási stílus vizsgálatának elméleti háttere

Felmerül a kérdés, miért is fontos, hogy mi, tanárok megismerjük tanulóink tanulási stílusát, illetve ők is felismerjék azt. A Nemzeti Alaptanterv egyrészt az alapvető kulcskompetenciák között említi a hatékony, önálló tanulás fejlesztését, másrészt pedig a kiemelt fejlesztési feladatok között foglalkozik a tanulás tanításának kérdésével. A dokumentum szerint a hatékony és önálló tanulás alapfeltétele éppen az, hogy „az egyén ismerje és értse saját tanulási stratégiáit, készségeinek és szaktudásának erős és gyenge pontjait” (NAT, 2007, 11.); a pedagógus feladata pedig az, hogy „útbaigazítást adjon a tananyag elsajátításával, annak szerkezetével, hozzáféréssel kapcsolatban”, és sajátítsa el a hatékony tanulás módszereit, technikáit, továbbá ismerje meg „a tanulók sajátos tanulási módjait, stratégiáit, stílusát, szokásait” (NAT, 2007, 14.).

A Nemzeti Alaptanterv fenti gondolatai tulajdonképpen Boekarts azon felismerésén nyugszanak, miszerint a tudás elsajátításának, vagyis a tanulásnak is létezik tudása, melynek felismerése alapfeltétele a hatékony önálló tanulásnak (Csikos, 2004). Az oktatási folyamat célja pedig éppen az, hogy a tanulóknál kialakítsa a kognitív és a motivációs önszabályozást. A kognitív önszabályozás (metakogníció) képessége magában foglalja a tanuló saját kognitív folyamatainak felismerését, megismerését, azok tudatos szabályozását és a kognitív stratégiák célirányos alkalmazását. A motivációs önszabályozás (metamotiváció) képességének két komponense van: a tevékenység-orientáció (kezdemenyezés, erőfeszítés, kitartás a kognitív tevékenység során; a tanulót a tényszerű tevékenységkontroll jellemzi), illetve a helyzetorientáció (bizonytalanság, tétovázás a kognitív tevékenység során; a tanulót saját érzelmi állapota befolyásolja) (Kuhl, 1984).

A tanulás azonban nemcsak individuális tevékenység, hanem egyúttal közösségi is. Persze ez megfordítva is igaz. Az osztályközösségekben folyó tanulás jellemzője, hogy tagjai, a tanulók – mint azt fent kifejtettük – eltérő motivációval, meglévő tudással és képességekkel (beleértve a metakognitív képességet is), továbbá tanulási sajátosságokkal rendelkeznek. A heterogén struktúra látszólag jelentős mértékben megnehezíti a tanár és nem utolsósorban a tanuló munkáját. Kiváltképp akkor, ha csak a frontális munkaformában, módszerekben gondolkodunk. Sőt, a tömeges képzés miatt az egy osztályközösségben tanuló diákok fent említett jellemzői még nagyobb skálán mozognak, mint mondjuk 20–25 évvel ezelőtt. A teljesen homogén, egyéni különbségek nélküli tanulócsoporthoz kialakítása egyébként is gyakorlatilag lehetetlen, legfeljebb a különbségek olyan elfogadható keretek között tartása, ami még nem állítja a pedagógust leküzdhetetlen akadályok elé. A nemzetközi szakirodalom már a 70-es, 80-as évek óta kiemelten foglalkozik a tanulók tanulási sajátosságainak kutatásával. Nálunk az ezzel való behatóbb foglalkozás az 1980-es évek második felében gyorsult fel, elsősorban Balogh László (1993) munkássága nyomán. A téma elméleti háttérének elmélyültebb áttekintéséhez most már kiváló magyar szakirodalom is hozzáférhető Balogh László mellett Mező Ferenc és Mező Katalin (Mező, 2004; Mező és Mező, 2005), illetve Szitó Imre (2003) tollából.

Jelen munkának nem célja, hogy széles körű áttekintést adjon a tanulás fogalomrendszerének egyébként is igen sokrétű értelmezéséről. Ezekről az előbb említett irodalmakban olvashatunk részletesebben. A tanulásváltozók mint tanulásjellemzők között megemlíthető például a tanulásra fordított idő, a megszerzett érdemjegy, a tananyag szerkezete, az információfeldolgozás jellege stb. Mivel számos további jellemző említhető még, ezért célszerűnek tűnt ezek csoportosítása a tanuláselméletek, a tanulásmodellek, a tanulási stratégiák, a tanulási stílusok, valamint a tanulási módszerek tanulásváltozói alapján (Mező és Mező, 2005).

Tanulási stratégia alatt a tanulóval kapcsolatos műveletsorozatok megtervezésével kapcsolatos tevékenységeket értjük (Tóth, 2003). E műveletek között említendő a tanulónivalóval kapcsolatba hozható meglévő tudás felidézése, az ismeretszerzés legkülönbö-

zőbb formái, a tanulnivaló megértése, a tanultak alkalmazása, az ismeretek rendszerezése és rögzítése, valamint az elsajátítás mértékének ellenőrzése és értékelése. A legjobb persze az volna, ha a tanulók képesek lennének felismerni, majd irányítani saját értelmi folyamataikat (metakognitív tudás). A metakognitív képességek fejlődése már a kisgyermekkorban megindul (Csíkos, 2007), azonban a középiskolás diákok e téren is igen eltérő fejlettségi szintet mutatnak. Éppen ezért komoly igény mutatkozik olyan tanulásmódszertani foglalkozások iránt, amelyek keretében az adott tárgyat oktató tanár megbeszéli a tanulókkal a tananyag megértésbeli és alkalmazásbeli sajátosságait, tájékoztatja őket a tárgy specifikus tanulásbeli sajátosságairól (Oroszlány, 1994).

Az előbb említett másik fogalom a tanulási stílus. Das (1988) szerint a tanulási stílus egyfajta hajlam, fogékonyság, beállítódás (attitűd) egy sajátos tanulási stratégia alkalmazására. Ez a kognitív stílus a tanuló sajátosságait igyekszik megfogni az észlelés, az emlékezés, a gondolkodás, valamint a problémamegoldás nézőpontjából. Az elmúlt két évtizedben számos értelmezése és típusa keletkezett a tanulási stílusnak, melyekről többet a korábban említett irodalmakban olvashatunk (Mező és Mező, 2005; Tóth, 2003). Itt most kissé részletesebben a kutatás szempontjából meghatározó jelentőséggel bíró Kolb-féle elmélettel foglalkozunk, ugyanakkor megemlítjük, hogy számos más tanulási stílus-kategória is létezik, például vizuális – auditív – mozgásos (Bernáth és mtsai, 1981), műveleti – megértő (Pask, 1988), mezőfüggő – mezőfüggetlen (Witkin és mtsai, 1977).

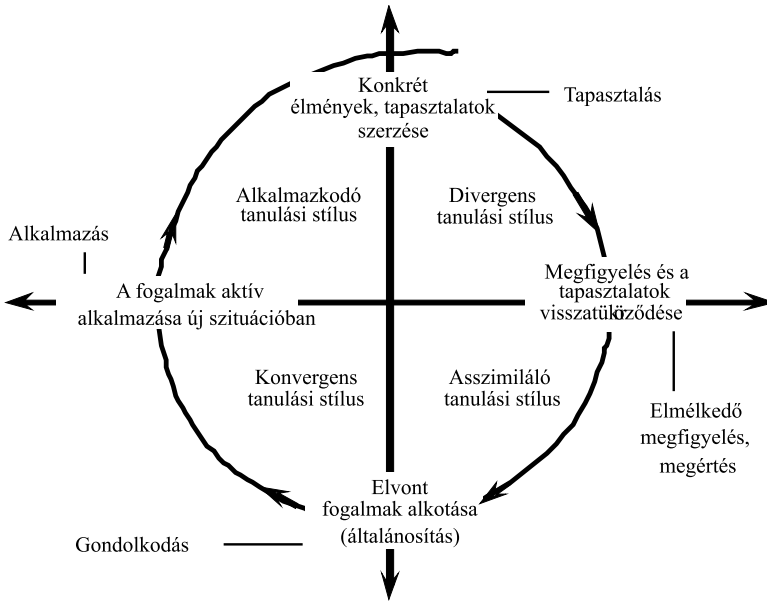
David Kolb már több mint 20 éve foglalkozik a tanulási stílus vizsgálatával. Az általa kifejlesztett Learning Style Inventory (KLSI 3.1) az egyik legelterjedtebb mérőeszköze a tanulási stílus vizsgálatának. Munkásságáról és az általa kifejlesztett mérőeszközökről bővebben a www.learningfromexperience.com honlapon olvashatunk. Experimentális tanulásemlélete a 20. században meghatározó jelentőséggel bíró releváns irányzatokat (Dewey, Lewin, Piaget, W. James, Jung, Freire, Rogers stb. nézeteit) ötvözte, sikerrel (Kolb, 1984).

Kolb a tanulási stílust az észlelés és a feldolgozás dimenziójában értelmezte. Elmélete szerint a tanulás egy ciklikusan ismétlődő körfolyamat, melyben jól elkülöníthető egymástól a tapasztalatszerzés, a megfigyelés, a gondolkodás és az alkalmazás szakasza. A tanulás konkrét tapasztalatok szerzésével kezdődik (ez lehet egy tevékenység sorozat észlelése, a tanári előadás vagy magyarázat nyomon követése, illetve a tanulnivaló elolvasása a füzetben vagy a tankönyvben stb.), majd ezt követi ezek megfigyelése, elemzése, vagyis a tanulnivaló megértése. Ezután a logikai következtetések révén a súlypont a gondolkodáson van, melynek eredményeképpen fogalmak jönnek létre (induktív tananyag-feldolgozás). A tanulási folyamat negyedik szakasza a tanultak új szituációban való kipróbálása, alkalmazása. Ezt követően ismét áttekintésre kerülnek a cselekvés eredményei (konkrét tapasztalatok szerzése), vagyis a tanulási körfolyamat kezdődik előlről, persze egy magasabb tudásszinten. Éppen ezért az 1. ábrán látható körfolyamatot inkább egy térbeli, magassági irányban folyamatosan növekvő átmérőjű spirálvonalként (kúpos csavarrugóként) lehetne ábrázolni.

Az 1. ábrán látható tanulási ciklus alapvetően két dimenzióra épül: az információ felvételére, az észlelésre (függőleges tengely) és annak feldolgozására (vízszintes tengely). E két dimenzióknak két-két „szélső értéke”, végpontja van. Az információ jellegét tekintve lehet konkrét, gyakorlatias és elvont, absztrakt, elméleti jellegű. Ebből kifolyólag az információ felvétele alapulhat a megtapasztaláson vagy a gondolkodáson. Az információfeldolgozás során a tanuló lehet aktív alkalmazó, de lehet megfigyelő szemlélődő, megértésre törekvő is.

E két dimenzió mentén Kolb négyféle tanulási stílust különít el, melyekhez igen eltérő tanulási módszerek és attitűdök tartoznak. E tanulási stílusok: alkalmazkodó (konkrét információk aktív alkalmazó jellegű feldolgozása) vagy más szóval cselekvésorientált (bal felső síknyeged); divergens (konkrét információk alapos megfigyelésen és megértésen nyugvó

feldolgozása) vagy másként érzékelésorientált (jobb felső síknegyed); asszimiláló (absztrakt információk megfigyelésen és megértésen alapuló feldolgozása) vagy gondolkodás-centrikus (jobb alsó síknegyed); konvergens (absztrakt információk aktív alkalmazó jellegű feldolgozása), másként kifejezve tervezéscentrikus (bal alsó síknegyed). Az alábbiakban Kolb (1984) alapján adjuk meg ezek legfontosabb jellemzőit.



1. ábra. A Kolb-féle tanulási ciklus

Alkalmazkodó tanulási stílus

Az e tanulási stílussal rendelkező tanuló fő erőssége a váratlan szituációkban meghozott, többnyire jó döntés. Ilyenkor könnyen átlátja a megoldandó problémát, képes mozgósítani a már korábban megszerzett tudását. A bizonytalan feladatmegoldási szituációkban szeret kockáztatni. Próbálkozásai, kísérletezgetései során szereti a korábban megszerzett és megértett feladatmegoldási terveket továbbfejleszteni, tökéletesíteni (fejlett kritikai gondolkodással rendelkezik), ezek alapján próbál új feladatokat megoldani. Az asszimiláló tanulóval ellentétben, ha az elmélet és a gyakorlat ellentmond egymásnak, inkább az utóbbiban bíz, és az elméletben keresi a hibát. Igazi tevékenység-orientált ember. A problémamegoldás során az ösztönös, megérzésen alapuló módszereket (intuíció) részesíti előnyben; ez sokszor a „próba-szerencse” módszer (próbálgatás, találgatás) alkalmazását jelenti. Jó kapcsolatokat ápol az osztálytársaival; ha nem tud megoldani egy feladatot, vagy nem ért egy tananyagrészt, akkor inkább elfogadja a témában jártasabb társa véleményét. Gyakori kérdése a „Feltéve?” illetve a „Feltéve, hogy?”.

Divergens tanulási stílus

Az e tanulási stílussal rendelkező tanulóra az igen erős képzelőerő, újító szándék és ötletgazdagság a jellemző. A rugalmas gondolkodás révén képes új elméletek kidolgozására, továbbá a problémaszituáció különböző nézőpontokból való vizsgálatára, ami nagyban elősegíti azok eredményes megoldását. Igazi „kultúrlény”, aki érdeklődik az

emberi kapcsolatok és a művészetek iránt, szereti a társakkal való együttműködést, együttműködést. Leginkább a tanári előadást és a magyarázatot preferálja, továbbá könnyen tanul az osztálytársaival való együttműködésből is. Az induktív gondolkodás jellemző rá, amikor is több feladat megoldása által, illetve kísérletek révén szerzett tapasztalatokból jut el az általános törvényszerűségek felismeréséhez. Leginkább a saját tapasztalataiban bíz, és jól tudja összekapcsolni azokat a már korábban megszerzett tudásával. Kedvenc kérdése a „Miért?“, vagyis szereti a dolgok hátterét feltárni, az összefüggéseket felismerni.

Asszimiláló tanulási stílus

Az asszimiláló tanulási stílussal rendelkező tanuló erőssége az elvont, elméleti feltételezések, teóriák, modellek felállítása, azonban azok gyakorlati megvalósítása, kipróbálása már nem igazán tartozik az erősségei közé. Fontos számára, hogy az általa kigondolt elképzelés logikus és több oldalról nézve is bizonyított legyen. Abban az esetben viszont, ha ez az elképzelés nincs összhangban a gyakorlattal, a tapasztalattal, akkor a hibát az utóbbiban keresi. Igazi elméleti ember, gyakori kérdése a „Milyen?“, „Micsoda?“. Szereti az induktív gondolkodás és a megfigyelés tapasztalatait, eredményeit egységes rendszerbe foglalni. Értékeli a lépésről lépésre előrehaladó logikus gondolkodást, melynek során felhasználja a legapróbb részleteket is. Szereti az osztályközösségben végzett munkát, tanulást.

Konvergens tanulási stílus

E tanulási stílussal rendelkező tanuló igazi műszaki ember, aki mindig a realitások talaján állva vizsgálja a dolgok (berendezések, gépek, eszközök stb.) működésének okait. Kedvenc kérdése a „Hogyan működik?“. Előnyben részesíti a logikus gondolkodást, melyet a gyakorlati tevékenységek végzése során bontakoztat ki leginkább. Gyakorlati, kézzelfogható tapasztalatokon nyugvó adatokat használ ahhoz, hogy kiépítse saját tudásrendszerét. Az ítéletalkotás során csak a konkrét dolgokra koncentrálna, míg a pontatlan, bizonytalan ismereteket nem igazán szereti. Élvezi a problémaszituációkat, igazi „döntéshozó“. Képes a problémák megoldására koncentrálni, végiggondolja, majd meg is oldja azokat. A deduktív gondolkodás jellemző rá, vagyis az órán megfogalmazott általános ismereteket, törvényeket, szabályokat könnyen alkalmazza konkrét szituációkban, feladatmegoldások során. Pragmatista, érdeklődési köre szűk, gondolkodása kevésbé rugalmas, mint divergens társáé. Az emberekkel, osztálytársakkal való kapcsolatok nem igazán tartoznak az erősségei közé.

A Kolb-féle modell értelmében csak viselkedésünk bizonyos szempontból elfogulatlan megfigyelése révén tudjuk legpontosabban megítélni saját tanulási stílusunk sajátosságait. Vagyis a modell a tanulási folyamatoknak csak leíró sémáját adja, nem foglalkozik azzal, hogy a tapasztalatok értékelése végül is milyen jelleget ad a tanulási folyamatnak. Éppen ezért a tanulási stílus-vizsgálatot ki kell egészíteni a tanulási más dimenzióinak mérésével is. Mindezek mellett vizsgálendő még e tényezők kapcsolata a tanulási attitűddel.

A kérdőív

A tanulási stílus-vizsgálat során használt mérőeszköz a Kolb–McCarthy-teszt alapján készült (Kolb, 1984; McCarthy, 1996), de messzemenően figyelembe veszi a magyar középiskolában tanuló diákok tanulási sajátosságait is. Éppen ezért a kérdőív kidolgozásába bevontuk a Mérei Ferenc Fővárosi Pedagógiai és Pályaválasztási Tanácsadó Intézetben dolgozó szaktanácsadókat és pedagógiai szakértőket is.

A kérdőív kitöltése során a tanulóknak rangsorolniuk kellett (2. ábra) az egyes feladatokban (összesen kilenc feladat volt, A-I.) szereplő négy állítást: „Adj magas minősítést (4) annak a válasznak, amelyik a legjobban, és alacsony minősítést (1) annak, amelyik a legkevésbé jellemző a tanulásodra!”. Jó néhány tanuló – a kiemelés és az aláhúzás ellenére – nem olvasta el kellő figyelemmel az útmutatót, és nem nézte meg a mintapéldát, mert ugyanazt a minősítést (1 2 3 4) többször is szerepeltette az adott feladaton belül, holott csak egyszer lett volna szabad. Így e tanulók tanulási stílusát sajnos nem tudtuk meghatározni.

A kérdőívek kiértékelése során gigyűjtöttük az egyes tanulási szakaszokhoz, részfolyamatokhoz (konkrét tapasztalatok szerzése – KT, elmélkedő megfigyelés, megértés – EM, absztrakt fogalmak létrehozása – EF, aktív kísérletezés, alkalmazás új szituációban – AK) tartozó minősítési értékeket. Mindegyik részfolyamathoz csak hat meghatározás tartozik, így az ezekre adott tanulói minősítési értékeket összegeztük. Például a KT értéke úgy adódik, hogy a B, C, D, E, G, H feladatok a) meghatározásainál szereplő minősítési értékeket összegezzük. A rangskála elméletileg 6 és 24 közötti értéket vehet fel (terjedelem). E skálát – a közel ezer tanuló eredményét figyelembe véve, mind a négy részfolyamat esetében – három, nem azonos nagyságú tartományra osztottuk fel. (Az egyes tartományokba eső tanulók száma megegyezik.) Ennek alapján értékeltük az egyes tanulási részfolyamatok fejlettségi szintjét: alacsony (6-hoz közeli érték), közepes, magas (24-hez közeli érték).

Mindezek után lássuk az egyes tanulási szakaszokhoz tartozó pontszámok jelentését!

A konkrét tapasztalatok szerzésének részfolyamata (KT)

Amennyiben ez a minősítés magas (a 3. ábrán kétpont-vonallal jelölve), akkor a tanuló könnyebben tanul a konkrét tapasztalatai alapján, ugyanakkor megbízik a mások véleményében is. Minden egyes dolgot szeret elkülönülten kezelni, viszont nehezen ismer fel olyan elméletet, törvényszerűséget, összefüggést stb., amely által az adott feladat, probléma vagy kérdés megoldható, illetve megválaszolható lenne. Az ilyen helyzetekben inkább a saját megérzéseire (intuícióira) támaszkodik, mintsem a logikus gondolkodásra. A korábban sikeresen megoldott feladatok, gyakorlatok során szerzett tapasztalatai alapján már ő is eredményesen old meg újabb feladatokat. Kevésbé erőssége a problémák lépésről lépésre való, alapos megközelítése, a fogalomalkotás, a dolgok elmélet útján való leírása. Kevésbé fogadja meg a témában jártas barátai, osztálytársai, illetve felnőttek tanácsait, javaslatait, ellenben jól tud tapasztalatot cserélni olyan tanulókkal, akiknek ugyanez a tanulási fázisa a domináns. Jó empátiikus képességgel rendelkezik. (2. ábra)

Megfigyelési, megértési részfolyamat (EM)

Amennyiben ez a minősítési érték magas (a 3. ábrán szaggatott vonallal jelölve), akkor a tanuló a tanulás során nagy súlyt fektet a problémamegoldás során felmerült ötletek alapos megvizsgálására és megértésére. Előfordul, hogy ösztönszerűen jön rá bizonyos feladatok megoldására. Szereti a dolgokat többféle nézőpontból is megvizsgálni, valamint a dolgok értelmét keresni. Amikor véleményt formál, inkább a saját gondolataira, megérzéseire támaszkodik; értékeli a megfontolt, elfogulatlan, alaposan kiértékelt ítéletalkotást. A tanuló számára a dolgok mélyreható megértése jóval fontosabb, mint azok gyakorlatban való kipróbálása. Sokkal inkább a dolgok mögötti törvényszerűséget keresi (szereti megérteni a dolgokat), mintsem az így feltárt elméletek, feltételezések gyakorlati kipróbálását. Inkább óvatos, tartózkodó, megfontolt személyiségnek tekinthető.

<i>A. feladat</i>		<i>Az általad adott minősítések</i>
a.	Alaposan meggondolom, hogy mi az, amit megtanulok és mi az, amit nem.	3
b.	Tanuláskor megfontoltan „közelítek” a leckéhez. Vigyázok, nehogy túlságosan elmélyedjek benne.	2
c.	Szeretek elmélyedni, belemerülni a tanulásba. Mindent alaposan átnézek, tanulmányozok.	4
d.	Akkor tanulok a legeredményesebben, ha a tananyagban van a gyakorlati életben is használható, kézzelfogható eredménye.	1
...		
<i>D. feladat</i>		<i>Az általad adott minősítések</i>
a	Érdelem megfogadni azt, amit a nálam nagyobb tapasztalattal rendelkezők mondanak az adott tananyaggal kapcsolatban.	1
b	A feladatmegoldás során érdemes kockáztatni, vagyis megpróbálkozni olyan lépésekkel, amelyek nem biztos, hogy jó eredményhez vezetnek. Úgy gondolom, kockázatvállalás nélkül nincs siker.	3
c	Szerintem a feladatmegoldás során egy művelet végrehajtása előtt alaposan mérlegelni kell a lehetőségeket és számba venni a várható következményeket.	2
d	Szeretem, ha megértem azt, ami körülöttem, a környezetemben zajlik. Szeretem megismerni, megérteni a jelenségek, a dolgok hátterét.	4

2. ábra. Részlet a Kolb–McCarthy-féle tanulásistílus-teszt magyar változatából

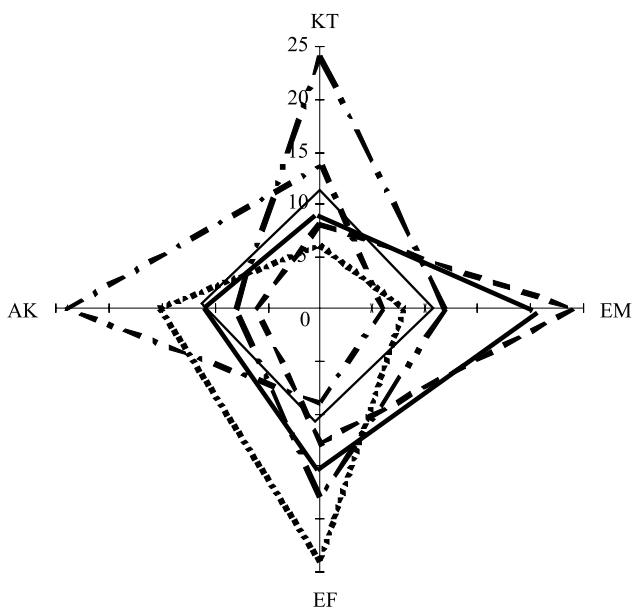
Fogalomalkotási, gondolkodási részfolyamat (EF)

Amennyiben a tanuló erre a komponensre magas minősítési pontszámokat adott (a 3. ábrán pontozott vonallal jelölve), akkor a tanulás során nagy hangsúlyt fektet a dolgok mélyreható elemzésére, a logikus, illetve racionális gondolkodásra. Hangsúlyozza a gondolkodás fontosságát a megérzéssel, az intuícióval szemben; a kiérlelt, igényes, alapos megközelítés fontosságát a kreatív, újszerű megoldások keresésével szemben. Erőssége a rendszert alkotó szisztematikus tervezés, az elvont szimbólumrendszer, jelrendszer alkalmazása, továbbá a kvantitatív elemzés, a precizitás, a pontosság és az alaposság. A problémamegoldás során előnyben részesíti a felmerült ötletek szigorú, fegyelmezett, részletekbe menő kiértékelését, a világos fogalomrendszert. A tanulás során a tanuló a jó tanulmányi eredménnyel rendelkező társai tanácsát elfogadja, de a velük való tartósabb együttműködést nem igazán erőlteti. (3. ábra)

Az új szituációkban való alkalmazás, a kísérletezés szakasza (AK)

Amennyiben ez a minősítési érték magas (a 3. ábrán pontvonallal jelölve), akkor a tanuló a tanulás során nagy hangsúlyt fektet a tanultak gyakorlatban való kipróbálására, a kísérletezésre. Ilyen lehet például valaminek a megtervezése, gyakorlati megvalósítása, összeszerelése, kivitelezése, javítása. Vonzódik ahhoz, ami működik (háztartási gépek, járművek, műszaki berendezések), jobban érdekli a tevékenykedés, a „bütykölés” (szerelés, javítás), mint a megfigyelés, az elmélkedő, elmélyült megértés. Egyszóval gyakorlatias, cselekvés-centrikus ember. Erőssége a dolgok aprólékos tökéletesítése, kimunkálása. Kész kockáztatni is azért, hogy elérje céljai megvalósítását. Szereti látni, hogy tevékenységének kézzelfogható gyakorlati eredménye van. Nem szereti a passzív tanulási

situációkat, amikor sok elméleti tananyagot kell elsajátítania. Nem igazán szereti a bonyolult elméleti tananyagot. Inkább aktív, társaságkedvelő, fogékony személyiség.



3. ábra. A tanulási folyamat szakaszainak dominanciája

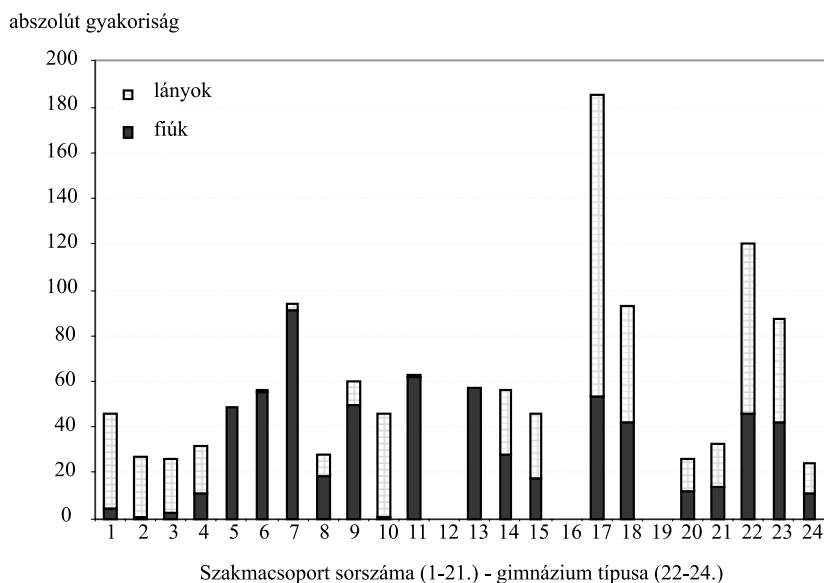
A 3. ábrán a vastag folytonos vonal olyan tanuló eredményeit mutatja, akinek két szakasz minősítési értékei is magasak, vagyis két tanulási részfolyamata is dominánsnak tekinthető. A mind a négy szakaszra adott közepes minősítési érték egy csúcson álló négyzettel ábrázolható (a 3. ábrán vékony folytonos vonallal ábrázolva).

A vizsgálat eredményei

Jelen feltáró vizsgálatban 42 budapesti középfokú oktatási intézmény vett részt, 35 szakközépiskola 19 szakmacsoportban és 7 gimnázium. A vizsgálatban részt vevő 19 szakmacsoportot általában 1–2–3 osztály, míg a 4, 6, illetve 8 évfolyamos gimnáziumokat 4, 2, illetve 1 osztály képviselte. A mérésben mindösszesen 1256 fő 9. évfolyamos tanuló vett részt (4. ábra), ebből sajnos több tanuló hibásan töltötte ki a kérdőívet. Kiegészítő kérdőívet nem kaptunk. Alapvető hiba volt, hogy a mintapélda és a kitöltési útmutató ellenére a tanuló a kérdőív több meghatározására is ugyanazt a minősítési értéket adta, így az ilyen diákok eredményeit a kiértékelés során nem tudtuk figyelembe venni. E probléma kiküszöbölésére a 2008–2009-es vizsgálatnál már az on-line mérést alkalmaztuk, ahol beállítható volt, hogy a tanuló egy minősítési értéket csak egyszer „adhaszon ki”. A vizsgálatban részt vett tanulók 54 százaléka fiú és 46 százaléka lány volt. Három szakmacsoportból (12 – nyomdaipar, 16 – ügyvitel, 19 – egyéb szolgáltatások) nem vett részt tanuló a vizsgálatban. E szakmacsoportokban képzések Budapesten csak egy-egy iskolában folytak a mérés időpontjában. (4. ábra)

Ezek előrebocsátása után térjünk rá a kapott eredmények bemutatására és értelmezésére, melyeket egyébként a közreműködő valamennyi iskolának osztályonként összesítve megküldtünk.

Az 1. táblázatban látható összefoglaló táblázatban megadtuk az egyes tanulók tanulási részfolyamatokra (KT, EM, EF, AK) adott rangskála-értékeinek összesített eredményeit,



Megjegyzés: 1–21: a szakmacsoportok sorszáma; 22: négyosztályos gimnázium; 23: hatosztályos gimnázium; 24: nyolcosztályos gimnázium

4. ábra. A vizsgálatban részt vevő tanulók szakmacsoportonkénti és a gimnázium típusa szerinti megoszlása

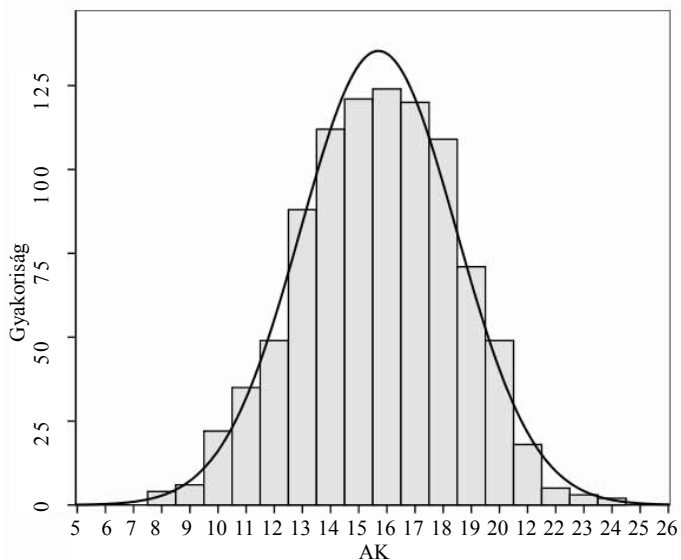
majd összevetettük a kétféle információ típus (konkrét, gyakorlatias, megtapasztaláshoz köthető ↔ absztrakt, elméleti jellegű, gondolkodás általi) észlelése szempontjából meghatározó EF-KT, illetve a kétféle információfeldolgozási módhoz (aktív, alkalmazó, kísérletező jellegű ↔ megfigyelő, megértésre törekvő) tartozó AK-EM értékeket. A különbségek-re kapott pozitív érték a fogalomalkotás, a gondolkodás, illetve a megszerzett tudás új szituációkban való alkalmazásának dominanciáját, míg a negatív érték a konkrét tapasztalatok szerzésének, illetve a megfigyelésnek, megértésnek az elsődlegességét jelzi.

1. táblázat. A tanulási stílus-vizsgálatra kapott eredmények numerikus megjelenítése (részlet)

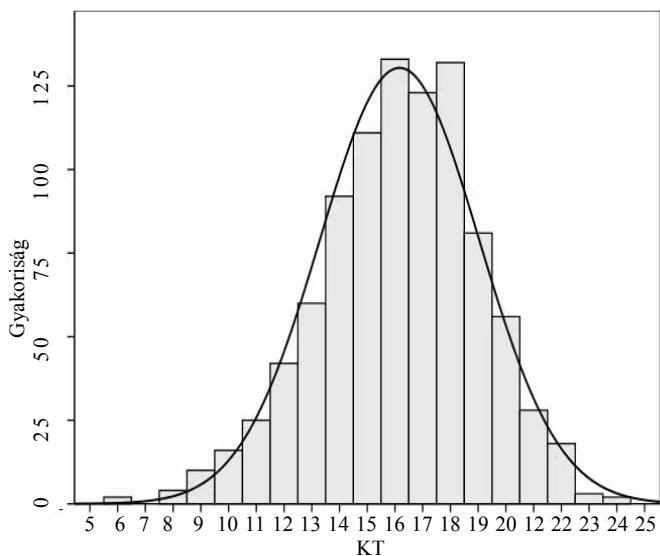
Naplóbeli sorszám	KT	EM	EF	AK	AK-EM	EF-KT	KT	EM	EF	AK	Tanulási stílus
9	21	10	14	16	6	-7	magas	alacsony	alacsony	közepes	Alk.
14	11	13	22	18	5	11	alacsony	közepes	magas	magas	Konv.
16	20	15	16	11	-4	-4	magas	magas	közepes	alacsony	Div.
19	24	7	9	18	11	-15	magas	alacsony	alacsony	magas	Alk.
24	17	15	10	15	0	-7	közepes	magas	alacsony	közepes	Div.
25	14	9	17	22	13	3	alacsony	alacsony	magas	magas	Konv.
26	16	16	22	14	-2	6	közepes	magas	magas	alacsony	Assz.
Átlag:	17,57	12,14	15,71	16,29	4,14	-1,86					
Max:	24	16	22	22	13	11					
Min:	11	7	9	11	-4	-15					

Abszolút értékben minél nagyobb értékeket kapunk, annál meghatározóbb, míg minél kisebb értéket, annál kevésbé domináns a tanulási folyamat adott szakasza. Az e szakaszok fejlettségének jellemzésére használt alacsony, közepes, magas minősítést a tanulók által helyesen kitöltött kérdőívek eredményei alapján, a mintaterjedelem harmadolása révén állapítottuk meg.

Az 5–6. ábra az AK, illetve a KT mintaterjedelmének gyakoriságeloszlását mutatja grafikusán. A harmadoló pontok a 2. táblázat utolsó sorából is kiolvashatók. Az ábrából kitévnik, hogy a tanulók egyharmada a mintaterjedelem egy szűk tartományára esik. Mint azt a 2. táblázatban látható leíró statisztikai adatok is jól mutatják, ez gyakorlatilag mind a négy tanulási szakaszra igaz.



5. ábra. Az AK mintaterjedelmének gyakoriságeloszlása

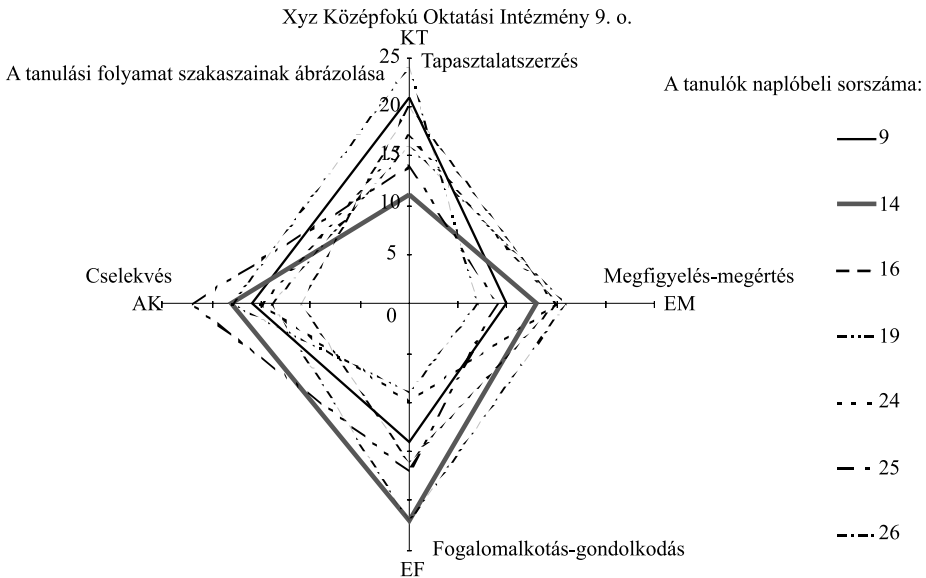


6. ábra. A KT mintaterjedelem gyakoriságeloszlása

A 7. ábra egy vizsgált osztály esetében minden egyes tanulóra összesítve mutatja a tanulási folyamat egyes szakaszainak dominanciáját. Látható például, hogy a 19-es jelű tanuló erőssége a tapasztalatszerzés, míg a 14-es jelűé a gondolkodás, ugyanakkor a 19-es jelű gyengébb a gondolkodás, míg a 14-es jelű a tapasztalatszerzés terén. Nyilvánvaló, hogy e

2. táblázat. A tanulási szakaszok adatainak leíró statisztikái

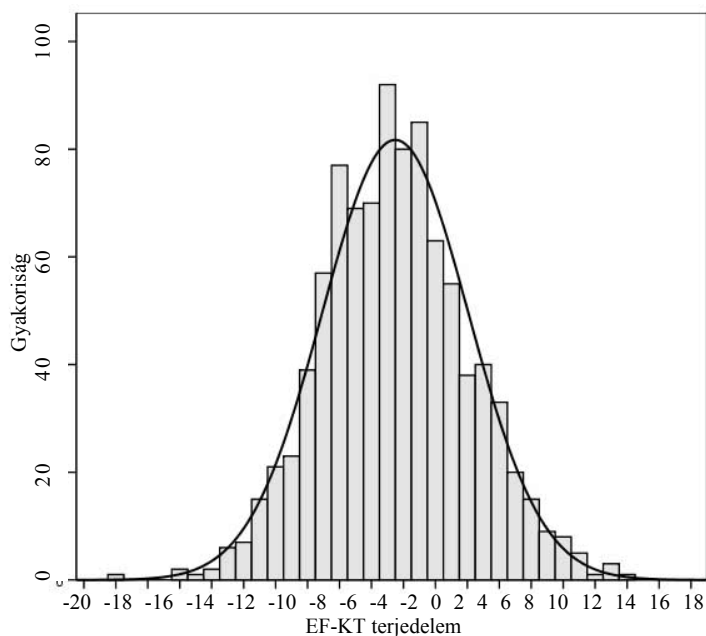
		EF	AK	KT	EM
Átlag		15,650	15,700	16,160	12,940
Medián		16,000	16,000	16,000	13,000
Módusz		15,000	16,000	16,00	13,000
Szórás		2,778	2,765	2,869	2,753
Ferdesség (Skewness)		-0,133	-0,094	-0,299	0,342
A ferdeség hibája		0,080	0,080	0,080	0,080
Lapultság (Kurtosis)		0,016	-0,253	0,104	0,173
A csúcsosság hibája		0,160	0,160	0,160	0,160
Terjedelem		17,000	16,000	18,000	18,000
Minimum		6,000	8,000	6,000	6,000
Maximum		23,000	24,000	24,000	24,000
Százalékok	33,33%	15,000	14,000	15,000	12,000
	66,67%	17,000	17,000	18,000	14,000



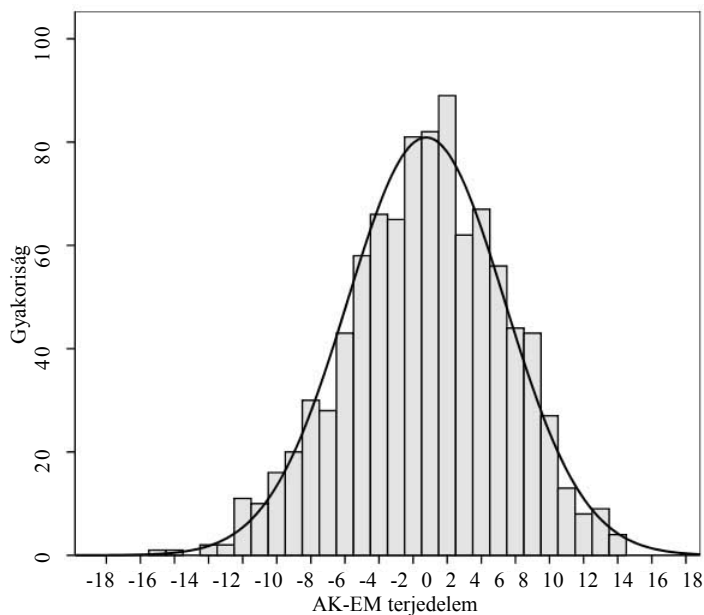
7. ábra. A tanulási folyamat szakaszainak ábrázolása a minősítési értékek összesítése alapján (részlet)

tanulók EF-KT értékei előjelben is eltérő értéket fognak mutatni. Mindkét tanuló a korábban leírtak alapján értelmezni tudja a saját tanulási folyamatának domináns és kevésbé domináns szakaszához (KT, illetve EF) tartozó meghatározásokat. Az osztályban tanító pedagógusok pedig átfogó képet kapnak az egyes tanulók tanulási folyamatbeli erősségeiről és gyengeségeiről, melyet a tananyag feldolgozása során is figyelembe vehetnek.

Mivel a szakirodalom egy jelentős része (például: *Das*, 1988, *Kolb*, 1984) a tanulási stílust olyan adottságnak tekinti, amely az élet során gyakorlatilag változatlan, ezért az információfeldolgozás megtanulható módjaira a tanulási stratégia kifejezést alkalmazza, míg az ezekhez igazodó eljárásrendszereket tanítási stratégiáknak nevezi. E stratégiákat pedig alkalmasan megválasztott tanítási, tanulási módszerekkel, munkaformákkal és taneszközökkel valósítjuk meg. E komplex kapcsolatrendszer is jelzi, hogy mennyire fontos szerepet játszik a tanulási stílus ismerete a pedagógiai tervezés folyamatában.



8. ábra. Az EF-KT mintaterjedelmének gyakoriságeloszlása



9. ábra. Az AK-EM mintaterjedelmének gyakoriságeloszlása

A vizsgálat következő fázisában az egyes tanulási stílusok meghatározása következik az információ felvétele, észlelése (gondolkodás-tapasztalás) és annak feldolgozása (alkalmazás-megértés) dimenziójában. Ehhez pedig elő kell állítani az EF-KT és az

AK-EM különbségeket (1. táblázat). Valamennyi kísérleti személy ezen értékeinek figyelembevételével a gyakorisáértékek felezőpontjai kitűzik a tengelyek metszéspontját (8. ábra, 9. ábra). Ez a 9. évfolyamosoknál EF-KT=-1-re és AK-EM=+3-ra adódott.

Az EF-KT és AK-EM koordináta-rendszer négy síknegyedét határoz meg, melyekhez különböző tanulási stílusok tartoznak. E tanulási stílusok alapvető jellemzőit korábban megadtuk. Az alkalmazkodó tanulási stílus az $(AK-EM)>+3$ és az $(EF-KT)<-1$, a divergens tanulási stílus az $(AK-EM)<+3$ és az $(EF-KT)<-1$, az asszimiláló tanulási stílus az $(AK-EM)<+3$ és az $(EF-KT)>-1$ és a konvergens tanulási stílus az $(AK-EM)>+3$ és az $(EF-KT)>-1$ síknegyedbe esik.

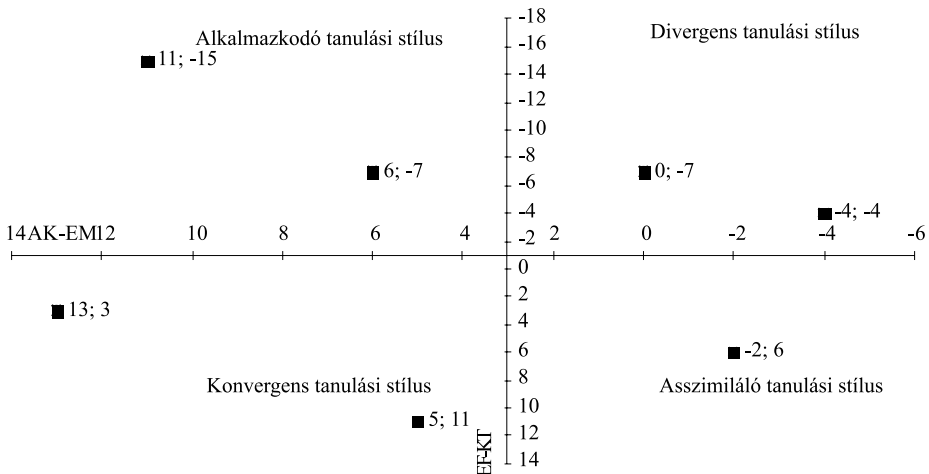
Minden egyes tanulónál az összetartozó (AK-EM; EF-KT) pontokat a koordináta-rendszerben ábrázoltuk (10. ábra). Az így kapott pont koordináta-rendszerbeli helye adja a tanuló tanulási stílusát. Például az ábra bal felső sarkában található (11;-15) koordinátájú pont egy olyan tanulóra utal, akinek tanulási stílusa alkalmazkodó, hiszen az AK-EM értéke 11-re, míg az EF-KT -15-re adódott. (Lásd az 1. táblázatban a 19. naplósorszámú tanulót.) A többi hat tanuló tanulási stílusa hasonlóképpen állapítható meg a koordináta-rendszerből. Összesítve a tanulók eredményeit megkapjuk az egész csoport tanulási stílus szerinti megoszlását, ami hasznos információkkal szolgálhat az osztályban tanító tanárok számára.

Azon tanulónál, akiknél bizonytalan a tanulási stílus besorolása (a 10. ábrában a pont valamelyik tengely közelébe esik, mint például a [-4; -4] koordinátájú pont, vagy éppen ráesik a tengelyre), célszerű fél év múlva megismételni a vizsgálatot. Ez általában a tanulók 15-20 százalékát érinti.

Nem győzzük hangsúlyozni (és ezt tanulóinkban is tudatosítsuk!), itt nincs rossz tanulási stílus, ahogy persze jó sem. A tanulókat arról kell meggyőznünk, hogy ha felismerik saját tanulásuk sajátosságait, akkor az kellő alapul szolgálhat a hiányosságok leküzdésében, az erősségek kiaknázásában, és így eredményesebbek lesznek a tanulás során is.

Xyz Középfokú Oktatási Intézmény 9. o.

Tanulási stílus megállapítása



10. ábra. A vizsgált osztály tanulási stílusának megállapítása

A tanulási stílus kihat a majdani munkavégzésre is. David Kolb elmélete szerint a tanulási stílusból következtetni lehet az egyénnek leginkább megfelelő munkaterületre, szakmacsoportra. Ez alapján használják a Kolb-féle kérdőívet – mások mellett – a pályaválasztási tanácsadás során is. Éppen ezért elgondolkodtató az a hazai gyakorlat, hogy a pályaválasz-

tás során a gyerekeket általában két szempont vezérli: a szülői elképzelés, illetve elvárás és a divatszakmák vonzása. Sokszor olyan szakmát erőltetnek így a gyermekre, amelynek elsajátítása során a nem releváns tanulási stílus miatt már eleve „hátrányos helyzetből” indul, és ennek eredményeként a szakmai életút során gyakran változtat munkahelyet, munkakört. Befejezésül azért annyit érdemes még aláhúzni, hogy a tanulási stílust illetően bizonyosabbat csak azoknál a tanulóknál mondhatunk, akiknek az (AK-EM; EF-KT) pont-értéke a tengelyektől távolabbra esik, és a kérdőívet kellő körültekintéssel töltötték ki.

A kapott eredmények értékelése a háttérváltozók alapján

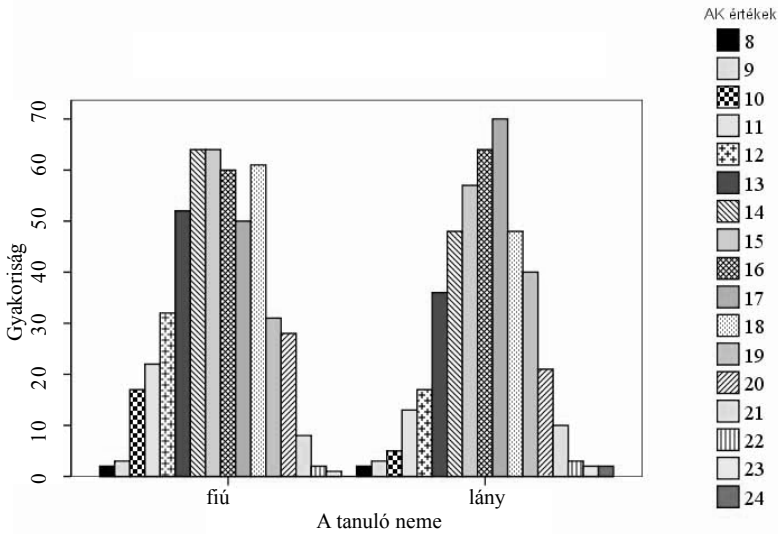
A tanulási stílus egyénre lebontott értelmezésén túlmenően a kapott eredményeket megvizsgáltuk a tanulók neme, szakmacsoportja szerint is. Megállapítható, hogy az egyes tanulási szakaszok gyakoriság-eloszlása nem különbözik jelentősen a fiúk és a lányok esetében, vagyis megállapítható, hogy nincs alapvető eltérés a két nem között a Kolb által definiált tanulási részfolyamatok dominanciájában. A legjelentősebb különbség az AK értékek viszonylatában mutatkozik. A 3. táblázat az adott részfolyamat leíró statisztikai értékeit, míg a 11. ábra a mintaterjedelem gyakoriságeloszlását mutatja. (Mind a fiúk, mind a lányok esetében a mintázatokhoz tartozó rangskála-értékek a diagramok alatt balról jobbra növekednek AK=8-tól 24-ig. Lásd a jobb oldali jelmagyarázatot is.)

3. táblázat. Az AK értékek leíró statisztikai fiúknál és lányoknál

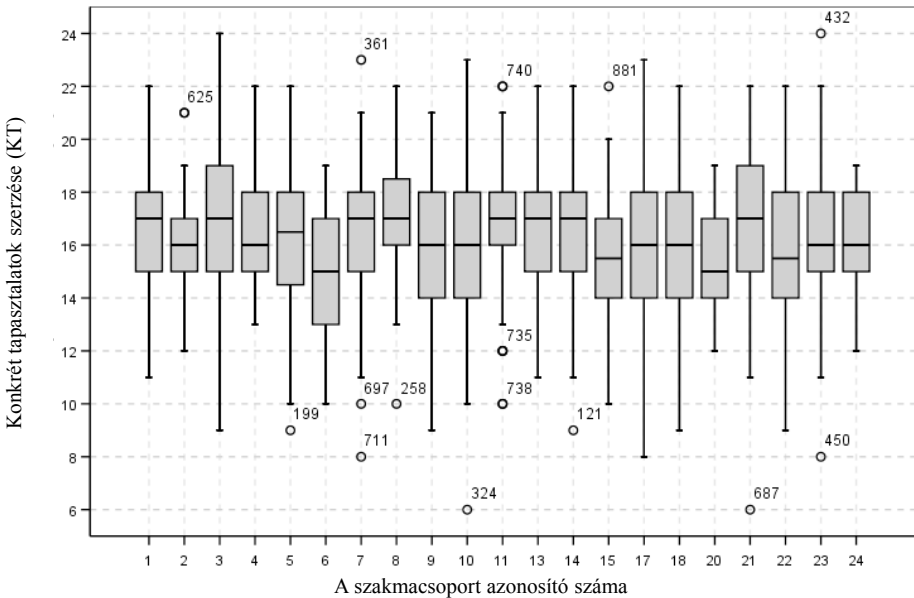
		EF	AK	KT	EM
Átlag		15,650	15,70	16,16	12,94
Medián		16,000	16,000	16,000	13,000
Módusz		15,000	16,000	16,000	13,000
Szórás		2,778	2,765	2,869	2,753
Ferdeség (Skewness)		-0,133	-0,094	-0,299	0,342
A ferdeség hibája		0,080	0,080	0,080	0,080
Lapultság (Kurtosis)		0,016	-0,253	0,104	0,173
A csúcsosság hibája		0,160	0,160	0,160	0,160
Terjedelem		17,000	16,000	18,000	18,000
Minimum		6,000	8,000	6,000	6,000
Maximum		23,000	24,000	24,000	24,000
Százalékok	33,33%	15,000	14,000	15,000	12,000
	66,67%	17,000	17,000	18,000	14,000

Megvizsgáltuk a kapott eredményeket a tanulók szakmacsoportja szerint is. A 12. és 13. ábrát összehasonlítva jól látható, hogy szinte valamennyi szakmacsoportnál a konkrét tapasztalatok szerzése dominánsabb információszerezési mód, mint a fogalomalkotás. Kivéve az elektrotechnika-elektronika (6) és a mezőgazdaság (20) szakmacsoportban tanulóknál, akiknél pont ellentét a dominancia. A konkrét tapasztalatszerzés részfolyamata az oktatás (3) és az élelmiszeripar (21) szakmacsoportban tanulóknál a legfejlettebb, míg az elektrotechnika-elektronika (6) szakmacsoportba tartozó tanulóknál a legfejletlenebb. Az oktatás (3) és a kereskedelem-marketing, üzleti adminisztráció (17) szakmacsoportokban a tanulók KT részfolyamatra vonatkozó minősítési értéke a legszélesebb skálán mozog.

E skála a szociális szolgáltatások (2) és a faipar (11) szakmacsoportban a legszűkebb. Érdekes módon a fogalomalkotás területén a legmagasabb minősítési értékekkel a mezőgazdaság (20), míg legalacsonyabbakkal a vegyipar (8) szakmacsoportban tanulóknál találkoztunk. Ráadásul mindkét szakmacsoportban a tanulók által adott minősítési értékek egy nagyon keskeny tartományba esnek. A 12–13. ábrán a karikával jelölt számok az adott szakmacsoporton belüli extrém értékeket jelölik.

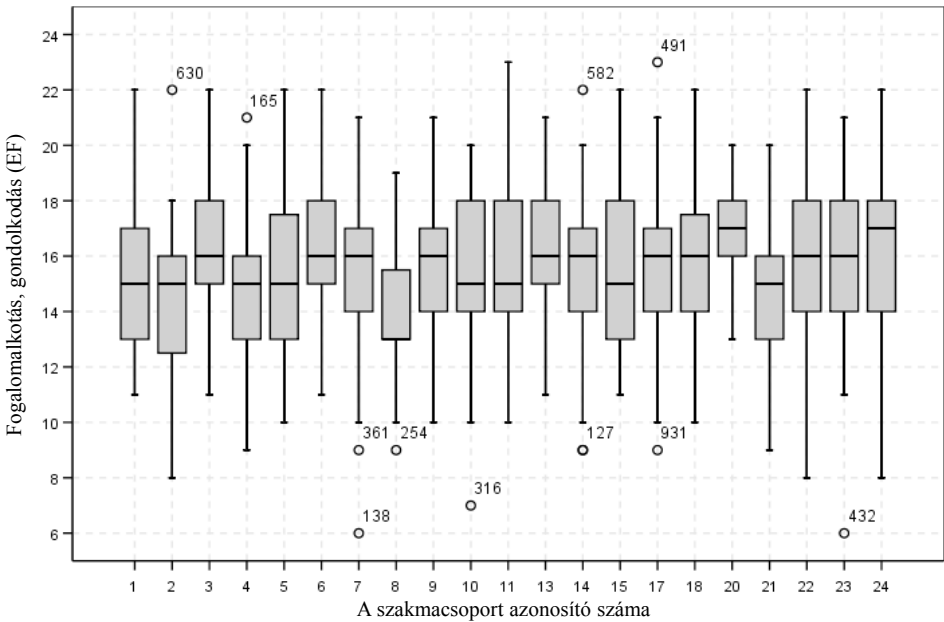


11. ábra. Az AK értékek gyakoriságeloszlása fiúk és lányok esetében



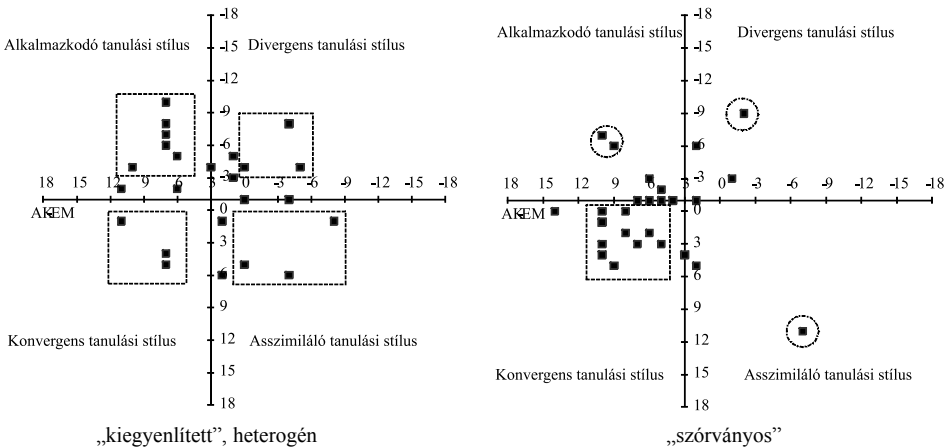
12. ábra. A KT-értékek szakmacsoport szerinti eloszlása

Végezetül a tanulók tanulási stílusáról megállapítható, hogy az osztályonként igen eltérő képet mutat. A 14–15. ábrán négy igen jellegzetes megoszlástípust láthatunk: „kiegyenlített” (heterogén), „szórványos”, „kétoldalú”, „egyoldalú” (homogén). Felmerül a kérdés, hogy van-e összefüggés egy osztály domináns tanulási stílusa és a tanult szakmacsoport (vagy gimnázium) típusa között. Létezik-e az adott szakmacsoport tanulásához ideális tanulási stílus, és azok a tanulók választják-e többségükben e szakmákat, akik ilyen típussal rendelkeznek? Általánosabban megfogalmazva, játszik-e szerepet, és



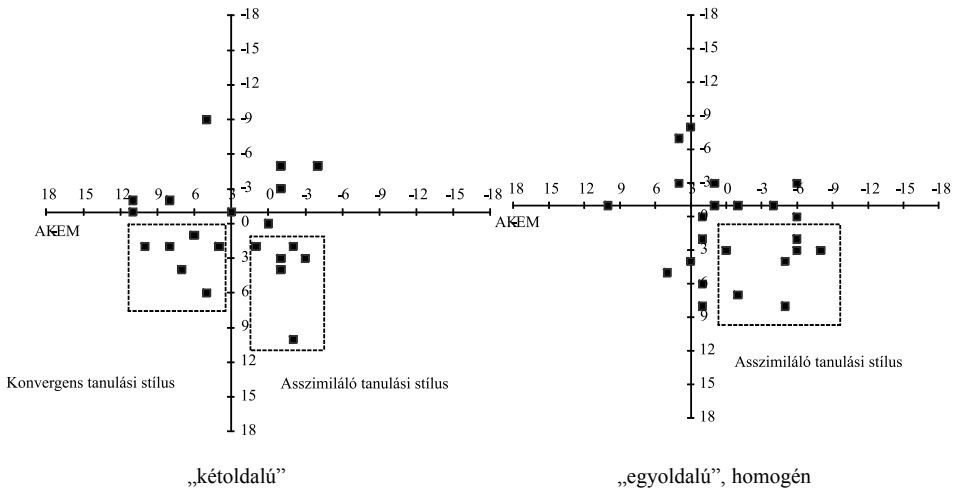
13. ábra. Az EF-értékek szakmacsoport szerinti eloszlása

ha igen, akkor milyen a pályaválasztásban, a továbbtanulásban a tanulók tanulási stílusa? Állandó kognitív tulajdonságunk-e, vagyis adottságunk-e ez, mint ahogy ezt a szakirodalom egy jelentős része feltételezi (például: *Das*, 1988; *Kolb*, 1984), vagy pedig az adott szakma- és iskolatípus uniformizálja azt? E kérdésekre a későbbiek folyamán egy longitudinális vizsgálattal kívánunk választ találni.



14. ábra. A tanulási stílus jellegzetes megoszlástípusai I.

Mint azt korábban említettük, a tanulási stílus fenti megoszlástípusainak ismerete azért fontos és érdekes egy pedagógus számára, mert ennek ismeretében tudja megtervezni a tananyag feldolgozásának módját (induktív vagy deduktív), az oktatás során alkalmazott módszereket, munkaformákat és taneszközöket.



15. ábra. A tanulási stílus jellegzetes megoszlástípusai II.

Ezek megválasztásában a legvilágosabb helyzetnek a homogén típus tűnik, ugyanis ebben az osztályban a tanárnak többnyire csak egyféle tanulási stílushoz kell „alkalmazkodnia”, viszont a tanulók bizonyos tanulási stílusok esetében könnyebben és hatékonyabban dolgoznak együtt eltérő jellemzőkkel rendelkező társakkal, és ez a munka világában sincs másként. Amennyiben az osztály tanulási stílusa heterogén, a tanárnak változtatnia kell a tananyag-feldolgozási módokat és az alkalmazott módszereket, hogy valamennyi tanulónak biztosíthassa az egyéni fejlődési ütemet. Erre kiváló alkalmat nyújtanak a tanulók fokozódó önállóságára építő differenciál és együttműködésen alapuló kollaboratív, kooperatív módszerek. Az oktatás akkor lesz a leghatékonyabb, ha a tanár tisztában van a tanulás törvényszerűségeivel, és a tanulók tanulási stílusának ismeretében képes a megfelelő tanulási és tanítási módszereket kialakítani, illetve alkalmazni.

Összefoglalás

A tanulási stílus egy olyan, jellegzetesen egyéni kognitív stílusbeli adottság, amely a személyiség részeként a világhoz, az ismeretekhez és a tanuláshoz való viszonyulást fejezi ki leginkább. Ha a tanuló tisztában van saját tanulási stílusával, és képes az annak leginkább megfelelő tanulási stratégia kiválasztására, majd alkalmazására, akkor a mindennapi tanulási tevékenysége is hatékonyabb és eredményesebb lehet. E tanulmányban a David Kolb nevével fémjelzett kérdőív magyar változatát alkalmaztuk egy pilot vizsgálat keretében budapesti 9. évfolyamos tanulók körében. A kapott eredményeket értékeltük a tanuló neme és szakmacsoportja vonatkozásában is. A Kolb-féle vizsgálathoz az is hozzátartozik, hogy az önértékelés kérdőív eredményei alapján a tanuló maga állapítja meg tanulási stílusát, és kap hasznos információkat önmaga jobb megismerésére, ugyanakkor a tanulói csoport egészére vonatkozóan az osztályban tanító tanárok is fontos ismeretek birtokába jutnak a tananyag hatékonyabb feldolgozása érdekében.

A vizsgálat részét képezte a tanulási stratégiák feltérképezése is, melyet a tanuláshoz való viszony és az eredményes tanulást gátló tényezők, a tanulási nehézségek oldaláról közelítettünk meg. A faktor- és klaszterelemzések révén hat olyan tényezőt sikerült elkülöníteni, amelyek kedvezőtlen hatást gyakorolnak a tanulásra: a segítő, támogató, ösztönző környezet hiánya; a megfelelő szintű motiváció hiánya; megértésbeli hiányosságok; a tanulás kedvező pszichikai feltételeinek hiánya; stresszhelyzet az ellenőrzés során; az otthoni tanulás hiánya (Tóth és Béky, 2009).

Irodalom

- Balázs I., Rábainé Szabó A., Szabó V. és Szepesi I. (2005): A 2004-es Országos kompetenciamérés eredményei. *Új Pedagógiai Szemle*, LV. évf. 12. 3–21.
- Balogh L. (1993): *Tanulási stratégiák és stílusok, a fejlesztés pszichológiai alapjai*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 126.
- Barkóczy I. és Klein S. (1970): Gondolatok az alkotóképességről és vizsgálatának egyes problémáiról. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 2. 242–255
- Bernáth J., Horváth M., Mihály O. és Páldi J. (1981): *Az önálló tanulás feltételei és lehetőségei: Vizsgálat egy kísérletező gimnáziumban*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Das, J. P. (1988): Simultaneous-Successive Processing and Planning. Implications for School Learning. In Schmeck, R. R. (ed.): *Learning Strategies and Learning Styles. Perspectives on Individual Differences*. Plenum Press, New York.
- Csikos Cs. (2001): *A pedagógiai képességfogalom fejlődése*. In: Csapó, B. – Vidákovich, T. (szerk.) *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 117–126.
- Csikos Cs. (2004): Metakogníció a tanulásban és a tanításban. *Iskolakultúra*, 2. 3–11.
- Csikos Cs. (2007): *Metakogníció: A tudásra vonatkozó tudás pedagógiája*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 186.
- Eysenck, M. W. és Keane, M. T. (2003): *Kognitív pszichológia*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 603.
- Gardner, H. (1993): *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic Books, New York, p496
- Guilford, J. P. (1968): *Intelligence, Creativity and Their Educational Implications*. Knapp Co., San Diego, 229.
- Kolb, D. A. (1984): The Process of Experimental Learning. In: Kolb D. A. (ed.): *The Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 288.
- Kolb, D. A. és Kolb, A. Y. (2005): *The Kolb Learning Style Inventory – Version 3.1. 2005 Technical Specifications*, HayGroup Inc., Boston, 72.
- Kozéki B. (1980): *A motiválás és a motiváció összefüggéseinek pedagógiai-pszichológiai vizsgálata*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 301.
- Kuhl, (1992): A Theory of Self-regulation: Action versus State Orientation, Self-discrimination and Some Application. *Applied Psychology*, Vol. 41/2. 97–129.
- Kun M. és Szegedi M. (1996): *Az intelligencia mérése*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- McCarthy, B. (1996): *About Learning*. Excel Inc., Barrington, 450.
- Mező F. és Mező K. (2005): *Tanulási stratégiák fejlesztése az IPOO-modell alapján*. Tehetségvádasz Stúdió, Debrecen, 160.
- Mező F. (2004): *A tanulás stratégiája*. Pedellus Novitas Kiadó, Debrecen, 219.
- Nagy J. (2000): *XXI. század és nevelés*. Osiris Kiadó, Budapest, 381.
- NAT (2007): *Nemzeti Alaptanterv*. 202/2007. VII. 31. kormányrendelet
- Oroszlány, P. (1994): *Könyv a tanulásról: Tanulási képességet fejlesztő tréning 12–16 éveseknek*. AKG Kiadó, Budapest, 318.
- Pask, G. (1988): Learning Strategies, Teaching Strategies and Conceptual or Learning Styles. In: Schmeck, R. R. (ed.) (1988): *Learning strategies and learning styles*. Plenum Press, New York, 396.
- Raven, J. C. (2004): *Standard Progressive Matrices*. Organizzazioni Speciali, Firenze, 60.
- Sternberg, R. J. (1999): The theory of successful intelligence. *Review of General Psychology*, 3, 292–316.
- Szító I. (2003): *A tanulási stratégiák fejlesztése*. Iskolapszichológia 2. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 44.
- Tóth L. (2003): *A tehetségfejlesztés kisenciklopédiája*. Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen, 288.
- Tóth P. és Békly (2009): A tanulás eredményességét befolyásoló tényezők és a választott szakmacsoport iránti elkötelezettség vizsgálata középiskolás tanulók körében. *Budapesti Nevelő*, 1. 17–65.
- Vargáné Pók, K. (2005): A csoportos mobilitás göröngyös útja. *Új Pedagógiai Szemle*, 12. 22–43.
- Witkin, H. A., Moore, C. A., Goodenough, D. R. és Cox, P. W. (1977): Field-dependent and Field-independent Cognitive Styles and Their Educational Implications. In: *Review of Educational Research*, Vol. 47. 1–64.