

Empirická studie

KOSTURKOVÁ, M. 2014. Úroveň kritického myslenia študentov odboru Vychovávateľstvo. *Lifelong Learning – celoživotní vzdělávání*, roč. 4, č. 1, s. 45–61. ISSN 1804-526X. DOI: <http://dx.doi.org/10.11118/life1e2014040145>.

Príspevek redakce obdržela: 30. 4. 2014.

Upravený příspěvek po recenzním řízení přijat k publikování: 10. 6. 2014.

ÚROVEŇ KRITICKÉHO MYSLENIA ŠTUDENTOV ODBORU VYCHOVÁVATEĽSTVO

Martina Kosturková

Abstrakt: Schopnosť kriticky myslieť sa považuje za dôležitú kľúčovú kompetenciu 21. storočia. V rámci Slovenskej republiky absentovali empirické zistenia, preto cieľom práce bolo urobiť výskum zameraný na zistenie úrovne kritického myslenia študentov vychovávateľstva. Štatistické údaje sme získali analýzou Watson-Glaserovho testu hodnotenia kritického myslenia na dostupnej výberovej vzorke 116 študentov vychovávateľstva Fakulty humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove.

Kľúčové slová: kritické myslenie, vychovávateľ, úroveň kritického myslenia

THE LEVEL OF CRITICAL THINKING IN STUDENTS OF EDUCATION

Abstract: The ability to think critically is considered a key competence of the 21st century. Empirical findings are absent in Slovakia, therefore one of the goals of this work was to do research to determine the level of critical thinking in students of education. The statistic data was obtained through the analysis of the Watson-Glaser critical thinking assessment test. The sample consisted of 116 students of education at the Faculty of Humanities and Natural Sciences of University of Presov in Presov.

Key words: critical thinking, educator, level of critical thinking

Kritické myslenie znamená posúdiť nové informácie, tvoriť úsudky, posudzovať význam informácií pre svoje potreby a pre potreby spoločnosti. V Slovenskej republike sa tejto problematike začala venovať pozornosť v 90. rokoch, no skutočný záujem o inovovanie edukačného procesu v súvislosti

s kritickým myslením sa začal prejavovať až po medzinárodných testových previerkach OECD PISA, ktoré pre slovenských 15-ročných žiakov nedopadli dobre. Jeden z dôvodov, prečo bolo potrebné začať venovať pozornosť tejto problematike, je, že poznávacie kompetencie a rečové zručnosti – čítanie s porozumením (napr. hodnotiť text z hľadiska obsahu, formy, jazykových prostriedkov a pod.) sú v Štátnom vzdelávacom programe zakomponované ako cieľové požiadavky. Dovoľujeme si upozorniť, že chýbajú aj komplexné empirické výskumy v tejto oblasti a je potrebné ju skúmať z viacerých hľadísk. Ďalším dôvodom bolo to, že aj vysokoškolská príprava študentov musí nutne reagovať na prebiehajúce zmeny v spoločnosti. Nakoľko absolventi odboru Vychovávateľstvo sa môžu uplatniť v oblasti neformálnej a záujmovej výchovy a vzdelávania, výchovnej prevencie, výchovného poradenstva a sociálnej starostlivosti, mali by mať kompetencie zahrňujúce kritické a tvorivé riešenie, riešenie problémov a pod. Explózia vynárajúcich sa problémov detí a mládeže vyžaduje nový prístup k nim. Z uvedeného nám vyplýva otázka, aké sú analytické schopnosti študentov vychovávateľstva.

Cieľom príspevku je prezentovať a analyzovať úroveň kritického myslenia študentov odboru Vychovávateľstvo na Fakulte humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity v Prešove (FHPV PU).

V príspevku sme koncízne vymedzili terminologické portfólio pomocou obsahovej analýzy dokumentov týkajúcich sa predmetu témy. Hlavnou metódou získania empirických údajov bol Watson-Glaserov test hodnotenia kritického myslenia.

Názory a odborné poznatky sme konfrontovali s vlastným pohľadom na jednotlivé zistenia. V rámci diskusie sme využili odborné poznatky autorov, akými sú P. Gavora, Z. Kolláriková, A. Petrasová, G. Watson, E. M. Glaser a i.

1 Teoretické východiská

V terminologickom portfóliu ponúkame východiská k problematike kritického myslenia v rámci edukačnej praxe v Slovenskej republike. Pozornosť zameriavame aj na profesiu vychovávateľa s upozornením na dôležitosť schopnosti kriticky myslieť, nakoľko ide o povolanie vyžadujúce si špecifické schopnosti pri práci s deťmi a mládežou.

1.1 Kritické myslenie v podmienkach SR

Kritické myslenie sa v podmienkach SR začína objavovať na prelome 20. a 21. storočia. Predchádzali tomu mnohé úsilia, z ktorých by sme mohli spomenúť, pre nás, tie najpodnetnejšie.

Jedným z prvých podnetov bol v roku 1994 grant zameraný na výchovu ku kritickému mysleniu (Kolláriková, 1995, s. 5). Išlo prevažne o teoretické spracovanie problematiky pracovníkmi Pedagogickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave spolu s odborníkmi z Univerzity v Severnej Iowe¹, keďže tomuto druhu myslenia na poli vedy a školskej praxe sa u nás nevenovala žiadna pozornosť. Empirické poznatky v tejto oblasti neboli žiadne. Ďalším dôležitým posunom pre naše školstvo bola neraz vyslovená potreba premeny tradičného školstva na tvorivo-humanistické, ktorá vyústila v projekte *Milénium* (Turek, Zelina, Rosa, 2000)².

Za zásadné momenty záujmu o problematiku kritického myslenia považujeme aj medzinárodné testové previerky PISA OECD, ktoré pre našich 15-ročných žiakov dopadli nepriaznivo. Myslíme si, že až táto skutočnosť bola spúšťačím momentom pre nutnú potrebu uplatňovania inovácií³ v edukácii, napriek tomu, že *Národný program výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike*, iniciujúci inovačnú koncepciu (spomínaný projekt *Milénium*), schválila NR SR už v roku 2000. Tomuto projektu predchádzali reformné úsilie a projekty *Duch školy* a *Konštantín*. Žiaľ, je potrebné dodať, že išlo o konštatovania na papieri, ale v praxi sa reformy odrazili len veľmi ťažko a ojedinele, nie systematicky.

Schafritz, Koeppe a Soper (1988 in Gavora, 1999, s. 45) kritické myslenie ponímajú ako mentálny proces, ktorým jednotlivec získava a hodnotí rôzne informácie, pričom je schopný vyvodzovať logické a objektívne úsudky. Ak by sme túto definíciu aplikovali do školskej praxe, môžeme súhlasiť s jej prvou časťou, že študenti prichádzajú do kontaktu s množstvom informácií. Ak sa budeme zameriavať na ďalšie komponenty, ktorými sú hodnotenie, vyvodzovanie logických a objektívnych úsudkov, podotýkame, že vo vysokoškolskej príprave ešte stále dominuje tradičný spôsob výučby, kde chýba priestor pre vyššie uvedené aktivity. Turek (2010) konštatuje, že nemôžeme vyučovať na „včerajších školách s predvčerajšími metódami“.

Kritické myslenie znamená schopnosť posúdiť nové informácie, pozorne a kriticky ich skúmať z viacerých hľadísk, tvoriť úsudky, posudzovať vý-

¹ Spomenieme autorov, ktorí podporili myšlienku výchovy ku kritickému mysleniu medzi prvými na Slovensku: Z. Kolláriková, P. Gavora, M. Lapitka, M. Zelina (ako recenzent a odborný poradca v oblasti inovovania edukácie).

² Najvýznamnejšími odborníkmi v oblasti tvorivo-humanistickej koncepcie sú napr. M. Zelina, M. Zelinová, P. Gavora a i.

³ Pre našu potrebu budeme chápať pedagogické inovácie vo význame: „Inovácie vo vzdelávaní predstavujú nové pedagogické koncepcie a praktické opatrenia, ktoré sú zamerané najmä na obsah a organizáciu škôl, vzdelávanie, hodnotenie žiakov, klímu školy priaznivú smerom k žiakom a verejnosti, vrátane uplatňovania nových technológií vo vzdelávaní. Rôzne inovácie realizujú štandardné – klasické školy aj alternatívne školy“ (Průcha, Walterová, Mareš, 2003, s. 85).

znam nových myšlienok a informácií pre svoje vlastné potreby (Grecmanová, Urbanovská, Novotný, 2000, s. 7). Práve 21. storočie sa vyznačuje veľkým tlakom množstva informácií pôsobiacich na deti a mládež. Žiaľ, uskutočnené analýzy výsledkov medzinárodných meraní PISA (2003, 2006, 2009, 2012) poukazujú na závažné zistenie, že vyššie kognitívne funkcie, najmä samostatné, hodnotiace a kritické myslenie nie je v našich školských podmienkach dostatočne rozvíjané. Tento deficit si stredoškóľáci prinášajú aj na vysoké školy. Sme toho názoru, že ak sledovaná premenná nie je u žiakov rozvíjaná v podmienkach ZŠ a SŠ, nebudú vedieť kriticky myslieť ani ako vysokoškóľáci, ani ako indivíduá zaradené do spoločenského života.

Krajčová a Daňková (2001, s. 51) ponímajú tento pojem ako komplex myšlienkových operácií začínajúcich informáciou a končiacich prijatím rozhodnutia. Pri tomto myšlienkovom procese vymedzujú štyri etapy, od hodnotenia na základe dojmu, schopnosti určenia kritérií, schopnosti voľby priorít kritérií, až po schopnosť argumentovania. Podobne, vyššie uvádzaní autori začínajú v definíciách najskôr vymedzovať prvotne kontakt s informáciou a následne uvádzajú ďalšie atribúty, resp. myšlienkové procesy. Podľa nás, dôležitým konštatovaním pri pojme kritického myslenia je schopnosť žiaka uvažovať o prečítanom texte a v jeho kontexte logicky nachádzať argumenty, konštruovať vlastné závery na základe doterajších vedomostí a vlastných skúseností.

Systematické zavedenie výchovy ku kritickému mysleniu do školskej praxe by pomohlo žiakom a študentom poradiť si s požiadavkami kladenými súčasťou spoločnosťou. Avšak Petrasová (2009, s. 9) upozorňuje, že naši učitelia nie sú dostatočne pripravení na túto úlohu.

1.2 *Predpoklady absolventa Vychovávateľstva*

Výkon povolania vychovávateľa⁴ predpokladá nutnú a pokročilú úroveň:

- *všeobecných kompetencií* – analyzovanie a riešenie problémov, komunikáciu, pružnosť v myslení, rozhodovanie, organizovanie a plánovanie, gramotnosť (matematickú, informačnú, čitateľskú a pod.) a i.;
- *odborných vedomostí* – sociálnovedný základ odboru, pedagogický a psychologický kontext odboru, metodický kontext odboru a ďalšie témy jad-

⁴ Výkon povolania vychovávateľa je regulovaný nasledovnými právnymi predpismi: zákon č. 317/2009 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov; vyhláška Ministerstva školstva Slovenskej republiky č. 437/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú kvalifikačné predpoklady a osobitné kvalifikačné požiadavky pre jednotlivé kategórie pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov v znení neskorších predpisov; zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

ra (organizácia školských a výchovných inštitúcií, gender štúdie, vybrané medicínske poznatky, alternatívne výchovné programy (Sústava... , 2014);

- odborných zručností spojených s vykonávaním svojej profesie – používanie špeciálnych metód, organizovanie rôznych činností, vytváranie programov v rámci sociálnej rehabilitácie a pod. (Vychovávateľ... , 2014).

Nie sú to všetky uvedené kompetencie, ktoré by vymedzovali profil absolventa odboru „Vychovávateľstvo“. Vymedzili sme len okruhy kompetencií, ktorými sme chceli poukázať na fakt, že ide o veľmi dôležitú profesiu, ktorá sa nezaobíde bez schopnosti vyšších myšlienkových schopností odborníka.

Obsah jadra študijného programu vymedzuje praktické schopnosti absolventa (1. stupeň):

- dokáže aplikovať adekvátne teoretické zásady a praktické postupy na analýzu a riešenie výchovných situácií;
- vie uplatňovať procedúry edukačnej intervencie v školských i mimoškolských podmienkach;
- je schopný kooperovať s pracovníkmi príbuzných profesií (učiteľ, riaditeľ školy, školský psychológ atď.);
- má schopnosť hodnotiť svoju výchovnú prácu a ďalej sa systematicky vzdelávať (Sústava... , 2014).

Všetky uvedené schopnosti spadajú do oblasti vyšších kognitívnych oblastí, ktoré podľa nášho názoru nie sú dostatočne rozvíjané.

Obsah celého študijného programu by mal byť postavený tak, aby študent nepreberal hotové poznatky, ale konštruoval ich na základe svojich skúseností a skôr osvojených znalostí. V edukačnej praxi ešte stále pretrvávajú memorovanie. Svedčia o tom výstupy parciálnych skúšok a aj samotný priebeh štátnic. Dúfame, že prebiehajúca akreditácia prinesie nové možnosti pre oblasť kritického myslenia, ktorá študentom umožní získať kompetencie pre ich aktívne využívanie v škole a mimo nej.

2 Zameranie výskumu

Kritické myslenie v edukačnej praxi SR sa považuje za jednu z najnáročnejších a a neprebádaných oblastí. Podstata tohto myslenia zahŕňa v sebe intelektuálny proces zameraný na vyššie kognitívne procesy. Ojedinelými zmienkami o nedostatkoch kritického myslenia jednotlivých skupín respondentov sú medzinárodne testové preverky OECD PISA (15-roční žiaci) a parciálne výsledky realizovaných výskumov u vysokoškolákov (Hiršová, 2006; Gavora, Matúšová, 2010; Kosturková, 2013a).

Od absolventov výchovateľstva sa očakáva, že budú ovládať problematiku výchovy detí a dorastu a dokážu riešiť edukačné problémy v školách a v školských zariadeniach. Predpokladá sa, že budú pôsobiť hlavne tam, kde na individuuum pôsobí množstvo deštruktívnych činiteľov. Očakáva sa, že budú mať aj patričné analytické schopnosti nevyhnutné pre výkon tejto profesie. Uvedené skutočnosti nás viedli k stanoveniu nasledovného vedeckého problému.

2.1 *Cieľ a formulácia výskumného problému*

Analytické schopnosti absolventa výchovateľstva patria medzi najdôležitejšie. Absencia výskumov zameraných na stav kritického myslenia jednotlivých skupín respondentov nás viedla k formulácii tohto vedeckého problému: „*Aký je stav kritického myslenia študentov výchovateľstva?*“

Hlavným cieľom výskumu bolo diagnostikovať a analyzovať úroveň kritického myslenia študentov pripravujúcich sa na povolanie výchovateľa.

2.2 *Operačné defnovanie premenných*

Ústrednou premennou nášho výskumu bolo kritické myslenie. Konštitutívne sme ho charakterizovali ako schopnosť analytického uvažovania.

Úroveň kritického myslenia sme operacionálne definovali: *súhrnné skóre vo Watson-Glaserovom teste hodnotenia kritického myslenia*. Súhrnné skóre sme dosiahli pomocou piatich testových oblastí zameraných na úsudok, rozpoznanie domnienok, dedukciu, interpretáciu a hodnotenie argumentov.

2.3 *Charakteristika výberového súboru výskumu*

Výskum úroveň kritického myslenia študentov odboru Vychovateľstvo sme realizovali v akademickom roku 2012/2013 a 2013/2014. Zahrnuli sme doň päť skupín v rámci realizácie výučby seminárov na externej forme štúdia na Katedre pedagogiky FHPV PU v Prešove. Uprednostnili sme dostupný výber (Švec, 1998), ktorý bol determinovaný možnosťami výskumníka a ochotou študentov spomínanej edukačnej inštitúcie participovať na výskume.

Dostupný výber tvorilo 116 vysokoškolákov v rámci bakalárskeho štúdia odboru Vychovateľstvo vo vekovej kategórii 21–49 rokov.

2.4 *Metodika výskumu úroveň kritického myslenia*

Na zistenie úroveň kritického myslenia vysokoškolských študentov Vychovateľstva sme použili Watson-Glaserov test hodnotenia kritického myslenia (T-185), forma C (Watson, Glaser, 2000).

Uvedený test pozostával zo série piatich testových cvičení, z ktorých každá vyžadovala uplatnenie schopností analytického uvažovania. Cvičenia obsahovali taký typ informácií, aký bežne nachádzame v novinách, časopisoch alebo v médiách a zahrňovali komentáre a tvrdenia, ktoré by nemal človek slepo, bez kritického zhodnotenia, akceptovať. Test pozostával zo série piatich subtestov (úsudok, rozpoznávanie domnienok, dedukcia, interpretácia, hodnotenie argumentov). Boli určené na meranie rozdielnych, ale so sebou súvisiacich, aspektov kritického myslenia. Testové úlohy vyžadovali zváženie série tvrdení (úsudkov, domnienok, záverov a argumentov), vzťahujúcich sa na daný výrok. Úlohou testovanej osoby bolo preštudovať si každý výrok a zhodnotiť primeranosť alebo platnosť tvrdení. Subtesty formy C sa ukázali ako najvhodnejšie pre každodennú aplikáciu ako aj merajúce relatívne diskrétné aspekty kritického myslenia. Watson-Glaserov test vyvolával reakcie na dva rozličné druhy obsahov. Niektoré z cvičení požadovali od kandidáta kritické hodnotenie výrokov s neutrálnou tematikou (napr. počasie, vedecké fakty a i.), iné sa zasa týkali politických, ekonomických a sociálnych otázok. Zámerne boli použité kontroverzné materiály, aby sa získal čiastkový obraz o schopnosti individua kriticky myslieť. Test obsahoval 80 cvičení. Hrubé skóre Watson-Glaserovho testu bolo tvorené celkovým súčtom správnych odpovedí. Autori testu neodporúčali používať parciálne skóre k evalvácii individuálnych výkonov za jednotlivé subtesty (Watson, Glaser, 2000, s. 8–9).

Pri charakteristikách jednotlivých skupín sme použili základné štatistické charakteristiky: početnosť (n), priemer (\bar{x}), medián a smerodajnú odchýlku (s). Pri interpretácii výsledkov respondentov dosiahnutých vo Watson-Glaserovom teste sme použili percentil.

Aj keď Watson-Glaserov test ponúka širokú škálu štatistických údajov pre kategórie respondentov rôzneho veku z rôznych oblastí spoločenského života, pre našu slovenskú populáciu neboli zatiaľ stanovené špecifické normy, preto bol vytvorený vlastný štatistický súbor referenčných údajov. V rámci interpretácie ponúkame parciálne štatistické údaje.

2.5 *Analýza úrovne kritického myslenia študentov vychovávateľstva*

Testovanie úrovne kritického myslenia študentov odboru Vychovávateľstvo prebiehalo v rokoch 2012–2014 v rámci seminárov externej formy štúdia. Na testovanie sme študentom vyčleniť cca 50 minút. Analyzovali sme výsledky stošestnástich testov študentov vychovávateľstva (91 študentiek, 25 študentov vo veku od 21 do 49 rokov). Podotýkame, že počas testovania boli dodržané všetky odporúčania autorov testu.

Pre zámer tejto štúdie sme u študentov vychovávateľstva zisťovali:

- priemernú úroveň kritického myslenia respondentov vypočítanú priemernou úrovňou hrubého skóre celého testu hodnotenia kritického myslenia (za všetky subtesty spolu);
- rozdiel priemernej úrovne hrubého skóre z hľadiska rodového zaradenia.

Pri vyhodnotení výskumu vo výberovom súbore respondentov sme zistili hodnoty, ktoré uvádzame v Tabuľke 1.

Referenčná tabuľka nám znázorňuje výsledok testu hodnotenia kritického myslenia vybranej skupiny respondentov. V uvedenej tabuľke rozdelenia početnosti bol celkový počet externých študentov odboru Vychovávateľstvo na FHPV PU v Prešove ($N = 116$) rozdelený podľa nameraných hodnôt. Z nej môžeme vyčítať, že najpočetnejšiu triedu predstavovala hodnota hrubého skóre 43 (modus), ktorú vo Watson-Glaserovom teste dosiahlo 11 respondentov, čo predstavovalo približne 9,50 %. Kumulatívna absolútna početnosť v tomto hrubom skóre bola 74, čo znamená, že 74 respondentov (približne 63,79 %) nepresiahlo v teste hodnotu hranice hrubého skóre 43 (z plného počtu 80 bodov). Ten istý výskum sme realizovali aj v skupine denných študentov učiteľských odborov FHPV PU v Prešove (Kosturková, 2013a). V tejto skupine ($N = 157$) najpočetnejšiu triedu predstavovala tiež hodnota hrubého skóre 43, ktorú dosiahlo približne 9,55 % respondentov. Obe skupiny sú pri tejto hodnote približne na rovnakej úrovni. U denných študentov ($N = 157$) hranicu hrubého skóre 43 nepresiahlo približne 67,53 %.

Druhou najpočetnejšou hodnotou v Tabuľke 1 bolo hrubé skóre 45 bodov, ktorú v teste hodnotenia kritického myslenia dosiahlo 10 respondentov (približne 8,60 %). V porovnaní s výsledkom denných študentov učiteľských odborov, kde ich druhá najpočetnejšia hodnota bolo hrubé skóre 40 a 41 (Kosturková, 2013a), externí študenti odboru Vychovávateľstvo vykazujú v tomto bode podstatne lepšie výsledky.

Zostupne ďalšiu triedu predstavovali hodnoty hrubého skóre 44, 42, 41, v zastúpení po 9 respondentov (každá z tried po 7,74 %). Zastúpenie v ostatných hodnotách hrubého skóre bolo nižšie. Najnižšiu hodnotu predstavovalo hrubé skóre 32, ktorú dosiahli traja študenti (2,58 %). Z nášho pohľadu ide o veľmi nízku hranicu. Na základe toho predpokladáme, že títo respondenti majú kritické myslenie na veľmi nízkej úrovni. V rámci uvádzanej nízkej hodnoty hrubého skóre (32) sa domnievame, že títo študenti majú problémy pri hodnotení úsudkov; pri identifikovaní nevypovedaných domnienok; pri určovaní, či závery vyplývajú z informácií obsiahnutých v daných výrokochoch; či pri hodnotení argumentov, ktoré sa od nich vyžadovali vo Watson-Glaserovom teste. Maximálnu hodnotu predstavovala hodnota hrubého skóre 54, ktorú dosiahol jeden študent (približne 0,86 %).

Tabuľka 1

Hrubé skóre študentov vychovávateľstva FHPV PU v Prešove dosiahnuté vo Watson-Glaserovom teste hodnotenia kritického myslenia

Hrubé skóre	Početnosť	Kumulatívna absolútna početnosť	Relatívna početnosť (%)	Kumulatívna relatívna početnosť (%)
32	3	3	2,58	2,58
33	1	4	0,86	3,44
34	5	9	4,33	7,77
35	5	14	4,33	12,10
36	6	20	5,16	17,26
37	6	26	5,16	22,42
38	8	34	6,88	29,30
39	4	38	3,46	32,76
40	7	45	6,05	38,81
41	9	54	7,74	46,55
42	9	63	7,74	54,29
43	11	74	9,50	63,79
44	9	83	7,74	71,53
45	10	93	8,60	80,13
46	5	98	4,33	84,46
47	5	102	4,33	88,79
48	5	107	4,33	93,12
49	1	108	0,86	93,98
50	2	110	1,72	95,70
51	1	111	0,86	96,56
52	1	112	0,86	97,42
53	2	114	1,72	99,14
54	1	115	0,86	100,00
Spolu	116	116	100,00	100,00

V tabuľke 2 uvádzame popisné štatistiky výsledkov výberového súboru externých študentov odboru vychovávateľstva FHPV PU v Prešove.

V celom výberovom súbore vysokoškolákov externej formy štúdia odboru Vychovávateľstvo sme namerali priemernú hodnotu hrubého skóre 41,86 bodov z celkového počtu 80 bodov. Medián v celom súbore týchto respon-

Tabuľka 2

Popisné štatistiky výsledkov testu študentov odboru „Vychovávateľstvo“ z hľadiska rodového zaradenia a z hľadiska k celku

Pohlavie	N	HS							
		x	min	max	s	roz- pätie	25. kvan.	me- dián	75. kvan.
Študentky (Ž)	91	41,54	34	54	4,96	20	38	41	44
Študenti (M)	25	42,16	32	50	4,74	18	41	43	45
Spolu	116	41,68	32	54	4,90	23	39	42	45

Legenda: N – početnosť; HS – hrubé skóre; x – aritmetický priemer; min – minimálna hodnota; max – maximálna hodnota; s – smerodajná odchýlka

dentov predstavoval hodnotu 42. Z Tabuľky 2 môžeme vyčítať zaujímavé hodnoty. V intervale od hodnoty 39 bodov (hrubé skóre spolu – 25. kvantil) do hodnoty 45 bodov (hrubé skóre spolu – 75. kvantil) sa nachádzalo 50 % tohto štatistického súboru. Variačné rozpätie v celom súbore študentov predstavovalo hodnotu 23, čo znamenal rozdiel medzi maximálnym dosiahnutým hrubým skóre (54 bodov) a medzi minimálnym dosiahnutým hrubým skóre (32 bodov). Smerodajná odchýlka v celom súbore predstavovala hodnotu 4,90. Podľa Fischerovho spôsobu vyjadrovania výsledkov, podľa ktorého sme k aritmetickému priemeru ($r = 41,86$) prirátali smerodajnú odchýlku (4,90), pričom výsledok predstavoval hodnotu 46,76 bodov. Túto hranicu prekročilo približne 15,54 % externých vysokoškolských študentov vychovávateľstva. Naopak, ak sme od aritmetického priemeru ($r = 41,86$) odrátali smerodajnú odchýlku (4,90), dostali sme údaj približne 36,96 bodov. Túto hranicu dosiahlo približne 17 % respondentov.

Z Tabuľky 2 môžeme analyzovať aj hodnoty dosiahnuté z hľadiska rodového zaradenia. Priemerná hodnota dosiahnutého hrubého skóre u študentiek ($N = 91$) predstavovala 41,54 bodov. Medián v tomto súbore bol 41. Hodnoty v tabuľke nám naznačujú, že v intervale od hodnoty 38 bodov (hrubé skóre žien – 25. kvantil) do hodnoty 44 bodov (hrubé skóre žien – 75. kvantil) sa nachádzalo 50 % štatistického súboru respondentiek. Variačné rozpätie v súbore študentiek učiteľských odborov bolo 20, čo znamenalo rozdiel medzi maximálnym dosiahnutým hrubým skóre (54 bodov) a medzi minimálnym dosiahnutým hrubým skóre (34 bodov). Smerodajná odchýlka v tomto súbore bola 4,96. Priemerná hodnota dosiahnutého hrubého skóre u externých študentov (mužov; $N = 25$) predstavovala 42,16 bodov. Medián v tomto súbore bol 43, to znamená, že v intervale od hodnoty 41 bodov (hrubé skóre mužov – 25. kvantil) do hodnoty 45 bodov (hrubé skóre mužov – 75. kvantil) sa

nachádzalo 50 % testovaných mužov (študentov vychovávateľstva). Variačné rozpätie v tomto súbore bolo 18, čo znamenalo rozdiel medzi maximálnym dosiahnutým hrubým skóre (50 bodov) a medzi minimálnym dosiahnutým hrubým skóre (32 bodov). Smerodajná odchýlka v tomto súbore bola 4,74.

Na základe výsledkov výskumu študentov vychovávateľstva môžeme konštatovať, že študenti vo Watson-Glaserovom teste hodnotenia kritického myslenia dosiahli o niečo lepšie výsledky ($r = 42,16$) oproti študentkám, ktorých priemer dosahoval hodnotu $r = 41,54$. Vzhľadom k tomu, že plný počet bodov za test bolo 80 bodov, tento výsledok považujeme za neuspokojivý.

Sledovanú premennú z hľadiska rodového zaradenia sme zisťovali t-testom porovnania priemerov. Na základe t-testu si dovoľíme konštatovať, že do značnej miery existovali minimálne rozdiely z hľadiska rodového zaradenia v úrovni kritického myslenia študentov vychovávateľstva, avšak v celkovej úrovni neexistovali štatisticky významné rozdiely v sledovanom hľadisku. Študenti a študentky vychovávateľstva sú v kritickom myslení približne na rovnakej úrovni. Podobné výsledky uvádzajú aj viaceré analýzy dát autorov Watsona a Glasera (2000, s. 18), kde sa nepreukázali významné rozdiely medzi mužmi a ženami v schopnosti kritického myslenia. Vzhľadom k nepochybnému rozdielu mužov a žien v našom výberovom súbore by ďalšie analýzy mohli byť zavádzajúce.

V rámci analýzy by sme radi upriamili pozornosť na úroveň kritického myslenia našich respondentov. Výsledok celého súboru ($N = 116$) študentov vychovávateľstva, kde $r = 41,68$ bodov, poukazuje na fakt, že kritickému mysleniu sa u týchto študentov v predošlých štúdiách (základná a stredná škola) nevenovala dostatočná pozornosť. Predpokladáme, že doterajší encyklopedický model vyučovania staval žiaka do roly submisívneho vykonávateľa didaktických inštrukcií učiteľa, čo mimoriadne potláčalo jeho tvorivosť i kritické myslenie. Požiadavky učiacej sa spoločnosti kladú dôraz na tzv. *učenie sa pre budúcnosť*, preto apelujeme zmeniť hlavne organizačnú formu práce študentov, a to prostredníctvom metód, ktoré by ich viac aktivizovali, umožnili im premýšľať, diskutovať a robiť úsudky.

Britské referenčné údaje v kontexte stavu kritického myslenia ponúkajú škálu tabuliek pre rôzne skupiny respondentov. Pre porovnanie sme vybrali Tabuľku č. 5 (Watson-Glaser, 2000, s. 56), kde máme k dispozícii štatistické normy študentov bakalárskeho a magisterskeho štúdia manažmentu ($N = 62$) vo veku 25–45 rokov. Uvedomujeme si rozdielnosť odborov, ale vybraná skupina britských študentov bola najbližšie vo vzťahu k skúmanej premennej nášho výberového súboru študentov. V Tabuľke 3 predstavujeme vybrané normy uvádzané autormi Watson-Glaserovho testu a vytvorené vlastné (slovenské) štatistické normy, t. j. percentil.

Tabuľka 3

Výsledky výberového súboru slovenských vysokoškolákov odboru Vychovávateľstvo s uvedením britských a slovenských referenčných údajov

HS študentov vychovávateľstva SR	N študentov vychovávateľstva SR	Relatívna početnosť (v %) študentov vychovávateľstva SR	Referenčné údaje britských respondentov (Watson, Glaser, 2000, s. 56) Percentil	Slovenské normy Percentil
54	1	0,86	17–21	100
53	2	1,72	14–16	98
52	1	0,86	13	98
51	1	0,86	13	96
50	2	1,72	8–12	95
49	1	0,86	6–7	93
48	5	4,33	3–5	90
47	5	4,33	2	85
46	5	4,33	1	80
45	10	8,60	1	71
44	9	7,74	1	63
43	11	9,50	1	54
42	9	7,74	1	46
41	9	7,74	1	40
40	7	6,05	1	33
39	4	3,46	1	26
38	8	6,88	1	20
37	6	5,16	1	14
36	6	5,16	1	10
35	5	4,33	1	7
34	5	4,33		5
33	1	0,86		4
32	3	2,58		2

Legenda: HS – hrubé skóre; N – početnosť

V Tabuľke 3 sme uviedli výsledky testu hodnotenia kritického myslenia študentov vychovávateľstva (viď prvé tri stĺpce). Vo štvrtom stĺpci sme predstavili referenčné údaje britských respondentov a v piatom stĺpci sme uviedli nami vytvorené štatistické normy, t. j. percentil. V rámci analýzy sme porovnávali naše zistenia s vybranou skupinou britských študentov bakalárskeho a magisterského štúdia manažmentu, ktorej výsledky sú predstavené v Tabuľke 5 (Watson, Glaser, 2000, s. 56). Priemerné hrubé skóre vybraného

súboru britských študentov ($N = 62$) predstavovalo hodnotu 61,4. Smerodajná odchýlka bola 7,8. Priemerná hodnota hrubého skóre našich respondentov bola 41,68 bodov a smerodajná odchýlka bola vyjadrená hodnotou 4,90. Rozdiel v skupinách predstavoval v priemere približne 19,8 bodov v neprospech našich študentov. Z Tabuľky 3 môžeme napr. vyčítať, že u nás najlepší študent, ktorý dosiahol hodnotu hrubého skóre 54, nedosiahol ani 50 % z britského hodnotenia, to znamená, že bol pod priemerom ($r = 61,4$) dosiahnutým britskými študentmi. Tento respondent sa zaradil v britskej tabuľke medzi 17. až 21. percentilom, čo z nášho pohľadu interpretujeme, že od neho bolo lepších približne 79 až 83 % populácie. V nami vytvorených referenčných údajoch tento respondent dosiahol stý percentil, čo znamená, že v našom súbore študentov v kritickom myslení nebol od neho nikto lepší. Najviac našich študentov vychovávateľstva (11, t. j. 9,50 %) dosiahlo vo Watson-Glaserovom teste hodnotu hrubého skóre 43 (modus). V referenčných údajoch britských študentov toto hrubé skóre predstavovalo jeden percentil, čo znamená, že 99 % populácie bolo lepších v kritickom myslení. V našich referenčných údajoch to bol 54. percentil, čo interpretujeme, že 46 % populácie nášho výberového súboru bolo lepších. Najnižšiu hranicu referenčných údajov britské normy uvádzali pri hrubom skóre 35. Z nášho výberového súboru do úrovne tejto hranice (vrátane) spadá 20 študentov vychovávateľstva (17,26 %). Konštatujeme, že približne 17 % našich študentov preukázalo veľmi nízke analytické schopnosti prezentované hrubým skóre dosiahnutým vo Watson-Glaserovom teste.

Výsledky úrovne kritického myslenia našich respondentov vyznievajú oproti výsledkom britských študentov veľmi nepriaznivo. Na základe tejto skutočnosti konštatujeme, že úroveň kritického myslenia našich respondentov odboru Vychovávateľstvo je ďaleko pod priemerom dosiahnutým britskými študentmi. Predpokladáme, že edukácia britských žiakov v kontexte kritického myslenia je na oveľa vyššej úrovni ako v SR.

3 Diskusia

Vo výskume sme zistili, že skúmaná úroveň kritického myslenia študentov odboru Vychovávateľstvo vyjadrená priemernou hodnotou dosiahnutého hrubého skóre predstavovala 41,68 bodov. Možnosť porovnania výsledkov v rámci Slovenska je možná len s výskumom realizovaným na výberovej vzorke 157 študentov učiteľstva FHPV PU v Prešove, ktorých priemerná hodnota bola 40,96 (Kosturková, 2013a). V Česku je stav podobný, ale môžeme prezentovať výsledky Hiršovej (2006, s. 73), ktorá použila Watson-Glaserov test na vzorke 106-tich študentov 1. ročníka odboru manažmentu (FM VŠE).

Priemerná hodnota celého hrubého skóre skúmanej vzorky predstavovala 47,56 bodov.

Konštatujeme, že výsledky študentov vychovávateľstva – 41,86 bodov (aj výsledky študentov učiteľských odborov FHPV PU v Prešove – 40,96 a českých študentov – 47,56 bodov) – oproti britským študentom vyznievajú veľmi nepriaznivo. Je možné, že požiadavky kladené na britských študentov v oblasti kritického myslenia sú oveľa vyššie.

Českí študenti dosiahli oproti našim študentom v tomto teste lepšie výsledky. Hiršová (2006, s. 73) uvádza, že výskumná skupina prešla iným prijímacím konaním preferujúcim matematické úlohy, ktoré vyžadovali schopnosť logicky myslieť oproti predošlým ročníkom. Vzhľadom k odlišným odborom (Slovensko – budúci vychovávateľa, Česko – budúci manažéri) by mohla byť podrobnejšia analýza zavádzajúca.

To, že kriticky čítať, argumentovať a hodnotiť vlastné názory robí študentom vychovávateľstva problémy, môžeme podložiť výskumom *Sonda do čitateľskej gramotnosti vysokoškolských študentov* (Gavora, Matúšová, 2010, s. 183). Výskumný súbor tvorilo 133 študentov Pedagogickej fakulty UK v Bratislave. Autori potvrdili v závere štúdie varujúce zistenia a odvolali sa na konštatovania, že práca študentov s textom počas štúdia má iný charakter, ako bol ten, ktorý si vyžadovali testové úlohy (aktívnejšia práca s textom, vedieť čítať kritiky, argumentovať a zdôvodňovať, ...). Aj keď nejde o výskum zameraný čisto na oblasť kritického myslenia, spomenieme konštatovania autorov štúdie, že najhoršie výsledky dosiahli v komponente *uvažovanie a hodnotenie*.

Na základe našich výsledkov výskumu v konfrontácii s uvádzanými zisteniami z iných výskumov si dovoľíme vysloviť predpoklad, že nedostatky v oblasti kritického myslenia si vysokoškoláci prinášajú už z predošlých štúdií (základná a stredná škola). Rozvoj kritického myslenia nepatrí medzi priority našich škôl. O tom svedčia aj ďalšie zistenia stavu kritického myslenia v stredných školách. Z výskumu vyplynulo, že 83,33 % výberového súboru stredoškolských učiteľov vie, čo je kritické myslenie, ale 79,63 % z nich nevie tento pojem definovať. Poukážeme aj na ďalšie zistenie – 66,67 % stredoškolských pedagógov využíva vo výučbe metódy podporujúce rozvoj kritického myslenia, ale 48,08 % z nich nevedelo (pri otvorenej otázke) uviesť konkrétnu metódu zameranú na rozvoj kritického myslenia (Kosturková, 2013b).

Z nami získaných výsledkov vyplynulo, že rozvoj kritického myslenia by sa mal stať prioritou našich fakúlt. Rozvoj tejto schopnosti sa považuje za kľúčovú kompetenciu a výsledky budúcich vychovávateľov boli v tomto prípade

neuspokojivé. Na základe týchto výsledkov budeme akceptovať všeobecne tradovaný deficit v rozvoji kritického myslenia v slovenskom školstve.

Záver a odporúčania pre prax

Absolventi odboru Vychovávateľstvo po skončení vysokoškolského vzdelania by mali mať kompetencie zahrňujúce kritické a tvorivé riešenie, riešenie problémov, komunikatívnosť a pod., ktoré sú nevyhnutné pre výkon ich povolania. Na to, aby pozitívne prispievali k formovaniu zdravého spôsobu života, predovšetkým tam, kde na jednotlivca či skupinu vplývajú deštruktívne činitele, absolventi potrebujú byť kompletne vybavení súborom kompetencií. Jednou z nich je schopnosť kriticky myslieť, ktorá zaručí budúcemu vychovávateľovi konštruovať nové poznatky na základe skúseností, aby vedel primerane zhodnotiť reálne možnosti atď.

Pri skúmaní úrovne kritického myslenia študentov *vychovávateľstva na FHPV PU v Prešove* sme zistili, že títo respondenti vo Watson-Glaserovom teste dosiahli priemerné hrubé skóre 41,86, čo sme považovali za neuspokojivý výsledok. T-testom porovnania priemerov dosiahnutých vo Watson-Glaserovom teste sme zistili, že neexistujú štatisticky významné rozdiely z hľadiska rodového zaradenia. Výsledky testu poukazujú na fakt, že pozornosť problematike kritického myslenia v pedagogickej praxi SR, napriek dlhodobým proklamáciám, je v značnej utlmenosti.

Navrhujeme tieto odporúčania pre prax:

- zmeniť typ prednášok a seminárov z memorovacej (encyklopedické vedomosti) na tvorivo-humanistickú dielňu, t. j. prednášky jednotlivých výučbových predmetov viesť formou metakognitívnych stratégií a v rámci seminárov k prednáškam zadávať sériu úloh, ktoré zaktivizujú každého študenta (tým máme na mysli odstrániť prezentácie dvoch – troch študentov vo vymedzenom časovom limite počas seminára, kde zvyšok skupiny sa nudí, príp. riešia osobné záležitosti);
- zadávať úlohy na analýzu a riešenie problémov;
- vytvárať priestor na komunikáciu a kultivovaný prejav;
- učiť metódy správneho motivovania ľudí;
- posilniť praktické cvičenia zamerané na organizovanie a plánovanie vlastnej práce;
- trénovať pružnosť v myslení, napr. metódou kladenia otázok;
- rozvíjať sociálne kompetencie pomocou metód kritického myslenia;
- učiť prijatú dobre mienenú kritiku;

- posilniť tréning v osobnostných predpokladoch – trpezlivosť, sebaovládanie, praktické myslenie a pod.;
- od študentov žiadať spätnú väzbu formou diskusie, príp. dotazníkom, ktoré majú poslúžiť ako nástroj na sebareflexiu pedagóga;
- od vysokoškolských pedagógov sa v tejto súvislosti žiada systematickejšia a premyslenejšia príprava stratégií a aktivít smerujúcich k rozvoju kritického myslenia študentov v každodennej výučbe;
- iniciovať pedagógov k tomu, aby výstupy v rámci výučbových predmetov viedli k prepojeniu teórie s praxou;
- podnietiť vysokoškolských pedagógov k podpore výskumu a jeho analýze, ktorá odhalí rezervy, nedostatky skutočného stavu kritického myslenia a k skúmaniu ďalších možností efektívnej edukácie budúcich vychovávateľov.

Keďže použitý štandardizovaný Watson-Glaserov test hodnotenia kritického myslenia je jediným v tejto oblasti, bolo by vhodné iniciovať k tvorbe ďalších štandardizovaných merných prostriedkov. V budúcnosti by bolo vhodné realizovať experiment na rozvoj kritického myslenia študentov vychovávateľstva, ktorý by priniesol nové otvorené možnosti prospešné pre prax.

Literatúra

GAVORA, P. 1999. *Akí sú moji žiaci?* Bratislava: Práca. 239 s. ISBN 80-7094-335-1.

GAVORA, P., MATÚŠOVÁ, P. 2010. Sonda do čitateľskej gramotnosti vysokoškolských študentov. *Pedagogika*, roč. 1, č. 3, s. 183–196. ISSN 1338-0982.

GRECMANOVÁ, H., URBANOVSKÁ, E., NOVOTNÝ, P. 2000. *Podporujeme aktivní myšlení a samostatné učení žáků*. Olomouc: HANEX. 159 s. ISBN 80-85783-28-2.

HIRŠOVÁ, M. 2006. *Vztahový rámec zkoumání osobnosti studentů manažerských odborů: disertační práce*. Brno: Filozofická fakulta, Masarykova univerzita. 152 s.

KOLLÁRIKOVÁ, Z. 1995. Model kritického myslenia a zásady jeho rozvoja. In KOLLÁRIKOVÁ, Z., et al. *Výchova ku kritickému mysleniu: teória a prax*. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, s. 23–42. ISBN 80-85756-18-8.

KOSTURKOVÁ, M. 2013a. Úroveň analytického uvažovania študentov pripravujúcich sa na povolanie učiteľskej profesie. In *Kulturowe i społeczno-ekonomiczne aspekty edukacji zawodowej w Europie Środkowej i Wschodniej*. Warszawa: Wyższa Szkoła Menedżerska w Warszawie, s. 145–158. ISBN 978-83-7520-152-9.

KOSTURKOVÁ, M. 2013b. Uplatnenie humanistických myšlienok J. A. Komenského v súčasnej praxi pedagógov. In *J. A. Komenský a súčasná predškolská a elementárna edukácia*. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, s. 217–227. ISBN 978-80-555-1023-1.

- KRAJČOVÁ, N., DAŇKOVÁ, A. 2001. *Všeobecná didaktika – terminologické minimum*. Prešov: Manacon. 123 s. ISBN 80-89040-09-8.
- PETRASOVÁ, A. 2009. *Kriticky mysliaci učiteľ – tvorca kvality školy: sprievodca zavádzaním štandardov*. 2. rozšírené vydanie. Prešov: Rokus. 136 s. ISBN 978-80-89055-88-3.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. 2003. *Pedagogický slovník*. 4. vyd. Praha: Portál, 2003. 322 s. ISBN 80-7178-772-8.
- Sústava študijných odborov* [online]. c2014, posledná revízia 1. 1. 2014 [cit. 2014-04-20]. WWW: <http://www.akredkom.sk/index.pl?tmpl=odbory>
- ŠVEC, Š. 1998. *Metodológia vied o výchove*. Bratislava: Iris, 1998. 303 s. ISBN 80-88778-73-5.
- TUREK, I. 2010. *Kvalita vysokoškolskej výučby* [online]. c2010, posledná revízia 3. 3. 2010. [cit. 2014-03-18]. WWW: <http://web.tuke.sk/kip/download/vuc61.pdf>
- TUREK, I., ZELINA, M., ROSA, V. 2000. *Koncepcia rozvoja výchovy a vzdelávania v Slovenskej republike na najbližších 15–20 rokov (projekt „Milénium“)* [online]. c2000, posledná revízia neuvedená [cit. 2014-04-20]. WWW: <http://www.minedu.sk/DaA/ZVaVzdel/VaVSR/milenium.rtf>
- Vychovávateľ v školách a v školských zariadeniach pre žiakov so zdravotným znevýhodnením* [online]. c2014, posledná revízia 1. 1. 2014 [cit. 2014-04-20]. WWW: <https://www.istp.sk/export-posicie/50020/Vychovavatel-v-skolach-a-v-skolskych-zariadeniach-pre-ziakov-so-zdravotnym-znevychodnenim>
- WATSON, G., GLASER, E. M. 2000. *Test hodnotenia kritického myslenia*. Bratislava: Psychodiagnostika, 2000.

Acknowledgment: The work was supported by the Agency of Ministry of Education, science, research and sport of the Slovak Republic, the project ITMS: 26110230069.

Autorka

PhDr. PaedDr. Martina Kosturková, PhD., Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, Katedra pedagogiky, Ul. 17. novembra 1, 080 01 Prešov, Slovenská republika, e-mail: martina.kosturkova@unipo.sk