

Bohony Pál

Ústav technológie vzdelávania Pedagogická fakulta Univerzita Konštantína
Filozofa Nitra
pbohony@ukf.sk

Bohony Mária

Katedra hudobnej výchovy Pedagogická fakulta Univerzita Komenského
Bratislava
pbohony@ukf.sk

EGYETEMI HALLGATÓK TANULÁSI STÍLUSAI

1. Bevezetés

Az oktatástechnológia alapvető feladata biztosítani a tanulás optimális feltételeit. Minden tanulónak, diáknak, felnőttnek sajátos tanulási szokásai vannak. Szükséges, hogy a tanár ismerje a diákjai tanulási stílusát és ehhez mérten válogassa össze a felhasználásra kerülő optimális taneszközöket, illetve a megfelelő technológiai eljárásokat. A tanulási stílusokról ének-zene tanárjelölteknel és oktatástechnológus szak hallgatóinál végeztünk méréseket. Az eredmények igazolják, hogy az egyetemi hallgatók egymástól lényegesen különböznek a számukra legmegfelelőbb tanulási stílusokat s eljárásokat illetően. A hallgatók 92 százaléka igényli az értelemszerű tanulás lehetőségét, 87 százaléka előnyben részesíti a vizuális információkat és 81 százaléka tanul auditív információk felhasználásával. A vizuális, auditív, mechanikus, impulzív és mozgásos tanulási stílusok között közepes erősségű szignifikáns összefüggést mutattunk ki. Az uralkodó stílusok ismeretében összeállíthatjuk az egyéni oktatás változatainak optimális kombinációit.

Ismeretes, hogy a tanulás az élet elválaszthatatlan részét képezi. Az ember születésétől kezdve az élete folyamán egészen a haláláig tanul. Az élet különböző helyzetekben mindabból tanulunk, amit érzékszerveink a környezetből, a környezethez való alkalmazkodásunk során érzékszerveinkkel érzékelhetünk. Az élmények, élményszerű események is mély nyomokat hagynak az emlékezetünkben – néha csak rövid ideig, néha tartósan, életünk végéig.

A természetes körülmények közti tanuláson túl biztosítjuk a hatékonyabb, irányított tanulási formát is intézményes keretek között. Ez egy nagyon igényes és összetett folyamat, amire már a tanárjelölteket fel kell készíteni. A *Millénium*, az oktatás és képzés továbbfejlesztésének szlovákiai tervezete megfogalmazta: „...az átlagos tanuló helyett differenciált és individualizált hozzáállás a tanulókhöz” (Rosa, Turek, Zelina, 2000, 29. o.).

Tudatosítjuk, hogy minden tanuló, minden diák más-más személyiségjegyekkel rendelkezik, más a dolgokhoz való hozzáállása, eltérően viselkedik, eltérők a tanulási szokásai – *tanulási stílusai*. A tanárjelöltektől elvárjuk, hogy megtanulják felmér-

ni a tanulók egyéni tanulási stílusait és meghatározni számukra a megfelelő oktatástechnológiai eljárásokat és eszközöket.

2. Tanulási stílusok

Tanulási stílusok alatt azon eljárásokat értjük, amelyeket ismereteinek bővítésénél a diák saját orientáltsága, motiváltsága és öröklött alaptulajdonságai szerint alkalmaz. Mareš (1998) a tanulási stílus alatt az információk komplex begyűjtésének és feldolgozásának egyéni formáit érti. Rose (2000) a diákok három tanulási stílusát ismerteti:

- *Vizuális stílus* – ezen belül:
 - *Szöveges*: képviselőik kedvelik az írásos szöveget (írás, olvasás), amit egyszeri elolvasással is tökéletesen emlékeztükbe tudnak vésni.
 - *Térbeli*: előnyben részesítik a táblázatokat, diagramokat, sémákat, auditív és vizuális taneszközöket, de problémájuk van az írott szöveggel.
 - *Auditív stílus* – képviselőik szeretik a szóbeli magyarázatot, auditív taneszközöket, hangosan olvasnak és tanulnak, sokat beszélnek és kérdeznek, vitatkoznak.
 - *Kinetikus stílus* – ezek a diákok tanulás közben járkálnak, magyarázat hallgatása közben jegyzetelnek, a fontos szövegrészeket színezéssel kiemelik, az adatokat táblázatokba sorolják, sémákban fejezik ki, az információkat előbb egységükben, s csak ezután érzékelik részleteikben.

Petlák (2000) a tanulási stílusokat kiegészíti egy negyedik stílussal is:

- *Szóbeli-fogalmi stílus* – e stílus képviselőinek fő jellemzője, hogy könnyen megtudják különböztetni a lényegest a lényegtelentől.

Turek (2001) a tanulási stílusokat a Kolb-féle (1996) kétdimenziós modell szerint jellemzi, amely egyrészt a *konkrét feladat-megoldást*, másrészt a *gondolkodást és az érzelmi folyamatokat* értékeli. A kétdimenziós szemléltetésben az egyes kvadránsok mutatják az egyes tanulási stílusok képviselőit:

- *divergátor* – újító diák, megfigyelésre és konkrét kísérletekre támaszkodik, konkrét reflex-stílusa van;
- *asszimilátor* – elemző-elméleti diák, általánosít, megfigyel, absztrakt reflextanulási stílust képvisel;
- *konvergátor* – praktikus-pragmatikus diák, aktív kísérletekre támaszkodik, absztrakt aktív tanulási stílust képvisel;
- *akkomodátor* – dinamikus diák, aktivista, konkrét kísérletekből indul ki, konkrét aktív tanulási stílust képvisel.

A diákok tanulási stílusai sokszor nem felelnek meg a tanári elvárásoknak. Ezért a tanárok sokszor elmarasztalják a diákokat, hogy nem tanulták meg a tananyagot. Pedig csak arról van szó, hogy a tanár nem alkalmazkodott a diák tanulási stílusához. Mareš (1998) is elismeri, hogy az oktatási rendszerünk ignorálja az egyéni tanulási stílusokat. Tudatosítanunk kell, hogy az emberek a tanulási stílusukat érte eltérőek. A tanárok többnyire „tömegoktatásra” szorítkoznak, esetleg kiscsoportos szervezeti formákra, de nem alkalmazzák az „egyéni szabott” oktatási formákat. Mareš (1998) felvázolta azokat a lehetséges eljárásokat, amelyek lehetővé teszik a

diákok egyéni tanulási stílusainak megismerését. Ezek ismeretében lehetővé válik a magyarázat és a taneszközök optimális kiválasztása (Bohony, 2003).

A diákok tanulási stílusainak tanulmányozása (Estefánné, 2000), illetve a saját tanítási stílusuk átértékelése és átformálása (Bohony, Bohonyová, 2003) a tanárjelöltek gyakorlati feladatai közé tartozik.

3. A tanulási stílusok tesztelése

Feltételezhető, hogy a diákok a felvett szakjuknak megfelelő tanulási stílusokat kedvelnek. Az ének-zene tanárjelöltekről ismert, hogy jó a hallásuk. Ez azt jelenti, hogy a tanárképzésben számukra az auditív taneszközök a mérvadóak? Ezzel ellentétben az oktatástechnológia szak menedzser irányzat diákjainak inkább a vizuális eszközök lennének a hatékonyabbak? A taneszköz-kiválasztás megkönnyítése érdekében megvizsgáltuk az említett szakok diákjainak a tanulási stílusait.

3.1 Vizsgálati módszerek és eredmények

A vizsgálatokba a Pozsonyi Komenský Egyetem 110 ének-zene szakos diákját és a Nyitrai Konstantin Egyetem 52 menedzser szakirányú oktatástechnológus diákját kapcsoltuk be. A vizsgálatban mind a nappali, mind a távhallgatók is részt vettek.

A tanulási stílusok meghatározásához a Szitó-féle (1987) kérdőíveket használtuk fel. A kérdőív elemzési sémája:

Au – *auditív*, **Vi** - *vizuális*, **Mo** - *mozgásos*, **Tá** - *társas*, **Cs** - *csendes*, **Imp** - *impulzív*, **Me** - *mechanikus stílus*.

A diákok ötfokozatú skálán fejezték ki egyetértésük mértékét az egyes pontokban kifejezett állításokkal kapcsolatban. A számtani átlagértékek fejezik ki az egyes tanulási stílusok alkalmazásának mértékét (lásd 1. táblázat)

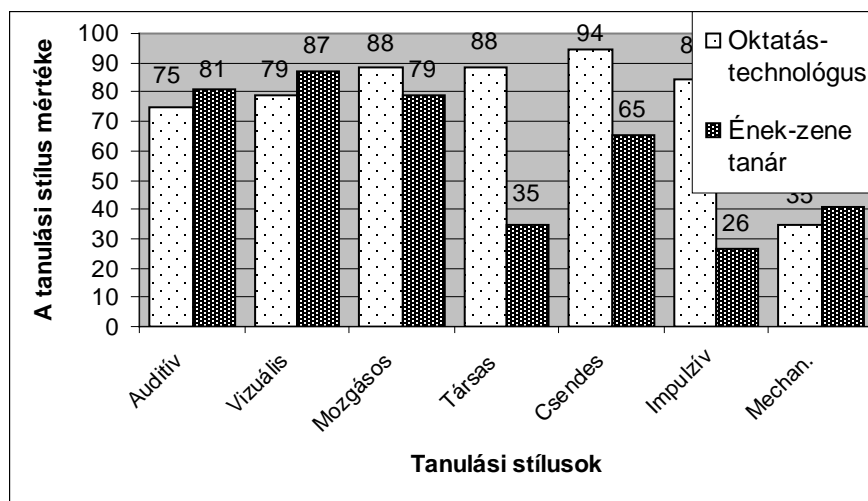
1. táblázat: A felmérés eredményei

Szakirány		Au	Vi	Mo	Tá	Cs	Imp	Mech
Oktatástechnológia	Átlagérték \bar{x}	3,55	3,72	3,83	3,84	3,94	3,75	2,72
	Szórásérték $\bar{\sigma}$	0,57	0,38	0,29	0,45	0,22	0,37	0,73
	Variabilitás $V\%$	16	10	7,5	12	5,7	9,7	19
Ének-zene szak	Átlagérték	3,79	3,81	3,55	2,79	3,55	2,71	2,94
	Szórásérték s	0,78	0,64	0,61	0,78	1,02	0,59	0,88
	Variabilitás $V\%$	21	17	16	20	26	15	23

Az átlagértékek sohasem érték el a maximális 5-öt, tehát senkinek sem volt kizárólagos tanulási stílusa, az egyes stílusokat a diákok különböző mértékű kombinációkban alkalmazzák. A szórásértékek kifejezik az átlagértékek körüli ingadozást. Ezek alacsony értéke ($V\%$ 5,7 – 26,4) arra enged következtetni, hogy a változékonyság nem lehetett hatással a válaszokra.

3.2 A tanulási stílusformák kiértékelése

Matematikai statisztikai módszerekkel bebizonyosodott, hogy a két csoport között szignifikáns különbségek léteznek az egyes tanulási stílusok kedveltsége, alkalmazása tekintetében.



1. ábra: Az oktatástechnológusok és az ének-zene tanárjelöltek tanulási stílusainak összehasonlítása

- **Audítív tanulási stílus** – az ÉZ diákjainak 81%-a, az OT diákjainak pedig 75%-a alkalmazza. Tehát a tanár számíthat az előadások, magyarázatok, énekzenei felvételek, hanglemezek, CD-lemezek jó hatékonyságával. Ezek a diákok gyakran „felolvassák” a tananyagot, szeretnek „hangosan” tanulni. Jól meg tudják jegyezni az egyes szófurdulatokat, kifejezéseket, és zenei melódiákat.
- **Vizuális tanulási stílus** – az ÉZ diákjainál van túlsúlyban (87%), de az OT diákjainál is (79%) megalapozott a vizuális taneszközök használata, mint pl. a diaképek, írásvetítő-fóliák, faliképek, de hatékony a táblavázlat is. A vizuális tanulási stílusukkal összhangban jól vissza tudnak emlékezni a tankönyvben látott tananyag-részek pozíciójára (melyik oldalon, mely támaszpontok mellett, milyen struktúrában és betűkkel, hogyan kiszínezve stb.), majd ezek után tudatosítják a tartalmát.
- **Mozgásos tanulási stílus** – az OT diákjainak 88%-a és az ÉZ diákjainak 79%-a igényli tanulás közben a mozgást: a dallam és a zene ritmusát kopogással, kézmozgással, fonogesztikával, vezényléssel, dobantással, testmozgással, tánc lépésekkel, stb. hangsúlyozza. Ez a tanulási stílus nélkülözhetetlen az *euritmia*

oktatásánál is. Az egyéni tanulásnál, pl. a diák izgésében-mozgásában, asztal körüli járkálásában mutatkozik meg.

- **Társas tanulási stílus** – az OT diákjaira jellemző (88%), akik szeretnek többtagú csoportokban tanulni, ahol kölcsönösen megmagyarázhatják a tananyagot, véleményt cserélhetnek. A menedzserképzésben kimondottan előnyös ez a személyi tulajdonság. A 35%-os részarányuk szerint az ÉZ szakos diákokra ez a tanulási stílus nem jellemző.
- **Csendes tanulási stílus** – az OT diákjainak meghatározó többsége (94%) és az ÉZ diákjainak jelentős része (65%) igényli tanulás közben a csendes környezetet. Nem szeretik, ha zajos a tanterem. Az egyéni tanulásnál akkor tudnak összpontosítani, ha egyedül vannak a helyiségben, vagy ha a sarokba húzódnak. Ilyenkor még a halk zenét, se a bekapcsolt televíziós készüléket nem szeretik.
- **Impulzív tanulási stílus** – az OT diákjaira jellemző (85%), akiknél egy bizonyos impulzus hatására hirtelen megvilágosodnak a tananyag összefüggései, felötlődnek a feladat megoldásai, stb. A gyors, impulzív reagálás a menedzserképzésben kimondottan szükséges és elvárt képesség. Az ÉZ szakos diákok 26%-a impulzív tanulási stílusukkal nem játszanak jelentős szerepet.
- **Mechanikus tanulási stílus** – nem jellemző se az ÉZ diákjaira (41%), se az OT diákjaira (35%). Ezek szerint a vizsgált diákok nehezebben jegyzik meg a konkrét szövegeket, elnevezéseket, szerzők neveit, születési adatait stb. A mechanikus tanulási stílus nem fejleszti az összefüggések megértésének képességét, ami viszont elengedhetetlen az értelemszerű tanuláshoz. A gyakorlat szerint a diákok a konkrét adatokat hamarabb emlékezetükbe vésik, ha ezeket sikerül összefüggésbe hozniuk bizonyos eseményekkel, a magyarázatukat dramatizálják, élményszerűen adják elő, stb.

3.3 A tanulási stílusok közti korrelációs összefüggések

A korrelációs összefüggések elemzésekor az egyes tanulási stílusok közt különböző erősségű kapcsolatokat találtunk, melyeket a 2. táblázat szemlélteti. A **kövérbetűs** korrelációs együtthatók $P_{0,01}$ valószínűségi szinten szignifikánsak.

2. táblázat: Korrelációs együtthatók táblázata

		<i>Au</i>	<i>Vi</i>	<i>Mo</i>	<i>Tá</i>	<i>Cs</i>	<i>Imp</i>	<i>Me</i>
OT szak	<i>Au</i>							
	<i>Vi</i>	0,87						
	<i>Mo</i>	0,62	0,83					
	<i>Tá</i>	0,29	0,51	0,78				
	<i>Cs</i>	0,31	0,51	0,73	0,78			
	<i>Imp</i>	0,14	0,40	0,68	0,85	0,69		
	<i>Me</i>	0,47	0,28	0,12	-0,13	-0,14	-0,19	
ÉZ szak	<i>Au</i>							
	<i>Vi</i>	0,40						
	<i>Mo</i>	0,10	0,42					
	<i>Tá</i>	0,24	0,22	0,17				
	<i>Cs</i>	0,00	0,06	0,11	-0,16			
	<i>Imp</i>	0,25	0,37	0,34	0,16	-0,06		
	<i>Me</i>	0,36	0,32	0,24	0,13	0,02	0,45	

4. Következtetések

- Minden diák sajátos tanulási stílusrendszerrel használ.
- A vizsgált diákok többségére a vizuális és auditív tanulási stílus egyaránt jellemző. Ezért a felsőoktatásban jól beválnak az audiovizuális taneszközök.
- Az ének-zene szak jellegéből adódik, hogy e szak diákjaira kevésbé jellemző a csendes tanulási stílus.
- Figyelemre méltó, hogy a mechanikus tanulási stílust a diákok nem kedvelik.
- Az oktatástechnológia szakos diákok egyaránt alkalmazzák a társas és a csendes tanulási stílust is.
- A vizsgált tanulási stílusok többsége között szignifikáns korrelációs összefüggések vannak.
- Erős, pozitív korrelációs kapcsolatok vannak az oktatástechnológia szakos diákok tanulási stílusai között.
- A tanulási stílusok közti korrelációs összefüggések arra engednek következtetni, hogy a több tanulási stílust komplexen és intenzíven alkalmazó diákok eredményesebben tanulhatnak.

Irodalom

1. BOHONY, P., BOHONYOVÁ, M.: Štýl výchovno-vzdelávacej práce praktizujúcich študentov učiteľstva. In: Slovenské školstvo v kontexte európskej integrácie. Zborník prednášok z medzinárodnej konferencie. Nitra : UTV PF-UKF, 2003. ISBN 80-8050-599-3.
2. BOHONY, P.: Didaktická technológia. Nitra : PF-UKF, 2003. ISBN 80-8050-653-1
3. ESTEFÁNNÉ VARGA, M. et al.: Útmutató a tanárjelöltek gyakorlati képzéséhez. Eger : EKF, 2000.
4. FALUS, I. edit.: Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe. Budapest : Műszaki Könyvkiadó, 2000. ISBN 963-16-2664-4.
5. KOLB, D.: Learning style inventor&technical manual. Boston : 1996.
6. MAREŠ, J.: Styly učení žáků a studentů. Praha : Potrál, 1998. ISBN 80-7178-246-7.
7. PETLÁK, E.: Pedagogicko-didaktická práca učiteľa. Bratislava : Iris, 2000. ISBN 80-89018-05-X.
8. POROSZLAI, A.: A preferált tanulási stílusoknak megfelelő távoktatási tananyag. In: Agria Media 2000. Eger : EKF, Húndidac, 2001, pp. 202-206.
9. ROSA, V., TUREK, I., ZELINA, M.: Návrh koncepcie rozvoja výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike. Projekt Milénium. In.: Slovenský učiteľ – príloha Technológie vzdelávania, I/2000. Nitra : Slovidac, 2000.
10. ROSE, C.: Accelerated Learning. New York : 2000.
11. TUREK, I.: Učebné štýly I. Poradca učiteľa, časť C 2.3 - Vyučovacie metódy a formy. Bratislava : RAABE, 2001.