

MÁTÉ-SZABÓ Barbara & MÁRKUS Edina

Hallgatói tanulási mintázatok vizsgálata a felsőoktatási szakképzésben

Bevezetés

Tanulmányunkban a felsőoktatási szakképzésben tanulók tanulási stratégiáinak vizsgálatára vállalkozunk, különös tekintettel a tanulási módszerekre, stílusokra és az ezekhez kapcsolódó egyéni preferenciákra. A tanulásra vonatkozó fogalmakat elsősorban a pedagógiai pszichológia nézőpontjából közelítjük meg, nem törekedve a fogalmi keretek teljes körű feltérképezésére, ugyanakkor kiemelten fontosnak tartjuk a kulcsfogalmak tisztázását. Annál is inkább, mert sok esetben terminológiai következetlenségekkel találkozhatunk a szakirodalmak összevetésekor, ami nehezítheti a fogalmi egységességet és az eredmények értelmezését.

Az elméleti keret bemutatását követően ismertetjük a FOSZ 2018 kutatás tanulási stratégiákra és módszerekre fókuszáló részének kutatási kérdéseit és hipotéziseit. Majd részletesen bemutatjuk az empirikus adatfelvételhez kapcsolódó eredményeinket, külön kitérve a hallgatók tanulási szokásaira, a támogató és gátló tényezők észlelésére, valamint az egyes klaszterek tanulási mintázataira.

Elméleti háttér

A tanulás fogalmának meghatározása hosszú ideje a pedagógiai diskurzus tárgyát képezi, többek között Báthory (1992), Kelemen (1984), Kiss (1963) és Tóth (2000) munkáiban is hangsúlyosan megjelenik. Az utóbbi évtizedekben a tanulás értelmezése jelentősen kitágult, a kognitív folyamatokon túl rendszer-szintű változásokkal is összefüggésbe hozható a fogalom. Nahalka (2022:108) meghatározása szerint: *„bármilyen kellő bonyolultságú rendszer változása, amely egyrészt tartósnak mondható, másrészt a rendszer fennmaradása, esetleg hozzá hasonló változatok létrehozása szempontjából adaptív, tanulásnak mondható.”* A tanulás értelmezésének elméleti megalapozásához szorosan kapcsolódik a tanulási stílusok, módszerek és stratégiák fogalmi kereteinek tisztázása.

A didaktika a tanítás és tanulás folyamatát irányító eljárásokat – így a módszereket és stratégiákat – a tanulási célok elérését támogató rendszereknek tekinti (Chrappán, 2022). E fogalmak definiálása során a szakirodalomban leginkább abban mutatkozik konszenzus, hogy ezek olyan komplex struktúrák, amelyek támogatják mind a tanulót, mind az oktatót a tanulási-tanítási folyamatban. Falus és Szűcs (2022:483) szerint: *„A stratégia sajátos célok elérésére szolgáló módszerek, eszközök, szervezési módok és formák olyan komplex rendszere, amely koherens elméleti alapokon nyugszik, sajátos szintaxissal (a végrehajtandó lépések meghatározásával és adott sorrendjével) rendelkezik, és jellegzetes tanulási környezetben valósul meg.”* A tanítási stratégia tehát egy tudatos, elméletileg megalapozott, strukturált cselekvérendszer, amely a tanulás eredményességét és hatékonyságát hivatott elősegíteni.

Ha az egyén felől közelítünk, Balogh (2006) szerint a tanulási stratégia célorientált, tudatosan szervezett terv, amely magában foglalja az információk gyűjtését, feldolgozását, tárolását és előhívását. A hatékony tanulás feltétele, hogy a tanuló képes legyen stratégiáját a tanulási célokhoz igazítani. A stratégiák nem azonosak a tanulási módszerekkel, mivel utóbbiak ezek részelemeit képezik. A szakirodalomban a tanulási stratégiák többféle csoportosítása is megjelenik, ezek közül a tanulmány néhány jelentősebbet ismertet.

A tanulási stratégiák esetében még ma is jelentős Kozéki & Entwistle (1986) munkája, melyben háromféle tanulási stratégiát azonosítottak. A rendszerszemlélet és az összefüggések megértése, a régi ismeretek újjal való összekapcsolása és a következetesség jelenik meg a mélyreható tanulási stratégia során. A szervezett tanulási stratégiában a jó munkaszervezés és a rendszerezés, a kitartás és önértékelés jelenik meg, addig az úgynevezett reprodukáló, mechanikus tanulás során a rövidtávú emlékezés a jellemző, az összefüggések és a részletek megfigyelése kevésbé jelenik meg ennél a stratégiánál. A rövidtávú ismeretfelidézés a célja. (Balogh, 2000: 7-12). A bemutatott három tanulási stratégia elemi

tanulási technikákból épül fel (Szitó, 1987), melyek sajátos módon keverednek és egyik vagy másik stratégia dominanciáját eredményezik (Balogh, 2006).

Primér (elsődleges) és szekundér (tanulást támogató) stratégiáról beszél Lappints (2002), melyben a primer stratégia a tanulót segíti az információk megértésben, felidézésben, módszerek kiválasztásában és alkalmazásában, addig a szekundér stratégia a tanulás hatékonyság és a kedvező feltételek (pl. pszichés állapot, figyelemkoncentráció, tanulási attitűdök) megteremtésére irányuló tervként jelenik meg.

Szitó (2005) szerint elemi és komplex tanulási stratégiákat különíthetünk el. Az elemi stratégiák közé sorolódik pl. a néma olvasás, hangos olvasás, olvasott szöveg elmondás, stb. Az elemi stratégiák összefonódásából alakulnak ki a komplex tanulási stratégiák, melyek funkcionális egységet hoznak létre. Valójában az elemi stratégia kifejezésben a stratégia szó megtévesztő, inkább technikáknak nevezhetők ezek.

Weinstein et al. (1987) kognitív, motivációs és önszabályozási tanulási stratégiákról ír, míg Biggs (1987) mélységi, felszínes és elérési kategóriákat állít fel. Kognitív, metakognitív és erőforrás-menedzsment stratégiák szerint is csoportosítják a tanulási stratégiákat (McKeachie et al., 1990).

Mező (2002, 2004) tanulási stratégiája kapcsán a tudásszervezési folyamat egy tömörebb szerkezetét alkotta meg az IPOO-modellben, melynek középpontjában a tanulásszervezés hatékonysága áll. Maga a modell egyfajta keretrendszer, amely minden tanulási folyamatba jól beépíthető és egyben módszertani lehetőségeket is kínál a tanulási stílusok, stratégiák és tanulásmódszertan (Mező, 2002, 2011; Mező & Mező, 2007) esetében.

A nemzetközi szakirodalomban találkozhatunk SQ4R stratégiával (Thomas & Robinson, 1972, idézi Sitó, 2005), melyben a tananyag feldolgozásában különböző lépések mentén érdemes haladnia a tanulóknak (scan, query, read, reflect, recite, review). A folyamat a mélyreható tanulási stratégiát segíti elő a tanulóknál. A módszer a tanulási aktivitást próbálja maximalizálni. A MURDER-program (Dansereau, 1979) a tanulási atmoszféra megteremtését szorgalmazza, a motivációval és a hangulatteremtéssel egy sajátos információfeldolgozási folyamatot alkot hat lépésben (Mood, Understanding, Recalling, Digest, Expanding, Reviewing).

Különböző tanulási technikák alkalmazását jelentik a tanulási módszerek. A tudatos tervezés, a tanulási helyzethez való alkalmazkodás megjelenik a tanulási módszerek alkalmazásánál (Lappints, 2002). A tanulási technikák (Balogh 2000: 5-7) segítségével alakítható maga a tanulás és a tanulási stratégiák felépülése. Példa lehet erre a szöveg hangos vagy néma olvasása. Egy tanuló minél több technikát tud elsajátítani, annál jobban tanulási stratégiát tud megalkotni és alkalmazkodni a különféle követelményekhez.

Első lépésben magának a tanulási stílusnak a meghatározása fontos, hogy az adott tanuló tudja milyen módszerekkel könnyebb számára a tanulás folyamata, milyen technikák szükségesek ahhoz, hogy megfelelő tanulási stratégiát tudjunk alkotni. Amíg a tanulási stílus automatikus jelen lévő tényező, addig a tanulási stratégia egyfajta opcionális lehetőség, hiszen a tanuló különböző stratégiákat választhat az adott feladatok megoldásához (Hartley, 1998). A tanulási stílusok csoportosítása igen sokrétű, Cassidy (2004) munkájában huszonhét tanulási stílust, modellt gyűjtött össze.

Az információ feldolgozási stílus értelmében használja a tanulási stílust Sitó (1987, 2005), míg Mező (2002) szerint azokat a külső és belső tanulási feltételeket jelenti a tanulási stílus, melyet az egyén preferál. A hazai kutatók közül Balogh (2006:65) értelmezését és modelljét emelnénk ki, szerinte a tanuló önálló tanulásban megmutatkozó stílusjegyeit nevezhetjük tanulási stílusnak, amelyben az érzéketli modalitásokon, a társas környezet és az egyén reagálástípusa fejeződik ki.

A kognitív stílust és a tanulási stílust gyakran hasonlóan értelmezi a szakirodalom, ezért érdemes különbséget tennünk. A kognitív stílus az információ észlelés, az emlékezés, a gondolkodás, a problémamegoldás egyénre jellemző módja, addig a tanulási stílus ennek alkalmazása a tanulási környezetben,

tehát a tanulás egész folyamatával foglalkozik (Riding & Cheema, 1991; Mihály, 2013). A legfrissebb nemzetközi kutatások is vitatják, a pontatlan fogalomhasználatra hívják fel a figyelmet (Dekker & Kim, 2022), maguk a tanárok is eltérően értelmezik (Papadatou-Pastou et al., 2021). Sőt a tanulási stílus fogalmát is erősen kritizálják (Papadatou-Pastou et al. 2018; Rohrer & Pashler 2012).

Négy fő kritikai vonallal találkozhatunk nemzetközi viszonylatban. 1) A fogalmak túlburjánzása, mely nehezíti a közös értelmezést (Coffield et al. 2004), 2) A tanulási stílus mögött húzódó tudományos alapok hiánya (Coffield et al. 2004; Kraemer et al. 2009) 3) Bizonyítékok hiánya az oktatási környezetben (Rohrer & Pashler 2012; Stahl, 2002), 4) A tanulási stílust mérő eszközök érvényességének és megbízhatóságának hiánya (Adey & Dillon 2012; Papadou-Pastou et al., 2018).

A felsőoktatásban tanuló hallgatók tanulási sajátosságainak a kutatása nemzetközi szinten is megjelenik, melyet Kálmán (2004) három nagy történeti korszakot különválasztva vizsgált. A kutatások célja egyértelműen a hallgatók eredményes felsőfokú tanulmányai során fellelhető kulcstényezők és a tanulásukat befolyásoló tényezők azonosítása volt. Az *első időszakot* az elméleti keretek hiánya jellemezte, főként általánosításokat tartalmaztak, javaslatokat fogalmaztak meg annak kapcsán, hogy hogyan érdemes tanulni, miként érdemes fejleszteni a memóriát és olvasási sebességet (Entwistle, 1992, Kálmán, 2004). A *második korszakban* a kognitív pszichológia elméletein alapuló szisztematikus vizsgálatok indultak el, melyek során a hallgatók tanulási figyelmét, a tanulás során megjelenő gondolkodásmódját és a megértést vizsgálták. A korszak kapcsán kiemelendő, hogy a tanuláshoz kötődő fogalmak bizonytalansága megjelent, de emellett a tanulási motiváció és a tanulásról alkotott kép vizsgálata is meghatározóvá vált (Pask, 1976; Marton & Säljö, 1984; Meyer & Muller, 1990), ahogyan az introspektív kérdőíves vizsgálati módszer (Marton, 1994, Kálmán, 2004). A *harmadik korszak kutatásai* - hasonlóan a második korszakhoz - komoly pszichológiai elméleteken alapulnak, melyeket mérőeszközök fejlesztésével is tovább bővítenek és a tanulási stílus és az ezt befolyásoló tényezők kutatása is tovább folytatódik, a konstruktivizmus pedig új elméleti keretet és szempontokat jelenített meg ebben a korszakban (Richardson, 1995; Lonka & Lindblom, 1996; Vermunt, 1996, 1998; Tynjälä, 1997).

Módszerek, adatbázis

A kutatás kvantitatív, kérdőíves adatfelvételen alapult, amelyet 2018 tavaszán valósítottunk meg a felsőoktatási szakképzés első- és másodéves hallgatói körében. A mintavétel során az összes érintett felsőoktatási intézményt megkerestük, az adatfelvétel az intézmények együttműködésével, kurzusokon, záróvizsgákon, valamint online formában történt. 1628 fő válaszait tudtuk a kitöltést követően elemezni, ami a felsőoktatási szakképzés teljes 2017/2018-as tanévi hallgatói populációjának (12.138 fő) 13,41%-át teszi ki. A mintában 1256 fő nappali, és 372 fő levelező tagozatos hallgató szerepel. A nemi megoszlás tekintetében a válaszadók 70,5%-a nő, 29,5%-a férfi volt. A kérdőívek papíralapú verzióit az EvaSys rendszer segítségével digitalizáltuk, az adatok elemzéséhez pedig az SPSS 22 statisztikai szoftvert használtuk. Az elemzések során egy- és többváltozós statisztikai eljárásokat is alkalmaztunk, törekedve a módszertani sokszínűségekre és a hipotézisek minél árnyaltabb vizsgálatára.

Kutatási kérdések, hipotézisek

Kutatásunk célja a felsőoktatási szakképzésben tanuló hallgatók tanulási eszközeinek, módszereinek és stratégiáinak feltárása. Ehhez kapcsolódóan az alábbi kutatási kérdéseket fogalmaztuk meg.

- K1: Mely tanulási módszereket, eszközöket alkalmazzák szívesen a felsőoktatási szakképzés hallgatói?
- K2: Milyen tanulási stratégiák figyelhetők meg a hallgatóknál?

Az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg a kutatási kérdéseinkhez kapcsolódóan.

- H1: Azt feltételezzük, hogy a felsőoktatási szakképzés hallgatói az önálló tanulásra helyezik a hangsúlyt, főként az elektronikus tanulási eszközöket részesítik előnyben a hagyományos eszközökkel szemben tanulásuk során.

- H2: A képzési területek közötti jelentős különbségek lesznek láthatóak a tanulási stratégiák kérdéseiben, azt feltételezzük, hogy a tanulási stratégiák (Kozéki & Entwistle, 1986) közül a reprodukáló tanulás figyelhető meg a hallgatók döntő többségénél.

Oktatási módszerek vizsgálata

A felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók esetében elsőként az alkalmazott oktatási módszereket vizsgáltuk. Az eredmények alapján a hallgatók túlnyomó többsége elsősorban előadásokon vett részt (4,55). Ezzel szemben a tréningmódszerek (2,33), a vitatechnikák (2,51), valamint a szituációs módszerek (2,73) alkalmazása kevésbé volt jellemző a képzés során (lásd 1. ábra).

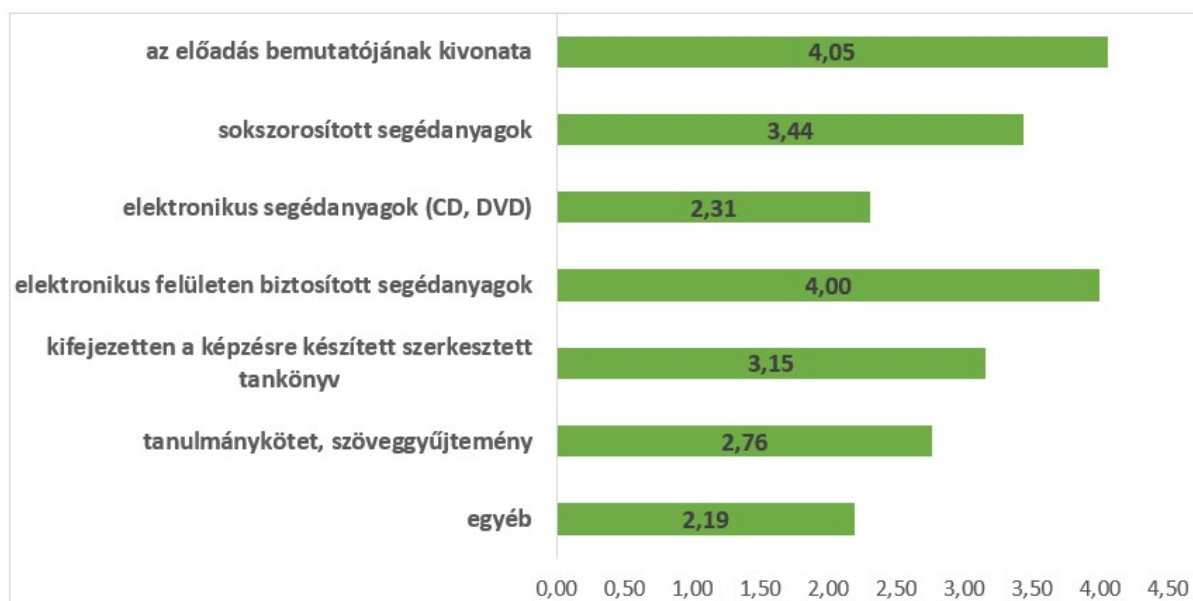
1. ábra — Oktatási módszerek alkalmazásának gyakorisága



Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

Az oktatási módszerekkel párhuzamosan az intézményi hozzájárulást is vizsgáltuk a hallgatók tanulmányai során. A 2. ábrán láthatjuk, hogy az adott képzőhelyek milyen segédanyagokkal járultak hozzá a hallgatók tanuláshoz.

2. ábra — A felsőoktatási intézmény által a tanuláshoz biztosított segédanyagok gyakorisága

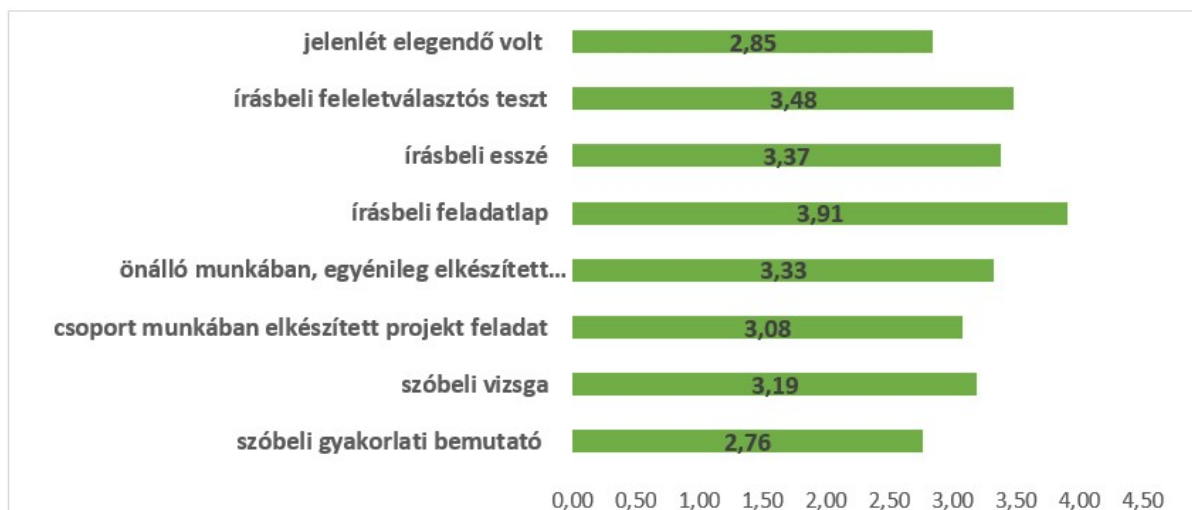


Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

A hallgatók válaszai alapján a leggyakrabban használt tanulástámogató eszközök az előadások diasoraiból készült kivonatok (4,05), valamint az elektronikus platformokon elérhető segédanyagok (4,00) voltak, ami összhangban áll azzal, hogy a képzés során jellemzően előadások formájában zajlott az oktatás. Ezzel szemben a tanulmánykötetek, szöveggyűjtemények (2,76), valamint az elektronikus adathordozón (CD/DVD) elérhető anyagok (2,31) kevésbé voltak jellemzőek.

A képzési anyagok mellett a számonkérési formák gyakoriságát is vizsgáltuk (3. ábra).

3. ábra — Számonkérési módok gyakorisága



Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

Legelterjedtebbnek az írásbeli feladatlapos vizsgák bizonyultak (3,91), amelyeket az írásbeli feleletválasztós tesztek (3,48), az írásbeli esszék (3,37), valamint az egyénileg elkészített írásbeli dolgozatok (3,33) követtek. A szóbeli számonkérési formák – mint a szóbeli vizsga (3,19) és a szóbeli gyakorlati bemutató (2,76) – jóval ritkábban fordultak elő.

4. ábra — Tanulási eszközök használata



Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

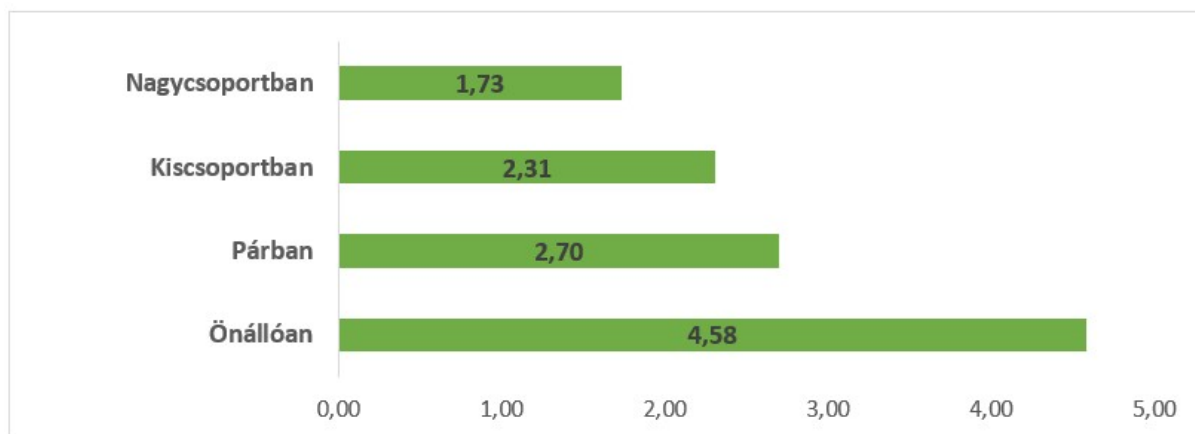
A képzőhelyek által biztosított oktatási módszerek, segédanyagok és számonkérési módok mellett a továbbiakban a felsőoktatási szakképzésben tanuló hallgatók eszközhasználatát vizsgáljuk a tanulásuk

során. A 4. ábrán láthatjuk, hogy a hallgatók elsősorban saját vagy mások jegyzeteit (4,31) használják, de előszeretettel keresnek az internet segítségével is tananyagokat (4,12). Mivel az intézmények is a korszerűbb eszközök (pl. elektronikusan vagy online felületen elérhető jegyzet) irányába nyitnak, így a hallgatók sem használják már a CD/DVD-n elérhető anyagokat (1,96) és a televízió/rádióműsorból (1,95) sem szereznek ismereteket. Ebből látható, hogy a hallgatók elsősorban a hagyományos eszközöket (jegyzetek) és a számítógépes eszközöket (interneten elérhető online jegyzet, weboldal) részesítik előnyben a tanuláskoruk során.

A vizsgálat során feltártuk, hogy a hallgatók tanulásszervezési preferenciái milyen módon alakulnak, illetve mely tényezők járulnak hozzá leginkább a tanulási folyamatuk támogatásához. Az 5. ábrán megfigyelhető, hogy a válaszadók jelentős többsége az egyéni, önálló tanulást részesíti előnyben (4,58), míg a párban (2,70) vagy kiscsoportban (2,31) történő tanulási formák lényegesen kevésbé jellemzőek.

A nagycsoportban történő tanulás (1,73) nagyon ritka a tanulónál, ez a számonkérési módok alapján várható tendencia volt, hiszen a közös projektmunkák, gyakorlati bemutatók és szóbeli feleletek csak kevés esetben jelentek meg a képzés folyamán. Inkább az egyéni, írásbeli munkákra helyezték a hangsúlyt az oktatók.

5. ábra — Tanulásszervezési módok

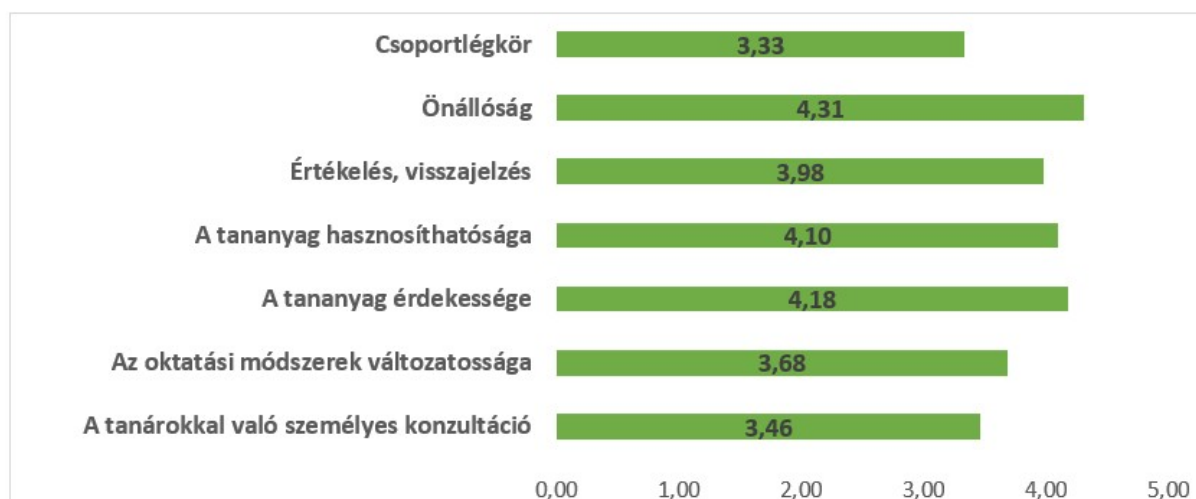


Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

Foglalkoztatott minket a támogató légkör kérdése is, hogy melyek azok a tényezők, amelyek fontos szereppel bírnak a tanulmányok során (6. ábra). A hallgatók a legkiemelkedőbb arányban az önállóságot (4,31) jelölték. Mellette a tananyag érdekessége (4,18) és a tananyag hasznosíthatósága (4,10) került az első három támogató tényező közé.

A hallgatók a legalacsonyabbra a csoportlégkört (3,33), a tanárokkal való személyes konzultáció lehetőségét (3,46), valamint az oktatási módszerek változatosságát (3,68) értékelték. Az eredmények azt mutatják, hogy bár a válaszadók pozitívan viszonyulnak az önálló tanuláshoz és a tananyagot általában érdekesnek és hasznosíthatónak tartják, a tanulmányi folyamatokban hiányként jelenik meg számukra a támogató csoportlégkör, illetve az oktatókkal kialakított személyesebb kapcsolat és a módszertani sokszínűség.

6. ábra — Tanulást támogató körülmények



Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

Stratégiák vizsgálata

A tanulási stratégiák vizsgálata során a legfontosabb feladat az volt számunkra, hogy a felsőoktatási szakképzésben tanulókat tanulási szokásaik, módszereik alapján klaszterelemzéssel megvizsgáljuk. Három csoportot tudtunk létrehozni, annak alapján, hogy milyen módszerek és stratégiák jellemzőek a hallgatókra a tanulásuk során. A kialakított klasztereket a klasztert képző állításokat adott értékek alapján jellemezzük. Az 1. táblázatban látható a klaszternél 1-5 között mozognak az értékek. Az 1 közeli érték azt jelenti, hogy szinte soha nem jellemző az adott csoport tagjait a klasztert képző állítás a tananyag elsajátításakor, az 5 közeli érték pedig, hogy szinte mindig jellemző az adott klasztert képző állítás a képzett klasztercsoportok tagjaira. A klaszter csoportok kialakításakor 1 fő kivételével minden válaszadó hallgatót sikerült besorolnunk. A 3,5 feletti értékeket vastagon szedtük.

7. ábra — A felsőfokú szakképzés hallgatóinak tanulási stratégiája alapján kialakított klasztercsoportok** (klasztársúlyok 1-5-ig) (N=1627)

A klasztert képző állítások	Tudatos szervezők	Reprodukálók	Mélyrehatók
Tanuláskor újra és újra elolvasom az anyagot.	4,39	3,98	4,62
A tanuláshoz számítógépet és/vagy internetet használok.	4,44	3,82	4,18
Tanuláskor kihagyom az érthetetlen részeket.	3,96	3,07	2,08
Tanulás előtt megtervezem a munkát, az időbeosztást	3,82	2,44	3,76
Tanulás közben ellenőrzöm, hogy értem-e, amit elolvastam.	4,06	3,28	4,48
Társaimmal megbeszélésem, ami nem megy, amit nem értek.	4,06	2,96	3,86
Oktatóimmal megbeszélésem, ami nem megy, amit nem értek.	3,63	2,07	2,35
Az interneten nézek utána annak, amit nem értek.	4,12	3,60	4,14
Igyekszem átfogó képet kialakítani az anyagról.	4,05	3,53	4,48
Különböző technikákat alkalmazok a memorizálásra.	3,86	2,69	3,89
A megtanulandót próbálom összekapcsolni a már meglévő tapasztalataimmal.	4,12	3,49	4,51
Igyekszem annyi részletet memorizálni, amennyit csak tudok.	4,21	3,60	4,50
Tanuláskor készítek rajzokat, ábrákat, táblázatokat.	3,81	2,42	3,34
Nincs idő arra, hogy értelmezsem az anyagot.	3,29	2,35	1,52
Tanuláskor megbizonyosodom arról, hogy a legfontosabb részekre emlékszem-e.	4,09	3,56	4,44
Összesen (fő)	514	632	481

Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

A „*Tudatos szervezők*” (514 fő) csoportjába a tanulás szempontjából a rendszerességre, szervezettségre törekvő tanulók tartoznak. Jó munkaszervezők, szeretik átlátni a dolgokat, kitaratják. Igyekeznek különböző technikákat használni a tanuláshoz, ellenőriznek, értelmeznek. Memorizálnak, a vizuális (rajz, ábra, táblázat) megjelenítésre, technikákra is hangsúlyt fektetnek.

A „*Reprodukálók*” (632 fő) klaszterbe került a legtöbb hallgató. Ők a tervezésben nem erősek, nem céljuk a teljes átfogó kép kialakítása, kevés technikát alkalmaznak, kevésbé kapcsolják össze a tanultakat. Mechanikus tanulás jellemzi őket, az információk rövidtávú felidézése jellemző rájuk.

A „*Mélyrehatók*” (481 fő) elsősorban az összefüggésekre a pontos és mély ismeretek szerzésére összpontosítanak. Elég időt próbálnak fordítani a megértésre, felidézésre, az összefüggések megragadására. Az oktatókkal kevésbé beszélnek meg a kérdéseiket, inkább utána olvasnak, keresnek. Tanulás közben ellenőrzik többször magukat, nem hagyják ki az érthetetlen részeket.

A klaszterek bemutatását követően különböző háttérváltozók segítségével próbáljuk az összefüggéseket megvizsgálni az egyes klasztercsoportoknál. Az 2. táblázatban láthatóak a megoszlások.

A nem arányok tekintetében szignifikáns összefüggések ($P=0,000$) láthatóak. A nők esetében látható az arányosabb megoszlás az egyes tanulási típusok között, de a férfiaknál egyértelműen a reprodukáló

tanulás mutatkozott a legjellemzőbbnek. A nők a férfi hallgatókhoz képest a mélyreható tanulásban sokkal erősebbnek bizonyultak.

8. ábra — A felsőfokú szakképzés hallgatóinak tanulási stílusa alapján kialakított klasztercsoportok és háttérváltozók összefüggéseinek vizsgálata** (n=1627)

		Tudatos szervezők	Reprodukálók	Mélyrehatók	Sig
Nem	Nő	69,84%	62,50%	81,91%	P=0,000
	Férfi	30,16%	37,50%	18,09%	P=0,000
Településtípus	Főváros	5,25%	7,28%	10,19%	P=0,052 NS
	Megyeszékhely, megyei jogú város	23,15%	24,53%	26,20%	P=0,052 NS
	Kisebbségi város	41,05%	40,66%	35,55%	P=0,052
	Falu	30,54%	27,53%	28,07%	P=0,052
Édesanya legmagasabb iskolai végzettsége (oszlopszázalék)	Alapfokú	42,80%	37,18%	40,96%	P=0,208 NS
	Középfokú	36,96%	37,34%	35,97%	P=0,208 NS
	Felsőfokú	20,23%	25,47%	23,08%	P=0,208 NS
Édesapa legmagasabb iskolai végzettsége (oszlopszázalék)	Alapfokú	55,45%	47,31%	55,09%	P=0,016
	Középfokú	32,68%	35,44%	31,39%	P=0,016
	Felsőfokú	11,87%	17,25%	13,51%	P=0,016
Képzési terület (sorszázalék)	agrár	30,93%	43,30%	25,77%	P=0,001
	gazdaságtudományok	30,34%	39,57%	30,09%	P=0,001
	informatika	23,42%	50,45%	26,13%	P=0,001
	jogi	27,88%	36,97%	35,15%	P=0,001
	műszaki	17,65%	47,06%	35,29%	P=0,001
	művészet	25,71%	54,29%	20,00%	P=0,001
	orvos- és egészségügy	22,22%	55,56%	22,22%	P=0,001
	pedagógusképzés	44,29%	23,57%	32,14%	P=0,001
	társadalomtudomány	40,00%	32,12%	27,88%	P=0,001
Középiskolai tanulmányi eredmények (oszlopszázalék)	2,00-2,50	0,58%	0,32%	0,21%	P=0,016
	2,51-3,00	2,33%	2,53%	1,87%	P=0,016
	3,01-3,50	14,40%	16,93%	12,27%	P=0,016
	3,51-4,00	38,72%	44,46%	34,93%	P=0,016
	4,01-4,50	30,16%	27,69%	29,11%	P=0,016
	4,51-5,00	13,81%	8,07%	21,62%	P=0,016

Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

Az aláhúzva szereplő értékeknél az adjusted reziduals abszolút értéke nagyobb, mint kettő.

A válaszadó hallgatók szüleinek iskolai végzettsége esetében csak édesapáknál találunk szignifikáns összefüggéseket. Az édesanyák esetében nem. Az édesapák végzettsége tekintetében az alapfokú végzettségük vannak túlsúlyban mind a három klaszterben. A felsőfokú végzettséggel rendelkező

édesapák a *Reprodukáló* tanulók csoportjának esetében felülreprezentáltak (Adj.Resid.=2,6) a többi csoporthoz képest.

A képzési területekkel is találtunk szignifikáns összefüggéseket ($P=0,001$). Az agrár képzési területen tanulók 43,3%, a gazdaságtudományok esetén 39,6%, az informatika területén 50,5%, a műszaki területen tanulmányokat folytatók 47,1%-a, a művészetek 54,3%-a és az orvos- és egészségtudomány hallgatóinak 55,6%-a a *Reprodukáló* klasztercsoportba került.

A *Tudatos szervezők* elsősorban a pedagógusképzés és a társadalomtudományok esetén voltak dominánsabbak. Pedagógusképzési hallgatók 44,3%-a és társadalomtudományi területen tanulók 40%-a került ebbe a klasztercsoportba. A jogi területen két klaszter is közelített egymáshoz. A jogi felsőoktatási szakképzésben tanuló válaszadók 37%-a *Reprodukáló* és 35,2%-uk a *Mélyreható* klaszterbe sorolódott.

A felsőoktatási szakképzésben tanuló hallgatók középiskolai eredményeit is összevettük a klasztercsoportokkal és szignifikáns összefüggéseket ($P=0,000$) találtunk. A *Tudatos szervezők* csoportjának 68,9% a 3,51-4,51 közötti tanulmányi eredményekkel rendelkezett a középiskolában, közülük 38,7%-uk inkább a 3,51-4,00 közötti tanulmányi eredményességről számolt be. A *Reprodukáló* klaszter tagjainak 44,5%-a a 3,5-4,00 közötti középiskolai átlagokkal rendelkezők csoportjába sorolódott. A *Mélyreható* csoportjába tartozók erősen felülreprezentáltak voltak (Adj.Resid.=5,8) a 4,51-5,00 közötti középiskolai átlaggal rendelkezők között 21,6%-al. A 4,5 feletti tanulók közel fele (46 %) a *Mélyreható* tanulási klaszterbe került.

Varianciaanalízis segítségével a klasztercsoportokat összevetettük a kérdőívünk tanulásmódszertani kérdésblokkjának különböző változóival, mint tanuláshoz használt eszközök, tanulásszervezési kérdések, támogató tényezők, nehézségek és problémák. Az alábbi, 3. táblázatban, a specifikumokat emeljük ki.

A *Tudatos szervezők*, *Reprodukáló* és a *Mélyreható* klasztercsoportja a tanulási eszközök és tanulásszervezés szempontjából hasonlóan gondolkodik. Az eszközök használati súlyában láthatóan bizonyos eltérések. A *Reprodukáló* tanulók a másik két csoport tagjaihoz képest valóban ugyanazokat az eszközöket részesítik előnyben, de kisebb mértékben.

A tanulást támogató tényezőkben mind a három klasztercsoportnál az önállóság áll a legfontosabb helyen. A *Tudatos szervezőknek* a tananyag hasznosíthatósága fontosabb a tananyag érdekességénél. A *Reprodukáló* és *Mélyreható* csoportoknál ez ellenkezőleg van. A tanulási motiváció tekintetében már több különbséget fedezhetünk fel. Amíg a *Tudatos szervezőknél* a munka találása a legfőbb motiváció, addig a *Reprodukáló* tanulónál a magasabb fizetés. A *Mélyrehatókat* legjobban pedig az új ismeretek szerzése motiválja a tanulás folyamatában. A *Tudatos szervezőknél* ez a motiváció a második helyen szerepel, harmadik helyre sorolták a fizetés fontosságát. A *Reprodukálóknál* második helyre került a munkaszerzés és harmadik helyre sorolódnak az új ismeretek. A *Mélyrehatóknál* pedig a tudás frissítése a második helyre, a magasabb fizetés lehetősége a harmadik motivációs tényező volt számukra. Látható, hogy ebben a kérdésben a belső motivációhoz köthető tényezők elsősorban náluk voltak többen.

9. ábra — A felsőfokú szakképzés hallgatóinak tanulási stratégiája alapján kialakított klasztercsoport és tanulásmódszertani változók átlagai** (N=1627)

	Tudatos szervezők	Reprodukálók	Mélyrehatók
Tanulási eszközök igénybevételének gyakorisága	saját vagy mások jegyzeteit (4,25) internet (4,16) tankönyv (3,34)	saját vagy mások jegyzetei (4,18) internet (3,97) tankönyv (2,67)	saját vagy mások jegyzetei (4,55) internet (4,28) tankönyv (3,16)
Hogyan tanul szívesen	Önállóan (4,41)	Önállóan (4,50)	Önállóan (4,84)
Támogató tényezők a tanulmányok során	Önállóság (4,25) A tananyag hasznosíthatósága (4,10) A tananyag érdekessége (4,12)	Önállóság (4,15) A tananyag érdekessége (3,98) A tananyag hasznosíthatósága (3,84)	Önállóság (4,56) A tananyag érdekessége (4,47) A tananyag hasznosíthatósága (4,42)
Tanulási motiváció	Azért tanulok, hogy munkát találjak (4,19) Azért tanulok, mert érdekel az, amit új ismeretként megtanulhatok (4,19) Azért tanulok, hogy magasabb legyen a fizetésem (4,14)	Azért tanulok, hogy magasabb legyen a fizetésem (3,98) Azért tanulok, hogy munkát találjak (3,97) Azért tanulok, mert érdekel az, amit új ismeretként megtanulhatok (3,83)	Azért tanulok, mert érdekel az, amit új ismeretként megtanulhatok (4,41) Azért tanulok, mert ma már nélkülözhetetlen, hogy valaki ne frissítse a tudását (4,29) Azért tanulok, hogy magasabb legyen a fizetésem (4,18)
Tanulás folyamatát nehezítő körülmények	Családi, baráti kötelezettségek (3,23) Háztartási munkák (3,14) Motiváció hiánya (3,09)	Motiváció hiánya (3,19) Tanulási kudarcok (2,72) A felsőoktatási szakképzés oktatási módszerei (2,70)	Háztartási munkák (2,81) Családi, baráti kötelezettségek (2,74) Motiváció hiánya (2,45)

Forrás: FOSZ 2018, saját szerkesztés

A tanulást nehezítő körülmények vizsgálata során a válaszok alapján négy fő akadálytípus különült el: belső, külső, képzésszervezési és motivációs tényezők. A három klasztercsoport (Reprodukálók, Tudatos szervezők, Mélyrehatók) esetében eltérő hangsúlyok jelentkeztek. A Reprodukálók körében a leggyakoribb akadályt a motiváció hiánya jelentette, addig ez a tényező a másik két csoport esetében csak a harmadik helyen szerepelt. E klaszter második legjellemzőbb nehézsége a tanulási kudarcokkal való szembesülés volt. Ezzel szemben a Tudatos szervezők és a Mélyrehatók elsősorban külső akadályokat – például családi, baráti kötelezettségeket, illetve háztartási feladatokat – neveztek meg a tanulás elsődleges gátjaként. A Reprodukálók esetében a nehézségek egy másik csoportja is megjelent a rangsoruk harmadik helyén, mely a képzés szervezéséhez kapcsolódik, ezek pedig az oktatási módszerek.

Összegzés, következtetések

Tanulmányunk célja a felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók tanulási eszközeinek, módszereinek és stratégiáinak feltérképezése volt. A vizsgálat során először a hallgatók által használt tanulási eszközöket azonosítottuk, majd a tanulási módszereik és stratégiáik elemzésére törekedtünk.

A tanulási stílusok elemzése során kirajzolódott Kozéki és Entwistle (1986) tanulási stratégiákat leíró csoportosításának relevanciája. E tipológia alapján a vizsgált populációban legnagyobb arányban a „reprodukáló” tanulók voltak jelen, akik a mechanikus ismeretelsajátítást részesítik előnyben. E stratégia dominanciája különösen az informatikai, műszaki, művészeti, valamint orvos- és egészségtudományi képzési területeken volt kimutatható, ahol a hallgatók több mint 50%-a sorolható ebbe a klaszterbe. Eredményeink alátámasztották első hipotézisünket, miszerint a hallgatók az önálló tanulás során előnyben részesítik az elektronikus tanulási eszközöket. Továbbá, a Kozéki és Entwistle-féle tanulási stratégiamodellel alkalmazhatónak bizonyult a felsőoktatási szakképzés hallgatóinak tanulási gyakorlatára, melyben a reprodukáló (mechanikus) stratégia volt a legjellemzőbb, ezzel megerősítve második feltételezésünket.

A hallgatók tanulási stratégiái alapján három klasztercsoportot alakítottunk ki, amelyeket háttérváltozók mentén elemeztünk. Az első csoport, a „Tudatos szervezők” (514 fő), a tanulást rendszerezetten és szervezeten végző hallgatókat tömöríti, akik többféle tanulási technikát alkalmaznak, kitartóak és következetesek. E klaszterben túlnyomórészt pedagógusképzésben és társadalomtudományi területen tanulók voltak jelen, akik középiskolai tanulmányi átlaga 3,51 és 4,51 között mozgott.

A második csoport, a „Reprodukálók” (632 fő), a mechanikus tanulási stratégiát alkalmazó hallgatókat foglalja magába, akik számára a tanulási anyag mélyebb összefüggéseinek megértése nem elsődleges. Ők inkább az információk rövid távú memorizálására törekednek, kevésbé alkalmaznak különböző tanulási módszereket. Ebbe a csoportba főként férfiak, valamint az agrár-, gazdaságtudományi, informatikai, műszaki, művészeti és egészségtudományi képzési területek hallgatói tartoztak, jellemzően 3,5–4,0 közötti középiskolai átlaggal.

A harmadik klasztert a „Mélyrehatók” (481 fő) alkotják, akik tanulásuk során törekednek az összefüggések feltárására, a mélyebb megértésre, valamint a tanulási folyamat önellenőrzésére. E csoport tagjai jellemzően 4,51–5,00 közötti tanulmányi átlaggal rendelkeznek. Tanulási gyakorlatukra jellemző a kritikus gondolkodás és az aktív információkeresés.

Az eredmények rávilágítanak arra, hogy a felsőoktatási szakképzésben tanuló hallgatók jelentős része még mindig a reprodukáló, mechanikus tanulási stratégiákat részesíti előnyben, ami arra utal, hogy a tanulási szokásokban és a tanulásfelfogásban kevésbé jelenik meg a reflektív, kritikai gondolkodásra épülő tanulási forma. Ez különösen problémás lehet a gyorsan változó munkaerőpiaci és technológiai környezetben, ahol a tudás alkalmazhatósága és a mély megértés kiemelt jelentőséggel bír.

Ezzel szemben a „Tudatos szervezők” és „Mélyrehatók” klaszterek jellemzői azt mutatják, hogy a tanulásban alkalmazott tudatosság, rendszerezettség és mély megértésre való törekvés szoros kapcsolatban áll a magasabb középiskolai tanulmányi eredményekkel.

A kutatás eredményeinek ismeretében ki kell emelnünk a tanulási stratégiák fejlesztésének fontosságát a felsőoktatási szakképzésben. Különös tekintettel a reflektív és mélyreható tanulás támogatására.

Felhasznált szakirodalom

- Adey, P., & Dillon, J. (2012). *Bad education: Debunking myths in education*. McGraw-Hill Education,
- Balogh, L. (2000). *Tanulási stratégiák és stílusok, a fejlesztés pszichológiai alapjai*. Kossuth Egyetemi Kiadó.
- Balogh, L. (2006). *Pedagógiai pszichológia az iskolai gyakorlatban*. Urbis Kiadó.
- Báthory, Z. (1992). *Tanulók, iskolák – különbségek. Egy differenciált tanításelmélet vázlatja*. Tankönyvkiadó Vállalat.
- Biggs, J. (1987). *The Study Process Questionnaire (SPQ): Manual*. Australian Council for Educational Research.

- Cassidy, S. (2004). Learning styles: An overview of theories, models, and measures. *Educational Psychology*, 24(4), 419–444. <https://doi.org/10.1080/0144341042000228834>
- Chrappán, M. (2022). *Didaktika II. Munkaformák, stratégiák, eszközök*. Debreceni Egyetemi Kiadó.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review*. Learning and Skills Research Centre London.
- Dansereau, D. (1978). The development of a learning strategies curriculum. In H. F. O'Neill, Jr. (Ed.), *Learning strategies* (pp. 1–29). Academic Press.
- Dekker, H.D., & Kim, J.A. (2022). Mechanisms of Propagation and Factors Contributing to Beliefs in Neuromyths. In Robinson, D.H., Yan, V.X., & Kim, J.A. (Eds.), *Learning Styles, Classroom Instruction, and Student Achievement. Monographs in the Psychology of Education* (pp.21–38), Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90792-1_4
- Entwistle, N. (1992). Student Learning and Study Strategies. In Clark, B. C., & Neave, G. (Eds.): *The Encyclopedia of Higher Education*. 3. kötet, 1730–1740.
- Falus, I., & Szűcs, I. (2022). Az oktatás stratégiái. In Falus, I., & Szűcs, I. (Eds.) *A didaktika kézikönyve: Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz*. (pp. 483–511). Akadémia Kiadó.
- Hartley, J. (1998) *Learning and Studying A research perspective*, London: Routledge.
- Kálmán, O. (2004). A hallgatók tanulási sajátosságainak változásai a felsőoktatás éve alatt. *Magyar Pedagógia* 104(1) 95–114.
- Kelemen, L. (1984). *Pedagógiai pszichológia*. Tankönyvkiadó.
- Kiss, Á. (1963). A tanulás fogalma a pszichológiában és a pedagógiában. In. *Pszichológiai Tanulmányok* 5., Akadémiai Kiadó.
- Kraemer, D. J., Rosenberg, L. M., & Thompson-Schill, S. L. (2009). The neural correlates of visual and verbal cognitive styles. *Journal of Neuroscience*, 29(12), 3792–3798. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4635-08.2009>.
- Kozéki, B., & Entwistle, N. J. (1986). Tanulási motivációk és orientációk vizsgálata magyar és skót iskoláskorúak körében. *Pszichológia*, 6(2), 271–292.
- Lappints, Á. (2002). *Tanuláspedagógia*. Comenius BT. Kiadó.
- Lonka, K., & Lindblom-Ylänne, S. (1996). Epistemologies, conceptions of learning, and study practices in medicine and psychology. *Higher Education*, 31(1), 5–24. <https://doi.org/10.1007/BF00129105>
- Marton, F. (1994): Phenomenography. In Husén, T, & Postlethwaite, T. N. (Eds.), *The International Encyclopedia of Education*. 8. kötet (pp.4424–4429), Pergamon.
- Marton, F., & Säljö, R. (1984). Approaches to Learning. In. Marton, F., Hounsell, D., & Entwistle, N. (Eds.), *The Experience of Learning* (pp. 36–55), Scottish Academic Press.
- McKeachie, W. J., Pintrich, P. R., Lin, Y. G., Smith, D. A. F., & Sharma, R. (1990). *Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature*.
- Meyer, J. H. F. és Muller, M. W. (1990): Evaluating the Quality of Student Learning. I. – An Unfolding Analysis of the Association Between Perceptions of Learning Context and Approaches to Studying at an Individual Level. *Studies in Higher Education*, 15(2) 131–155.
- Mező, F. (2002, 2004). *A tanulás stratégiája*. Pedellus Novitas Kft.
- Mező, F. (2011). *Tanulás: diagnosztika és fejlesztés az IPOO-modell alapján*. K+F Stúdió Kft.

- Mező, F., & Mező, K. (2007): *Tanulási stratégiák fejlesztése az IPOO-modell alapján*. (második, átdolgozott kiadás), Kocka Kör.
- Mihályi, K. (2013). A kognitív stílusok figyelembe vétele az elektronikus tananyag és a mobil eszközökön futó alkalmazásfejlesztésben. In Karlovitz, J., & Torgyik, J. (Eds.), *Vzdelávanie, výskum a metodológia = Oktatás, kutatás és módszertan: Neveléstudományi és Szakmódszertani Konferencia*. International Research Institute. 295–300.
- Nahalka, I. (2022). A tanulás. In Falus, I., & Szűcs, I. (Eds.), *A didaktika kézikönyve. Elméleti alapok a tanítás tanulásához* (pp. 107–139). Akadémiai Kiadó. ,
- Paadatou-Pastou, M., Gritzali, M., & Barrable, A. (2018). A tanulási stílusok oktatási neuromítoszai: Egyetértés hiánya a tanárok ítéletei, önértékelése és a tanulók intelligenciája között. *Frontiers in Education*, 3(105), <https://doi.org/10.3389/educ.2018.00105>
- Papadatou-Pastou, M., Touloumakos, A.K., Koutouveli, C., & Barrable, A. (2021). The learning styles neuromyth: when the same term means different things to different teachers. *Eur J Psychol Educ* 36, 511–531 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00485-2>
- Pask, G. (1976). Styles and Strategies of Learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46(2) 128– 148. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1976.tb02305.x>
- Richardson, J. T. E. (1995). Mature students in higher education: II. An investigation of approaches to studying and academic performance. *Studies in Higher Education*, 20(1), 5–17. <https://doi.org/10.1080/03075079512331381760>
- Riding, R., & Cheema, I. (1991). *Cognitive Styles—an overview and integration*, *Educational Psychology*, 11(3-4), 193–215. <https://doi.org/10.1080/0144341910110301>
- Rohrer, D., & Pashler, H. (2012). Learning Styles: Where’s the evidence? *Online Submission*, 46(7), 634–635. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2012.04273.x>.
- Stahl, S. A. (2002). Different strokes for different folks? In L. Abbeduto (Ed.), *Taking sides: Clashing on controversial issues in educational psychology*. McGraw-Hill.
- Sztó, I. (1987,2005). *A tanulási stratégiák fejlesztése*. Iskolapszichológiai füzetek 2. ELTE.
- Thomas, E. J and Robinson, N. A (1972). *Improving reading in everyday class: A resource book for teacher*. Boston: Ally and Bacon Publishers.
- Tóth, L. (2000). *Pszichológia a tanításban*. Pedellus Kiadó.
- Tynjälä, P. (1997): Developing Education Students’ Conceptions of the Learning Process in Different Learning Enviroments. *Learning and Instruction*, 7(3), 277–292. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(96\)00029-1](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(96)00029-1)
- Vermunt, J. D. (1996). Metacognitive, Cognitive and Affective Aspects of Learning Styles and Strategies: A Phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31(1), 25–50. <https://doi.org/10.1007/BF00129106>
- Vermunt, J. D. (1998). The regulation of Constructive Learning Processes. *British Journal of Educational Psychology*, 68(2), 149–171. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1998.tb01281.x>
- Weinstein, R. S., Marshall, H. H., Sharp, L., & Botkin, M. (1987). Pygmalion and the Student: Age and Classroom Differences in Children’s Awareness of Teacher Expectations. *Child Development*, 58(4), 1079–1093. <https://doi.org/10.2307/1130548>.