

TERMÉSZETTUDOMÁNYOKHOZ KÖTHETŐ TANÁRI KOMPETENCIÁK A BIOLÓGIA SZAKOS ÉS MÁS TANULMÁNYI PROGRAMOKBA BEIRATKOZOTT HALLGATÓKNÁL

NAGY¹ Melinda, SZABÓOVÁ² Edita, KANCSZÉ NAGY³ Katalin, STRÉDL⁴ Terézia
HUTTERER⁵ Éva, SZEKEDI⁶ Levente, NÁMESZTOVSZKI⁷ Zsolt

ABSTRACT

Key competences are those, which all individuals need for personal fulfilment and development, active citizenship, social inclusion and employment. Teacher competences are mainly pedagogical, educational and social skills and abilities, but must be supplemented by other competences, skills and qualities. The research examined opinion of students to key competences and to selected teachers' competences, abilities, skills, knowledge and attitudes. The first and second-year students involved were attending the study programmes Biology and Teaching of biology (in combination), and other study programmes at the Faculty of Education, J. Selye University in Komárno, Slovakia, and three other universities with Hungarian teaching language from Rumania, Ukraine and Serbia. 386 students completed an electronic questionnaire during the autumn semester of the academic year 2018/19. The testing focused on competences in natural sciences in comparison with other teacher competences. The questionnaire contains 40 competences which, in our judgment, could be important for teachers in practicing their profession, therefore, may be related to the drop-out of students.

KEY WORDS:

Teacher competences, competences in natural sciences, students, biology, study programs, Slovakia, Rumania, Ukraine, Serbia.

1. Bevezetés

A kompetenciáinkat az élethosszig tartó tanulás és önképzés során szerezzük és fejlesztjük. Ezek lehetővé teszik túlélésünket a világban, valamint együttélésünket és együttműködésünket másokkal. Ha szakmai szempontból vizsgáljuk a kompetenciákat, akkor azok olyan képességek, készségek, hatáskörök és kötelességek, amelyek egyéb ismeretek és magatartásformákkal egyetemben a szakma gyakorlásához szükségesek. Kompetenciái lehetnek egyéneknek, szakembereknek, szervezeteknek, és irányító testületeknek is [1]. Vannak, akik a kome-

¹ Dr. habil. PaedDr. Nagy Melinda, PhD., Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, Komárno, Szlovákia, nagym@ujs.sk

² PaedDr. Edita Szabóová, PhD., Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, Óvó – és Tanítóképző Tanszék, Bratislavská cesta 3322, 945 01 Komárno, szaboovae@ujs.sk

³ Kanczné Nagy Katalin, PhD., Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, Óvó – és Tanítóképző Tanszék, Bratislavská cesta 3322, 945 01 Komárno, kancznenagyk@ujs.sk

⁴ PaedDr. Strédl Terézia, PhD., Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, stredlt@ujs.sk

⁵ Dr. Hutterer Éva, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Beregszász, Ukrajna, heva@kmf.uz.ua

⁶ Székedi Levente, PhD., Partiumi Keresztény Egyetem, Nagyvárad, Románia, szekedi.levente@partium.ro

⁷ Námesztovszki Zsolt, PhD., Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Újvidék, Szerbia, zsolt.namesztovszki@magister.uns.ac.rs

tenciákat úgy határozzák meg, mint a szakmai ismeretek és diszpozíciók sorozatát, amelyekkel a pedagógusnak rendelkeznie kell ahhoz, hogy effektíven végezhesse hivatását. A kompetenciák egy része genetikai „prediszpozíció”, amelyet tanári „vénának”, tehetségnek is szoktak nevezni [2, 3].

A kompetenciákat felfoghatjuk az egyén általános képességének is, amelyek segítségével speciális feladatok elvégzésére lesz alkalmas speciális helyzetekben, vagy speciális követelmények teljesítéséhez szükségesek a hivatalai, munkaköri, vagy éppen társadalmi szerepek gyakorlása során. Magába foglalja a gyakorlati ismereteket, képességeket, hozzáállásokat és egyéb személyiség-jellemzőket is. [4, 5].

A tanári kompetenciákat olyan képességek, készségek, egyéb ismeretek és magatartásformák összessége alkotja, melyekre a pedagógusoknak szükségük van a megfelelő helytálláshoz. Ezek eredményes átadása tehát a tanár- illetve tanítóképzés kiemelt fontosságú célját képezi. A tanári kompetenciák nem azonosak a kulcskompetenciákkal. A kulcskompetenciák olyan alapképességek és alapkészségek, melyekre az eredményességhez mindenkinek szüksége van (nem csak a pedagógusoknak), hiszen ezek átadása a tanulóknak az oktatás fő feladata. [6, 7, 8]

Mint a legtöbb egyetem esetében, a komáromi Selye János Egyetem Tanárképző Karán is problémát okoz a hallgatók lemorzsolódása. Ezért a Ratio Pedagógiai Kutatócsoport célul tűzte ki egy olyan program kidolgozását, amely elősegíti, hogy a tanulmányaikat az óvopedagógus képzésbe beiratkozó fiatalok rögtön a szemeszter elején megismerjék a tanulmányi és adminisztrációs követelményeket, a választott szakjukat, az egyetemi életet, az egyetem által kínált lehetőségeket, valamint az elhelyezkedési perspektívákat, ezzel is elősegítve a tanulmányaik sikeres alakulását és befejezését. [9]

A lemorzsolódás kutatása rendkívül aktuális napjainkban, hiszen a tanulásra és a jövőbeni munkavállalásra irányuló motivációs hatások az utóbbi időben jelentősen megváltoztak a társadalomban [10, 11, 12, 13, 14, 15].

A Selye János Egyetemen zajló felmérések folyamatába kérdőívek, tesztek kitöltését és az interjú módszerét is beiktattuk, amelyek hozzájárulnak a hallgatók önismeretéhez, ami által eredményesebben fognak tudni megbirkózni a tanulmányi kötelezettségeikkel. A program további célja, hogy megismerve a hallgatók igényeit, jobban az elvárásokhoz alakítsuk a tanulmányi programokat, illetve a Tanárképző Kar szolgáltatásait, ezzel is csökkentve a hallgatók lemorzsolódását. [16, 17, 9] Ebbe a programba lett beintegrálva a kompetenciakutatás, amely már évek óta folyik a Selye János Egyetemen [7, 6, 18, 19]. A széleskörű felmérések lehetőséget teremtenek a szemléletformálásra, a tananyagfejlesztésre, és a Tanárképző Kar tanulmányi programjaihoz kötődő tankönyvek [20, 21, 22, 23, 24, 25] létrehozására is.

2. Célok

Célul tűztük ki megvizsgálni, hogy négy egyetem hallgatói hogyan viszonyulnak a negyven kiválasztott kulcskompetenciához, tanári kompetenciához, képességhez, készséghez, egyéb ismeretekhez és magatartásformákhoz, ezen belül pedig a természettudományokhoz köthető kompetenciákhoz. A kérdőív 40 olyan kompetenciát tartalmazott, amelyek fontos szerepet játszhatnak a tanárok esetében a szakma gyakorlásában. A négy kiválasztott természettudományokhoz köthető kompetenciák pedig az alábbiak voltak:

- *Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság* (Hozzájárul az igazság tiszteletben tartásához, hajlandóság az okok keresésére és az érvényességük megítélésére.)
- *Az IKT aktív használata* (Az információs társadalom technológiájának magabiztos és kritikus használata a munka, a szabadidő és a kommunikáció során.)

- *Egészségtudatosság* (Olyan hozzáállás, amelynek a célja az egészség megóvása.)
- *Környezettudatosság* (Felelősségteljes magatartás az élő és élettelen környezet iránt.)

3. A minta

Az elektronikus kérdőívet a 2018/19-es akadémiai év őszi félévében négy európai ország magyar oktatási nyelvű felsőoktatási intézményének hallgatói töltötték ki (n=396): a komáromi Selye János Egyetem Tanárképző Karának (SJE) hallgatói Szlovákiából, a nagyváradi Partiumi Keresztény Egyetem (PKE) hallgatói Romániából, a szabadkai Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kara (UE MTTK) hallgatói Szerbiából és a beregszászi II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola (2RFKMF) hallgatói Ukrajnából (1. ábra).

Egyetem	Válaszadók száma		Valid adatok	
	Létszám	%	Létszám	%
SJE	245	61,9	239	61,9
PKE	39	9,8	39	10,1
UE MTTK	44	11,1	44	11,4
2RFKMF	68	17,2	64	16,6
Összesen	396	100	386	100

1. ábra: A válaszadó hallgatók arányainak megoszlása a négy intézmény között

	Egyetem							
	SJE		PKE		UE MTTK		2RFKMF	
	Létszám	%	Létszám	%	Létszám	%	Létszám	%
Nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári	81	33,1%	22	56,4%	0	0,0%	36	52,9%
Biológia szakos tanárképzés	26	10,6%	0	0,0%	0	0,0%	16	23,5%
Óvó és tanítóképzés	138	56,3%	17	43,6%	44	100,0%	16	23,5%

2. ábra: A válaszadó hallgatók arányainak megoszlása szakok szerint

A válaszadók között (n=386) a nem Biológia szakos tanárképzésben és nem tanári tanulmányi programokon tanulók összesen 34,7 százalékot (n=134) tettek ki, a Biológia szakos tanárképzésben tanulók 10,1 százalékot (n=39), az Óvó és tanítóképzés hallgatói pedig 55,2 százalékot (n=213) (2. ábra). Biológia szakos tanárképzés a négy felsőoktatási intézmény közül kettőn zajlik, a Selye János Egyetemen és a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskolán.

4. A módszerek

A hallgatók a kérdőívet elektronikus felületen töltötték ki az intézmények számítógépes oktatótermeiben – tehát mindenki ellenőrzött, egyforma körülmények között dolgozott, azonos instrukciókat kapva a felügyeletet biztosító oktatóktól.

A kérdőívben feltüntetett tételeket kettő kivételével a szakirodalomból vettük át, ügyelve arra, hogy elvegyüljenek egymás között – pl. hogy az Európa Tanács által meghatározott 8 kulcskompetencia [26] ne feltétlenül egymás mellett, egy csoportban jelenjen meg, hanem felváltva, a többi tétel között. Listánk tartalmazta az Európai Tanács által ajánlott kulcskompetenciákat, Tóthová és Slezaková [27], Helus [28], Veteška [29], és Kraiciné [30] által közölt egyéb kompetenciákat, és hozzátettünk még két kompetenciát, az egészségtudatosságot és a környezettudatosságot. [8]

Véleménynyilvánító kérdőív esetében arra kértük a hallgatókat, hogy legyenek szívesek megítélni, hogy a felsorolt kompetenciák szerintük mennyire fontosak illetve szükségesek egy

pedagógus számára. Ha az adott kompetenciát nélkülözhetetlennek tartják a pedagógus számára, akkor 5 pontot, ha szükségtelennek, akkor 1 pontot adhattak rá. Négy pontot ért, ha nagyon fontosnak, 3 pontot, ha fontosnak, és 2 pontot, ha kevésbé fontosnak tartotta az adott kompetenciát, kulcskompetenciát, tanári kompetenciát, képességet, készséget, egyéb ismereteket és magatartásformákat a hallgató.

Az adattisztítás során kiszűrtük azokat a hallgatókat, akik nem fordítottak legalább 100 másodpercet a kérdőív kitöltésére. Ezeknél a rapid kitöltéseknél a válaszok is láthatóan mechanikusak (pl. csupa 5-ös vagy csupa 3-as voltak). A fölfelé kiugró értékek nem lettek kiszűrve, mert megítélésünk szerint a több ráfordított idő nem hat negatívan a válaszok minőségére. Feltételezzük, hogy lassabban olvas, vagy valami megzavarta a hallgatót kitöltés közben, ami miatt rövid időre felfüggesztette a kitöltést. Az adattisztítás során 10 hallgató adatai lettek kiszűrve (1. ábra).

5. Eredmények és elemzésük

A kérdőívben szereplő kulcskompetenciák, tanári kompetenciák, képességek, készségek, egyéb ismeretek és magatartásformák az alábbiak voltak. 1. Professzionális magatartás, 2. Képesség a magas munkateljesítményre, 3. Felelősségvállalás, 4. Önállóság, 5. Önbizalom, 6. Asszertivitás, 7. Mobilitás és flexibilitás az időt illetően, 8. Adaptabilitás (alkalmazkodóképesség), 9. Megismerő készség, 10. Interpretációs (értelmező) képesség, 11. Interakciós (kapcsolatteremtő) képesség, 12. Kooperációs (együttműködő) készség, 13. Realizációs (megvalósító) képesség, 14. Protektív (védelmező) képesség, 15. Egészségtudatosság, 16. Környezet-tudatosság, 17. Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság, 18. Az IKT aktív használata, 19. Kritikai képesség, 20. Eredményorientáltság, 21. Anyanyelvű kommunikációs képesség, 22. Idegen nyelvű kommunikációs képesség, 23. Kulturális tudatosság, 24. Információ- és médiahasználati képesség, 25. Állampolgári és szociális kompetenciák, 26. Morális (erkölcsi) kompetencia, 27. Pszichológiai készségek, 28. Pedagógiai, didaktikai és módszertani felkészültség, 29. Facilitátori készség, 30. Szakmai ismeretek birtoklása, 31. Önfejlesztés és önképzés, 32. Motiváltság, 33. Kreativitás, 34. Tanácsadói és konzultációs készség, 35. Döntéshozó képesség, 36. Vezetői készségek, 37. Konceptiókészítés, tervezés és előrelátás képessége, 38. Vállalkozói szellem, 39. Problémamegoldó képesség, 40. Szervezői készség.

A hallgatók válaszait két csoportba oszthatjuk: egyik csoportot alkotják azok a válaszok, amelyek nem tulajdonítanak különösebb jelentőséget a kérdéses kompetenciának – a válaszadó szükségtelennek, vagy kevésbé fontosnak tartotta; és azokra a válaszokra, melyek fontosnak, nagyon fontosnak vagy nélkülözhetetlennek jelölték az adott kompetenciát.

Az egyes kompetenciák preferenciái többnyire a 4–5-ös tartományban mozognak. A 3. ábra mutatja a 40 kompetencia összesített statisztikai jellemzőit – többek között a válaszok maximum és minimum értékeit, és a számtani átlagot. A természettudományi kompetenciák preferenciája mind a három vizsgált csoportnál (szakok szerint kialakítva) átlag alatti értékeket mutat.

A Biológia és más szakokon tanulók összehasonlítása		Nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári (n=134) 34,7%					Biológia szakos tanárképzés (n=39) 10,1%					Óvó és tanítóképzés (n=213) 55,2%				
		Számtani átlag	Szórás	Minimum	Maximum	Variancia	Számtani átlag	Szórás	Minimum	Maximum	Variancia	Számtani átlag	Szórás	Minimum	Maximum	Variancia
Természettudományokhoz köthető kompetenciák	Egészségtudatosság	3,48	0,93	1	5	0,87	3,67	0,9	2	5	0,81	3,82	0,87	1	5	0,76
	Környezettudatosság	3,47	0,9	1	5	0,81	3,79	0,89	2	5	0,8	3,87	0,86	2	5	0,73
	Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság	2,98	0,98	1	5	0,95	3,18	0,82	2	5	0,68	3,26	0,9	1	5	0,82
	Az IKT aktív használata	3,44	0,9	1	5	0,8	3,38	0,88	2	5	0,77	3,24	0,87	1	5	0,76
Az összes vizsgált kompetencia	A minta elemszáma	40					40					40				
	Maximum	4,46					4,51					4,54				
	Minimum	2,98					2,79					3,24				
	Mintaterjedelem	1,48					1,72					1,3				
	Számtani átlag	3,9					3,87					3,99				
	Variancia	0,14					0,14					0,14				
	Szórás	0,38					0,38					0,38				
	Medián	3,99					3,91					4,06				

3. ábra: A kompetenciák preferencia-adatai szakok szerinti bontásban

Ha megvizsgáljuk, melyek voltak a legfontosabbnak tartott kompetenciák (4. ábra): a nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári tanulmányi programok diákjai szerint a Felelősségvállalás, Anyanyelvű kommunikációs képesség és a Szakmai ismeretek birtoklása; a Biológia szakos tanárképzés tanulmányi programok diákjai szerint a Szakmai ismeretek birtoklása, Kooperációs (együttműködő) készség és az Önbizalom; az Óvó és tanítóképzés tanulmányi programok diákjai szerint pedig a Felelősségvállalás, Kooperációs (együttműködő) készség és az Interakciós (kapcsolatteremtő) képesség.

A legkevésbé fontosnak tartott kompetenciák (5. ábra) a nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári tanulmányi programok diákjai szerint a Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság, az Állampolgári és szociális kompetenciák és a Vállalkozói szellem; a Biológia szakos tanárképzés diákjai szerint a Vállalkozói szellem, a Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság és a Kritikai képesség; az Óvó és tanítóképzés diákjai szerint pedig Az IKT aktív használata, Állampolgári és szociális kompetenciák és a Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság.

A leginkább preferált kompetenciák között egyetlen természettudományokhoz köthető kompetencia sem szerepel, ami nem meglepő, hiszen a pedagógia tudományterülete nem tartozik a természettudományokhoz, így érthető módon nem az ilyen jellegű kompetenciák kerültek az első helyekre. A legkevésbé preferált kompetenciák között azonban mindhárom csoport legalább egy természettudományokhoz köthetőt megjelölt. Minden csoport a legkevésbé fontos tanári kompetenciák között tartja számon a Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottságot, annak ellenére, hogy ez a tanári kompetencia ráadásul kulcskompetencia is.

A legfontosabbnak tartott kompetenciák					
A Biológia és más szakokon tanulók összehasonlítása					
Nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári (n=134) 34,7%	Átlag	Biológia szakos tanárképzés (n=39) 10,1%	Átlag	Óvó és tanítóképzés (n=213) 55,2%	Átlag
3. Felelősségvállalás	4,46	30. Szakmai ismeretek birtoklása	4,51	3. Felelősségvállalás	4,54
21. Anyanyelvű kommunikációs képesség	4,41	12. Kooperációs (együttműködő) készség	4,41	12. Kooperációs (együttműködő) készség	4,51
30. Szakmai ismeretek birtoklása	4,42	5. Önbizalom	4,38	11. Interakciós (kapcsolatteremtő) képesség	4,46

A legkevésbé fontosnak tartott kompetenciák					
A Biológia és más szakokon tanulók összehasonlítása					
Nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári (n=134) 34,7%	Átlag	Biológia szakos tanárképzés (n=39) 10,1%	Átlag	Óvó és tanítóképzés (n=213) 55,2%	Átlag
17. Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság	2,98	38. Vállalkozói szellem	2,79	18. Az IKT aktív használata	3,24
25. Állampolgári és szociális kompetenciák	3,19	17. Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság	3,18	25. Állampolgári és szociális kompetenciák	3,24
38. Vállalkozói szellem	3,25	19. Kritikai képesség	3,21	17. Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság	3,26

4. és 5. ábra: A leginkább preferált és legkevésbé preferált kompetenciák szakok szerinti bontásban

A Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság és a további három vizsgált természettudományokhoz kapcsolódó tanári kompetencia más csoportok bevonásával végzett kutatások során is a kevésbé preferáltak közé tartozik évek óta [6, 7, 8, 18, 19].

Kíváncsiak voltunk, hogy az egyes kompetenciák preferenciáit tekintve van-e szignifikáns különbség az egyes csoportok (szakok) diákjai között. Ennek megállapításához Kruskal-Wallis-próbát alkalmaztunk. A többmintás Kruskal-Wallis-próba egy nem-paraméteres próba, amit akkor használunk, ha a minták nem normál eloszlásúak és adataink több különböző csoportba tartozó kísérleti személytől származnak. A próba elvégzésének feltétele, hogy a változók eloszlása azonos alakú (azonos szórású, ferdeségű, csúcosságú, stb.) legyen.

A több független mintát alkotó, tanulmányi programok jellege szerinti bontásban kialakított három csoport (a nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári képzések diákjai, a Biológia szakos tanárképzés diákjai, valamint az Óvó és tanítóképzés diákjai) véleménye többnyire (32 kompetencia esetében) szignifikánsan nem különbözik egymástól. Ez alól kivételt képeznek az alábbi kompetenciák: Interakciós (kapcsolatteremtő) képesség, Protektív (védelmező) képesség, Egészségtudatosság, Környezettudatosság, Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság, Idegen nyelvű kommunikációs képesség, Kreativitás, és Vállalkozói szellem. Ezekben olyannyira megoszlik a három csoport véleménye, hogy az szignifikáns különbséget jelent.

Az Egészségtudatosság, Környezettudatosság és Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság tanári kompetenciákat azonban nem a Biológia szakos tanárképzés diákjai preferálták leginkább, ahogyan azt vártuk, és nem is a nem Biológia szakos tanárképzés és nem tanári képzések diákjai – akik között ott vannak a matematika, informatika, kémia tanulmányi programokat látogató hallgatók, hanem az Óvó és tanítóképzés diákjai. Ennek oka az lehet, hogy az ő tanulmányi programjukban jelen vannak a természettudományi tantárgyak is, míg a természettudományi tanulmányi programok (kétszakos tanárképzés) hallgatói a természettudományi ismereteket szakmai (tantárgyismereti) kompetenciának tartják, nem tekintenek rájuk tanári kompetenciaként.

6. Köszönetnyilvánítás

Ez a munka a Selye János Egyetem Tanárképző Karán működő Ratio Pedagógiai Kutatócsoport tevékenységének eredményeként jött létre a hallgatói lemorzsolódás csökkentésére irányuló kutatás keretében, valamint a tananyagfejlesztéssel kapcsolatos kutatásokhoz kapcsolódóan. A munkát a Szlovák Köztársaság Oktatási, Tudományos, Kutatási és Sport Minisztériumának 018PU-4/2018-as számú KEGA projektje támogatta.

7. Összefoglalás

A tanári kompetenciák olyan képességek, készségek, egyéb ismeretek és magatartásformák, melyek fontosak lehetnek egy pedagógus számára. A tanulmány a biológia szakos és más szakos hallgatók véleményét vizsgálja a természettudományokhoz köthető tanári kompetenciákról négy ország (Szlovákia, Szerbia, Ukrajna és Románia) magyar nyelvű felsőoktatási intézményeinek bevonásával. Az adatokat kérdőív segítségével nyertük, amely a természettudományokhoz köthető kompetenciákkal együtt 40 kompetencia megítélését kérte 386 diaktól. A négy vizsgált természettudományokhoz kapcsolódó tanári kompetencia, de különösen a Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság a kevésbé preferáltak tanári kompetenciák közé tartozik. A különböző szakok diákjainak véleményét összehasonlítva megállapítottuk, hogy az Egészségtudatosság, Környezettudatosság és Matematikai, természettudományi és technológiai tájékozottság tanári kompetenciákat nem a Biológia szakos tanárképzés diákjai preferálták leginkább, ahogyan azt vártuk, és nem is a nem biológia szakos tanárképzés és nem tanári képzések diákjai (akik között ott vannak a matematika, informatika, kémia tanulmányi programokat látogató hallgatók), hanem az Óvó és tanítóképzés diákjai.

FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

- [1] OBDRŽALEK, Z., HORVÁTHOVÁ, K. a kol. (2004): *Organizácia a manažment školstva*, (Terminologický a výkladový slovník) Bratislava: SPN, 2004. 419 s. ISBN 80-10-00022-1.
- [2] PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, S. (2001): *Pedagogický slovník*. Praha: Portál, 2001. 322 s. ISBN 80-7178-579-2.
- [3] PASTERŇÁKOVÁ, L., ZAHATŇANSKÁ, M. (2014): *Stratégie rozvíjania partnerstva pedagogických a odborných zamestnancov*. Metodicko-pedagogické centrum, Bratislava, 2014, 93 s. ISBN 978-80-565-0195-5
- [4] ŠVEC, V. (2002): Klíčové dovednosti ve vyučování výcviku. In KALHOUS, ZDENĚK. – OBST, OTTO. a kol. 2002. *Školní didaktika*. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. 448 s. ISBN 80-7178-253-X.
- [5] KRATOCHVÍLOVÁ, E. a kol. (2007): *Úvod do pedagogiky*. PF TU v Trnave, 2007. 167 s. ISBN 978-80-8082-145-6
- [6] NAGY, M. (2011): Tanári kompetenciák vizsgálata különös tekintettel a természettudományi kompetenciákra : Preferenciavizsgálat arányskála alapján. In: *A tanári kompetenciákról*. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2011. - ISBN 978-80-8122-015-9, S. 109-134.
- [7] NAGY, M., FABÓ, M. (2010): A természettudományokhoz köthető kompetenciák vizsgálata a leendő tanítóknál és tanároknál. In: *Zborník II. Medzinárodnej vedeckej konferencie Univerzity J.Selyeho "Spoločenské javy a zmeny"* : A Selye János Egyetem "Társadalmi jelenségek és változások" II.Nemzetközi tudományos konferenciájának tanulmánykötete. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2010. - ISBN 978-80-8122-008-1, S. 223-234.

- [8] NAGY, M., HORVÁTH, K., SZABÓOVÁ, E., KANCSZÉ NAGY, K. (2018): Elsőéves hallgatók véleménye a tanári kompetenciákról. In: *Új kihívások és pedagógiai innovációk a szakképzésben és a felsőoktatásban : A 8. Trefort Ágoston Szakképzés- és Felsőoktatás-pedagógiai Konferencia tanulmánykötete : A 8. Trefort Ágoston Szakképzés- és Felsőoktatás-pedagógiai Konferencia tanulmánykötete.* (Ed.: Tóth P. és mts.) - 1. vyd. - Budapest : Óbudai Egyetem, 2018. - ISBN 978-963-449-148-4, P. 56-65.
- [9] NAGY, M., HORVÁTH, K., SZABÓOVÁ, E., KANCSZÉ NAGY, K., ORSOVICS, Y., STRÉDL, T. (2019): A lemorzsolódás vizsgálata a Selye János Egyetem Tanárképző Karán a nappali és levelezős óvopedagógus képzésben utánkövetéssel. In: *Oktatás - Gazdaság - Társadalom* (Juhász, E., Endrődy, O.) - 1. vyd. - Budapest : Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete, 2019. - (ISSN 2064-6755, Hera Évkönyvek 6., ISSN 2064-6755). - ISBN 978-615-5657-03-0. - ISSN 2064-6755, P. 344-354.
- [10] ROHÁČOVÁ, T., ZAHATŇANSKÁ, M. (2011): Profesia učiteľa v podmienkach súčasnej spoločnosti. In: *Sociálna inteligencia v manažmente školy a v pracovnom procese : nekonferenčný vedecký zborník recenzovaných štúdií s medzinárodnou účasťou* - Prešov : Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta manažmentu, 2011. - ISBN 978-80-555-0436-0. - S. 253-261.
- [11] ZAHATŇANSKÁ, M. (2014): Motivácia k učeniu a budúcemu povolaniu ako fenomén uplatnenia v spoločnosti [Motivation for learning and future employment as a phenomenon in the society] In: *Prínos spoločenských vied k rozvoju znalostnej spoločnosti : medzinárodné kolokvium organizované Katedrou humanitných vied Stavebnej fakulty STU : zborník vedeckých prác.* - Bratislava : Slovenská technická univerzita v Bratislave, ISBN 978-80-227-4277-1.
- [12] TÓTH-BAKOS, A., TÓTH, P. (2018): A lemorzsolódás-kutatás pilot vizsgálatának eredményei a Selye János Egyetemen. In: Tóth, Péter; Maior, Enikő; Horváth, Kinga; Kautnik, András; Duchon, Jenő; Sass, Bálint (szerk.) *Kutatás és innováció a Kárpát-medencei oktatási térben : III. Kárpát-medencei Oktatási Konferencia: tanulmánykötet.* Budapest, Magyarország : Óbudai Egyetem Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ, (2018) pp. 717-732. , 16 p.
- [13] TÓTH, P. (2018): A tanulmányi előmenetel háttérváltozói felsőoktatás-pedagógiai nézőpontból. Kanczné Nagy, K. - Tóth-Bakos, A. (szerk.): *A Selye János Egyetem X. Nemzetközi Tudományos Konferenciájának tanulmánykötete: Tantárgypedagógia*, Selye János Egyetem, Komárno, p105-125, ISBN 978-80-8122-252-8.
- [14] HORVÁTH, K., TÓTH, P. (2019): Pedagógushallgatók nézete az ideális tanári interakciós stílusról egy empirikus kutatás tükrében. In: Horváth, Kinga; Tóth, Péter - *Pedagógushallgatók nézete az ideális tanári interakciós stílusról egy empirikus kutatás tükrében.* Beregszász, Ukrajna : II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, (2019) pp. 159-170. , 12 p.
- [15] HORVÁTH, K., TÓTH, P. (2019): Milyen az ideális tanári interakció a pedagógushallgatók szerint? *Hera évkönyvek: A Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesületének évkönyvsorozata.* 6. pp. 389-408. Paper: 25 , 20 p. (2019)
- [16] TÓTH, P. (2011): *A szakmai pedagógusképzés kihívásai napjainkban.* Óbuda University e-Bulletin, 2(1), p 455-467, ISSN 2062-2872
- [17] NAGY, M., SZABÓOVÁ, E., HORVÁTH, K., KANCSZÉ NAGY, K., TÓTH-BAKOS, A., ORSOVICS, Y., STRÉDL, T. (2018): A lemorzsolódás okainak vizsgálata a harmadéves óvopedagógus hallgatók körében. In: Tóth, P., – Maior Enikő – Horváth Kinga – Kautnik András Duchon Jenő – Sass Bálint (szerk.) *Kutatás és innováció a Kárpát-medencei oktatási térben.* III. Kárpát-medencei Oktatási Konferencia, Tanulmánykötet ISBN 978-963-449-115-6

- [18] NAGY, M. a kol. (2013): Názory budúcich učiteľov na prírodovedné kompetencie a na kompetenciu učiteľa využívať IKT vo vyučovaní. In: *Súčasné trendy elektronického vzdelávania 2013* : Recenzovaný Zborník príspevkov online konferencie 3.6-7.6.2013. - Prešov : FHPV PU v Prešove, 2013. - ISBN 978-80-555-0745-3, S. 139-146.
- [19] NAGY, M., PORÁČOVÁ, J., MYDLÁROVÁ BLAŠČÁKOVÁ, M., ZAHATŇANSKÁ, M., SZŐKÖL, I. (2016): Teaching competences in relation to internationalization and modernization of teacher training study programmes. In: *29. DIDMATTECH 2016 : New methods and technologies in education and practice* - 2nd part. - Budapest : ELTE, 2016. - ISBN 978-963-284-800-6, P. 116-124.
- [20] PUKÁNSZKY, B. (2015): *A nőnevelés története*. - 1. vyd. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2015. - 238 s. - ISBN 978-80-8122-132-3.
- [21] BORDÁS, S., NAGY, M., STRÉDL, T. (2015): *A pszichológia és társadalomtudományai*. - 1. vyd. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2015. - CD-ROM, 288 s. - ISBN 978-80-8122-164-4.
- [22] HORVÁTHOVÁ, K., SZŐKÖL, I. (2016): *A pedagógiai kommunikáció*. - 1. vyd. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. - 137 s. [7,87 AH]. - ISBN 978-80-8122-175-0.
- [23] PUSKÁS, A. (2018): *Teaching Young Learners*. - 1. vyd. - Žihárec : Tomáš Katona - bymoon, 2018. - 178 s. [9,55AH]. - ISBN 978-80-972711-1-4.
- [24] PUSKÁS, A. (2019): *An Introduction to Literature - a textbook for university students of English as a foreign language*. - 1. vyd. - Žihárec : Tomáš Katona - bymoon, 2019. - 152 s. - ISBN 978-80-972711-2-1.
- [25] ORSOVICS, Y. (2019): *Zenei alapismeretek az óvó- és tanítóképzős hallgatók számára* : Művészetpedagógiai füzetek 1. - 1. vyd. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2019. - 93 s. - ISBN 978-80-8122-289-4.
- [26] EUROPEAN COUNCIL (2003): *Second Report on the activities of the Working Group on basic Skills, Foreign Language Teaching and Entrepreneurship*. 2003 <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/basic-skills_en.pdf> (11. 4. 2013)
- [27] TÓTHOVÁ, M., SLEZÁKOVÁ, T. (2007): Pedagogická prax a profesijné kompetencie študentov bakalárskeho študijného programu predškolská a elementárna pedagogika. s. 109–117. Doušková, A., Ľuptáková, K.: *Učiteľské kompetencie a pedagogická prax*. Banská Bystrica : UMB, 2007, ISBN 978-80-8083-437-1
- [28] HELUS, Z. (1995): Jak dál ve vzdělávání učitelů. Pedagogika, 1995, roč. 45., č. 2, In: Miňová, M.: Pedagogická prax a jej miesto v profesijnej príprave učiteľov materských škôl. s. 99–103. In Doušková, A., Ľuptáková, K.: *Učiteľské kompetencie a pedagogická prax*. Banská Bystrica : UMB, 2007, ISBN 978-80-8083-437-1
- [29] VETEŠKA, J. (2005): Klíčové kompetence v kontextu celoživotního učení. Disertační práce. Praha : FF UK, 2005 In Veteška, J., Tureckiová, M.: *Kompetence ve vzdělávání*. Grada : Praha 2008, ISBN 978-80-247-1770-8
- [30] KRAICINÉ SZOKOLY, M. (2006): *Pedagógus-andragógus szerepek és kompetenciák az ezredfordulón*. ELTE : Eötvös Kiadó, Vác 2006, ISBN 978 963 463 887 2