

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Mgr. Rebeka Štefánia Kolečáková

FENOMÉN NADANIA V PRIMÁRNOM A PREDPRIMÁRNOM
VZDELÁVANÍ

Autoreferát dizertačnej práce

Nitra 2020

Dizertačná práca bola vypracovaná v dennej forme doktorandského štúdia na Katedre pedagogiky Pedagogickej fakulty Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre.

Predkladateľ: Mgr. Rebeka Štefánia Kolečáková
Katedra pedagogiky
Pedagogická fakulta, UKF v Nitre
Dražovská cesta 4
949 74 Nitra

Školiteľ: prof. PaedDr. Jana Duchovičová, PhD.
Katedra pedagogiky
Pedagogická fakulta, UKF v Nitre
Dražovská cesta 4
949 74 Nitra

Oponenti: prof. PhDr. Erich Petlák, CSc.
Pedagogická fakulta, KU v Ružomberku
prof. PhDr. Bronislava Kasáčová, CSc.
Pedagogická fakulta, UMB v Banskej Bystrici
doc. PhDr. Šárka Portéšová, Ph.D.
Fakulta sociálnych štúdií, MUNI v Brne (CZ)

Autoreferát bol rozoslaný dňa 24.06.2020

Obhajoba dizertačnej práce sa koná dňa 26.08.2020 o 10,30 hod. pred komisiou pre obhajobu dizertačnej práce v odbore doktorandského štúdia, vymenovanou predsedom odborovej komisie v odbore 38. – učiteľstvo a pedagogické vedy, študijný program Predškolská a elementárna pedagogika na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre, Dražovská cesta 4, 949 74 Nitra

Predseda odborovej komisie: prof. PhDr. Viera Kurincová, CSc.
Pedagogická fakulta, UKF v Nitre

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Mgr. Rebeka Štefánia Kolečáková

FENOMÉN NADANIA V PRIMÁRNOM A PREDPRIMÁRNOM
VZDELÁVANÍ

Autoreferát dizertačnej práce

na získanie akademického titulu „philosophiae doctor“, v skratke „PhD.“

v študijnom programe: Predškolská a elementárna pedagogika

študijný odbor: 38. – učiteľstvo a pedagogické vedy

Nitra 2020

Obsah

Úvod.....	5
1 Štruktúra dizertačnej práce	7
2 Teoretické východiská a súčasný stav skúmanej problematiky	9
3 Metodologická orientácia výskumu	16
3.1 Výskumný cieľ a otázky	17
3.2 Výskumný súbor	19
3.3 Výskumné metódy a metodika výskumu	19
3.4 Realizácia výskumu a zber údajov	20
3.5 Spracovanie údajov	20
3.6 Výsledky výskumu	21
3.6.1 Náčrt výsledkov výskumu v predprimárnom vzdelávaní	22
3.6.2 Náčrt výsledkov výskumu v primárnom vzdelávaní	28
4 Odporúčania pre teóriu a prax	35
5 Záver.....	37
6 Summary.....	39
7 Výber použitej literatúry	41
8 Zoznam publikovaných prác doktoranda	49

Úvod

„Dobry žiak nie je ten, ktorý má viac vedomostí, ale ten, ktorý má vedomosti lepšie zorganizované, a to predovšetkým tak organizované, že ich dokáže používať v rôznych situáciách.“

J. F. Voss

Dieťa je ovplyvňované od najranejších fáz svojho života. Zo všetkých strán na neho pôsobia rôzne vplyvy, či už sociálne, náboženské alebo iné, ale jeho vývoj ovplyvňujú aj vnútorné činitele a predispozície, ktorými získava skúsenosti, osobnostne sa rozvíja a zbiera informácie, učí sa. Človek sa učí a spoznáva okolitý svet počas celého života. Jedným z najdôležitejších období je predprimárne a primárne vzdelávanie, kedy si dieťa osvojuje informácie bežného života, s ktorými prichádza do kontaktu, a na základe ktorých si konštruuje určité predstavy o fungovaní sveta. Tieto získané predstavy, tzv. preconcepty, sa medzi jednotlivcami môžu výrazne odlišovať v obsiahlosti, flexibilitate, rozsahu, štruktúrovanosti, správnosti či vedeckosti.

Škola je miestom, kde môžu byť tieto predstavy nielen modifikované správnou výučbou do podoby zmysluplnej vedomostnej štruktúry, ale môžu predstavovať východisko k efektívnejšiemu, optimálnemu a kontinuálnemu vzdelávaniu každej individuality. Nevynímajúc fenomén nadania, s ktorým sa učitelia na školách stretávajú a ktorý pre nich predstavuje výzvu. Deti, ktoré sú identifikované ako nadané a talentované, prichádzajú do triedy s jedinečnými potrebami, vlastnosťami a preconceptmi. Preto dôkladné poznanie osobnosti každého dieťaťa, jeho potrieb, záujmov, ale i preconceptov je jednou z podmienok úspešného a efektívneho riadenia edukačného procesu.

Problematicke preconceptov sa v súčasnosti v prostredí slovenskej a zahraničnej pedagogickej odbornej verejnosti začína venovať stále väčšia pozornosť. Snahou autorov je predovšetkým detailná charakteristika obsahových štruktúr mysle žiakov, princípy tvorenia ich predstáv, ako aj následný proces ich modifikácie vplyvom edukačného procesu na zmysluplnú vedomostnú štruktúru. Tieto snahy vyúsťujú do širokej palety výskumov venujúcich sa danej problematike (Gavora, P., 1992; Doulík, P., Škoda, J., 2003; Doulík, P., 2005; Doulík, P., Škoda, J., Hajerová-Müllerová, L., 2005; Mandíková, D., Trna, J., 2011; Pivarč, J., 2015a; 2015b; 2017; Kasáčová B., Cabanová, M., Babiaková, S., a kol., 2017 a mnoho ďalších). Predmetom nášho výskumného záujmu je oblasť myslenia dieťaťa, najmä oblasť preconceptov, vytváranie predstáv o fenoménoch, ktoré dieťa počas vývinu obklopujú. Tieto fenomény sú vnímané ako determinanty myslenia. Preconcepty predstavujú skonštruované predstavy o rôznych predmetoch, veciach a javoch, ktoré vznikli na základe skúseností jednotlivca s danými objektmi či javmi, ale i ďalšími vplyvmi (rodina, škola, médiá a i.). Preconcepty tiež zahŕňajú citový vzťah, postoj a názor k určitým fenoménom, ktoré si jednotlivec vytvára na základe zážitku. Vychádzajúc z dôležitosti chápania

prekonceptov pre rozvoj kognície (myslenia a predstáv) o fenoménoch je naším zámerom identifikovať prekoncepty nadaných detí predškolského veku a mladšieho školského veku a porovnať ich s prekonceptmi ostatných detí. Za cieľ sme si v práci stanovili identifikáciu prekonceptov detí a žiakov ako multidimenzionálnych entít (kognitívnu, afektívnu, štrukturálnu zložku) k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti a porovnanie rozdielov v identifikovaných prekonceptoch z hľadiska nadania.

Ako uvádzajú prehľadové štúdie (Smith, J., DiSessa, A., Roschelle, J., 1993; Vosniadou, S., 2007; Kubiátko, M., Vaculová, I., Pecušová, E., 2010) najfrekvencovanejšími témami v rámci výskumu prekonceptov je prírodovedná oblasť. Vo výskumoch nadania býva pozornosť najčastejšie venovaná osobnostným charakteristikám nadaných a ich edukácii (Ziegler, A., Raul, T., 2000; Heller, K. A., Schofield, N. J., 2002; Coleman, L. J., 2006; Yazici, D., Akman, B., Mercan Uzun, E., Kardeş, S., 2017; Ivleva, M., 2018). V kontexte slovenskej výskumnej činnosti v súčasnosti nie je výskum a explicitný opis prekonceptov nadaných detí v predprimárnom a primárnom vzdelávaní dostatočne spracovaný a realizovaný, preto považujeme vykonaný výskum predkladanej práce za prínos a obohatenie vo vedeckej oblasti, ako aj v praxi. V práci vychádzame z poznatkov vyplývajúcich z doterajšieho stavu vedeckého poznávania v oblasti prekonceptov a nadania doma i v zahraničí.

1 Štruktúra dizertačnej práce

Úvod

1 Fenomén nadania

- 1.1 Nadanie ako predmet vedeckého skúmania
- 1.2 Definície a vymedzenie pojmu „nadanie“
 - 1.2.1 Druhy nadania a výskyt nadaných v populácii
- 1.3 Nadaní a ich osobnostné špecifiká
 - 1.3.1 Charakteristické znaky nadaného dieťaťa a žiaka

2 Rozvoj a vzdelávanie nadaných

- 2.1 Tvorba edukačného modelu
 - 2.1.1 Diagnostika nadaného dieťaťa a žiaka

3 Prekoncepty detí a žiakov

- 3.1 Definície a vymedzenie pojmu „prekoncept“
- 3.2 Teoretické ukotvenie prekonceptov
- 3.3 Faktory ovplyvňujúce prekoncepty
- 3.4 Charakteristické znaky prekonceptov
 - 3.4.1 Štruktúra prekonceptov
- 3.5 Význam prekonceptov v edukácii
- 3.6 Diagnostika prekonceptov detí a žiakov

4 Empirická časť dizertačnej práce

- 4.1 Výskumný cieľ a otázky
- 4.2 Metodológia a dizajn výskumu
 - 4.2.1 Výskumné metódy a metodika výskumu
 - 4.2.2 Realizácia výskumu a zber údajov
 - 4.2.3 Spracovanie údajov
- 4.3 Výskumný súbor
- 4.4 Vyhodnotenie výsledkov výskumu

5 Analýza a interpretácia výsledkov výskumu v predprimárnom vzdelávaní

- 5.1 Prípadové štúdie detí predprimárneho vzdelávania
- 5.2 Analýza prekonceptov o vybraných fenoménoch z kognitívnej oblasti
 - 5.2.1 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén učenie
 - 5.2.2 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén učenie
 - 5.2.3 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén kniha
 - 5.2.4 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén kniha
- 5.3 Analýza prekonceptov o vybraných fenoménoch z emocionálnej oblasti
 - 5.3.1 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén prehra
 - 5.3.2 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén prehra
 - 5.3.3 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén úspech
 - 5.3.4 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén úspech

- 5.4 Analýza prekonceptov o vybraných fenoménoch zo sociálnej oblasti
- 5.4.1 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén voľný čas
- 5.4.2 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén voľný čas
- 5.4.3 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén kamarátstvo
- 5.4.4 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén kamarátstvo
- 5.5 Diskusia o prekonceptoch detí predprimárneho vzdelávania a odporúčania

6 Analýza a interpretácia výsledkov výskumu v primárnom vzdelávaní

- 6.1 Prípadové štúdie žiakov primárneho vzdelávania
- 6.2 Analýza prekonceptov o vybranom fenoméne z kognitívnej oblasti
- 6.2.1 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén učenie
- 6.2.2 Vyhodnotenie projektívnych techník: nedokončené vety na fenomén učenie
- 6.2.3 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén učenie
- 6.3 Analýza prekonceptov o vybranom fenoméne z emocionálnej oblasti
- 6.3.1 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén úspech
- 6.3.2 Vyhodnotenie projektívnych techník: nedokončené vety na fenomén úspech
- 6.3.3 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén úspech
- 6.4 Analýza prekonceptov o vybranom fenoméne zo sociálnej oblasti
- 6.4.1 Vyhodnotenie projektívnych techník: voľné asociácie na fenomén voľný čas
- 6.4.2 Vyhodnotenie projektívnych techník: nedokončené vety na fenomén voľný čas
- 6.4.3 Vyhodnotenie rozhovoru na fenomén voľný čas
- 6.5 Diskusia o prekonceptoch žiakov primárneho vzdelávania a odporúčania

Záver

Zoznam bibliografických odkazov

Prílohy

2 Teoretické východiská a súčasný stav skúmanej problematiky

Problematika nadania je stredobodom záujmu už niekoľko storočí. Môžeme povedať, že z hľadiska historického vývoja sa o tento fenomén zaujímali všetky existujúce spoločnosti, avšak v rôznych obdobiach sa chápal odlišne. V priebehu vývoja spoločnosti sa problematike nadania venovalo a venuje mnoho filozofov, vedcov a odborníkov (Terman, L. M., 1926; Hollingworthová, L. S., 1942; Gallagher, J. J., Gallagher, S. A., 1963; 1869; Remplein, H., 1975; Ananiev, B. G., 1980; Guilford, J. P., 1988; Lombroso, C., 1891; Cániková, A., 1998; Renzulli, J. S., 1978; Silverman, L. K., 1992; Seashore, C. E., 1938; Teplov, B. M., 1951; Mönks, F. J., 1987; Czeizel, A. E., 1995; Tannenbaum, A. J. 1983; Clarková, B., 1992; Ziegler, A., Heller, K. A., 2000; Sternberg, R. J., 2001; Freemanová, J., 2001; Yakmaci Güzel, B., 2002; Gardner, H., 2003; Dağlıoğlu, E. H., Metin, N., 2004; Şahin, 2012; Karadağ, 2015; Papadopoulos, D., 2016; Vogelaar, B., Bakker, M., Elliott, J.G., Resing, W.C.M. 2017; Mofield, E., Parker Peters, M., 2019; Owen Lo, C., Porath, M., Hsiao – Ping Yu, H. P., Chen, C. M., Tsai, K. F., Wu, I. Ch., 2019 a mnoho ďalších), ktorých zaujímali osobnostné charakteristiky jednotlivca ako dôvtipnosť, bystrosť a vynikajúce výkony v určitých oblastiach alebo aktivitách, skúmali pôvod týchto vlastností, možnosti ich kultivácie a rozvoja. Fenomén nadania tvorí jednu z najstarších oblastí výskumov nielen v pedagogike, ale aj psychológii. V súčasnosti sa na Slovensku problematike nadania venuje J. Laznibatová, M. Mesárošová, V. Dočkal, J. Jurášková, J. Duchovičová a iní. V Českej Republike je to L. Hříbková, Š. Portešová, J. M. Havigerová, M. Stehlíková, J. Cihelková, manželia V. Fořtík a J. Fořtíková, J. Mudrák a iní. V ostatnom zahraničí sa tejto problematike venuje J. R. Cambell, F. J. Mönks, J. T. Webb, I. H. Ypenburg, D. M. Kennedy, J. L. Lupart, M. Porath, J. L. Jolly a mnoho ďalších. Koncept fenoménu nadania sa naďalej rozvíja pod vplyvom inkluzívneho vzdelávania a čoraz rovnostrannejšieho prostredia. Počas dlhoročnej histórie a vývoja problematiky nadania vzniklo nespočetné množstvo charakteristík daného fenoménu.

Pre pojem nadanie v zmysle komplexného fenoménu doteraz neexistuje jednoznačne akceptovateľná definícia vymedzujúca presnú a jasnú hranicu chápania tohto pojmu. C. Resch (2014) nadanie chápe ako dynamickú a multidimenzionálnu koncepciu zahŕňajúcu celkový potenciál jednotlivca, ktorý sa prejavuje celoživotným rozvojom a edukáciou. Zároveň uvádza, že ide o interakčný proces medzi osobnostnými predispozíciami jednotlivca a sociálnymi i kognitívnymi vplyvmi vloženými do edukácie. L. Hříbková (2007; 2009) chápe nadanie ako súhrn optimálnych schopností a kognitívnych predpokladov dieťaťa so sociokultúrnym prostredím, v ktorom sa vyvíja. Táto súhra a úroveň vývinu osobnostných predpokladov jednak svedčí o dobrom biologickom potenciáli dieťaťa a zároveň o vhodnej stimulácii z prostredia zodpovedajúcej možnostiam kultúry a nárokom spoločnosti, v ktorej dieťa vyrastá. Preto označenie „nadané

dieťa“ sa nevzťahuje len na deti s vysokými intelektovými schopnosťami, ale zahŕňa širšie spektrum kognitívnych a nekognitívnych charakteristík dieťaťa, jeho potenciálu a aktuálne podávaných výkonov.

Nadané deti sa v porovnaní s rovesníkmi prejavujú v rôznych oblastiach odlišnými činnosťami a schopnosťami. Empirické zistenia a výskumy jednoznačne potvrdzujú, že vývoj nadaného dieťaťa je už od narodenia odlišný od detí ostatnej populácie (Clarková, B., 2002; Davis, G., Rimm, S., 2004; Porter, L., 2005; Bainbridgová, C., 2013; 2018; Cherry, K., 2018; Cioni, G., Sgandura, G., 2013; Morin, A., 2018). Preto je dôkladné poznanie osobnosti dieťaťa a žiaka učiteľom veľmi dôležité a v edukačnom procese nesmierne prínosné.

Výskumy orientované na identifikáciu rôznych charakteristík nadaných detí majú počiatky u L. M. Termana (1926), ktorý na základe výskumu dospel k záverom, že nadané deti majú všestranné a spontánne záujmy a priťahujú ich najmä abstraktné témy. J. Laznibatová (2007; 2012) uvádza, že nadané deti sú schopné veľmi rýchlo diferencovať osoby a tvary. Sú veľmi aktívne, plné energie, ktorú vkladajú do objavovania a experimentovania s predmetmi. Už v ranom veku disponujú bohatou slovnou zásobou, majú plynulú a výraznú reč. S podobným tvrdením prichádza aj C. Bainbridgová (2013; 2018; 2020), podľa ktorej nadané dieťa začína v porovnaní s rovesníkmi hovoriť skôr. V treťom roku, kedy deti majú slovnú zásobu tvorenú z približne 300 slov, nadané dieťa už disponuje väčšou pracovnou slovnou zásobou. S touto pokročilou slovnou zásobou a s kompletnejšími vetami dokáže viesť so staršími jednotlivcami plnohodnotnejší rozhovor. Na základe výskumu (2013) autorka uvádza, že nadané deti sa rýchlejšie učia jazyky. Nadaní v porovnaní s rovesníkmi v ročníku zvládajú vyučovacie predmety približne o dva alebo dokonca až o štyri ročníky vyššie (Witty, P. A., 2017). D. Lovecky (1994) zaraďuje medzi rozvinuté kognitívne schopnosti nadaných detí abstraktné myslenie, rýchle porozumenie komplexných vzorcov, vynikajúcu pamäť, ale aj potrebu precíznosti. Na základe komplexného myslenia tvoria nové myšlienky s hlbokým významom, dokážu preniesť vedomosti a vzorce cez rôzne oblasti a aj do neobvyklých situácií, konštruujú spojenia medzi neprirodzenými témami. Nadané deti získavajú a spracovávajú informácie a riešia problémy efektívnejšie, lepšie, rýchlejšie a v skoršom veku v porovnaní s intaktnými deťmi (Johnson, D. T., 2000; Robinsonová, A., Clinkenbeardová, P. R., 2008). F. Eren, S. Avicil a kol. (2018) dopĺňajú, že pre nadané deti je charakteristická kombinácia konvergentného a divergentného myslenia v skoršom veku. Títo jednotlivci sú schopní naučiť sa zapamätať si väčšie množstvo slov a faktov, čím majú bohatšiu slovnú zásobu. Získané informácie si dopĺňajú, overujú a štruktúrujú do rôznych systémov, disponujú komplexnejším myslením, vedú pracovať s abstraktnými pojmami, sú schopné kriticky myslieť. Ich prekoncepty sú na lepšej úrovni a koncepty (konceptcie), ktoré sa zvyčajne učia v staršom veku, chápu skôr, pretože ich procesy myslenia sú okrem iného rýchlejšie a logickejšie. Nie je prekvapujúce, že majú vždy veľa otázok a veľa sa pýtajú, spochybňujú veci,

dobré chápu kauzálnu vzťahy, riešia problémy, dokážu v činnosti zotrvať dlhšie. Súbežne s verbálnymi a koncepčnými schopnosťami môžu mať rozvinuté matematické, hudobné a umelecké schopnosti (Hříbková, L., 2009; Bainbridgová, C., 2020; 2018; Ivleva, M., 2018; Rimm, S., Siegle, D., Davis, G., 2018). Výskum nadaných a intaktných žiakov primárneho vzdelávania z učiva o fosílnych palivách A. C. Rulyho (2005) však neukázal významné rozdiely medzi identifikovanými prekonceptmi. Významný rozdiel v identifikovaných prekonceptoch nadaných a intaktných žiakov sekundárneho vzdelávania nezistili ani D. Mandíková a J. Trna (2011).

Nadané dieťa vie byť empatické, všima si problémy a potreby ostatných. V prípade potreby je schopné spontánne pomáhať a byť ústretové (Hříbková, L., 2007). Aj autori S. Rimm, D. Siegle, G. Davis (2018) uvádzajú, že nadaní prejavujú vysokú úroveň sebavedomia, vnútornej kontroly a nezávislosti. Majú vysoké morálne myslenie a empatiu. Toto tvrdenie zastávajú aj N. M. Ishak, M. H. Z. Abidin a A. Y. A. Bakar (2014), ktorí na základe výskumu argumentujú, že nadaní disponujú vysokou empatiou, najmä schopnosťou pomáhať a uspokojovať potreby ostatných. Emocionálna stabilita nadaných detí je rovnaká ako u ich rovesníkov. J. Freemanová (in Dočkal, V., 2005) nezistila medzi nimi významný rozdiel, ale na druhej strane uvádza u týchto detí výskyt bipolárnych charakteristík súčasne (napr. introverzia a extroverzia). M. Ivleva (2018) uvádza, že u nadaných sa vyskytuje vysoká psychosociálna citlivosť, ktorá sa prejavuje zvýšeným zmyslom pre spravodlivosť a rozvinutejším morálnym vývojom. Prudko reagujú na nespravodlivosť, majú radi pravdu a harmóniu, na seba a ostatných kladú vysoké nároky a majú negatívny pocit sebapoznania. Autorka tiež uvádza, že existujú aj prípady prehnaneho strachu a zvýšenej citlivosti na neverbálne signály iných.

V prejavoch správania nadaných detí je viditeľná značná nezávislosť, samostatnosť, primeraná sebadôvera a rozhodnosť. V rovesníckej skupine sa nadané dieťa stáva iniciátorom a vodcom hier, často má sklony k dominancii. Ostatné deti ho rešpektujú a považujú za prirodzeného vodcu. Pre nadané deti je charakteristická osobnostná vyrovnanosť a stabilita, sú rozhodné a sebestačné. Kamaráti sa skôr so staršími a intelektovo rovnocennými, nepotrebujú veľa kamarátov, vystačia si aj s malým počtom dobrých priateľov, s ktorými si rozumejú a zdieľajú aj rovnaké záujmy. Sú kritickí k autoritám, nie sú ochotní podriaďovať sa príkazom, majú potrebu vysvetľovať požiadavky dospelých (Dočkal, V. a kol., 1987; Jurášková, J., 2006; Hříbková, L., 2007; Laznibatová, J., 2007; Eren, F., Avicil, S. et. al., 2018). Tieto deti už pomerne skoro vedú dobre argumentovať so staršími, avšak často si vytvárajú vlastný svet, do ktorého sa utiekajú, aby sa chránili pred nepochopením alebo odmietnutím rovesníkmi z dôvodu ich odlišných prejavov, názorov či záujmov (Janos, R., Robinson, N., 1985; Jackson, P.S., Peterson, J., 2003; Shenfield, T., 2016; Eren, F., Avicil, S. et. al., 2018). Okrem vyššie uvedených charakteristík T. Curby a T. R. Konolod (2008) uvádzajú, že nadané dieťa sa prevažne hrá samé, veľmi ľahko sa vie dostať

do konfrontácie s druhými, a preto ani nevyhľadáva sociálny kontakt. Nadané deti majú aj odlišné očakávania a predstavy o priateľstve. Prekoncepty nadaných o priateľstve sú pokročilejšie vo všetkých etapách, čo znamená, že v priateľstve hľadajú hlbšie a trvalejšie vlastnosti ako iné deti rovnakého veku. Nadané deti hľadajú bezpečné útočisko, dôveru, vernosť a autentickosť v priateľstve, zatiaľ čo ich ostatní rovesníci hľadajú nejakého kamaráta na hru alebo náhodnú konverzáciu (Davisová, J. E., 2018). Viaceré výskumy potvrdzujú, že nadaní sú sociálne zrelí a disponujú interpersonálnou zdatnosťou (Pendarvis, E. D. et al., 1990; Dočkal, V. a kol., 1987). Tak ako deťom záleží na tom, aby boli rovesníkmi prijaté do kolektívu, rovnako aj nadané deti potrebujú priateľov a podporu zo svojho okolia. Sociálna opora zo strany rodiny, priateľov aj učiteľov je pre nadaných dôležitá, tak ako aj pre ostatných. Na to, aby splnili očakávania okolia, často využívajú svoju inteligenciu a svoje nadanie pred ostatnými ukrývajú (Swiatek, M. A., 1995; Davisová, J. E., 2013; Rimm, S., Siegle, D., Davis, G., 2018).

Poznanie jednotlivých charakteristík nadaných detí z kognitívneho, emocionálneho a sociálneho aspektu je veľmi dôležité, avšak nesmieme zabúdať na špecifické prejavy každého jednotlivca a nevyhnutnosť posudzovať každé nadané dieťa jednotlivo. Nadanie nemožno chápať ako izolovaný fenomén, pretože sa prejavuje v celej štruktúre osobnosti jednotlivca. Určitú individuálnu charakteristiku učiaceho sa, a teda dieťaťa, predstavujú aj prekoncepty, ktoré vznikajú na základe jeho vedomostí a skúsenosti v sociálnom prostredí, ale aj vplyvmi prostredia samotného (Lopušná, A., 2008/2009). A práve v týchto prekonceptoch sa môžu ukázať odlišnosti nadaných detí, možno aj v jednotlivých oblastiach. L. Held a B. Pupala (1993) zdôrazňujú, že každý žiak na základe svojich zážitkov, skúseností a charakteristického spôsobu uvažovania disponuje určitými štruktúrami svojských predstáv (prekonceptov) o najrozličnejších javoch a veciach okolitého sveta, ktoré vytvárajú akési skúsenostné poznanie, vďaka ktorému sa žiak orientuje v bežných situáciách života.

Poznanie osobnostných špecifik nadaných detí, ktorých vývin je charakterizovaný ireverzibilnými vývinovými náskokmi, kde spektrum ich prejavov sa často pohybuje od hyperaktivity cez výraznú aktivitu až introverziu, predstavuje fundament k ich pochopeniu. Tieto osobnostné špecifiká a charakteristiky nadaného jednotlivca sú nevyhnutnou podmienkou špeciálneho a profesionálneho prístupu učiteľov, ale aj a rodičov, so zámerom kvalitného a vyrovnaného osobnostného rozvoja jednotlivcov tejto populácie. Aby nadaní mohli byť optimálne vzdelávaní a ich potenciál ďalej rozvíjaný, musia byť rozpoznaní a identifikovaní – podľa nášho zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní ako deti alebo žiaci so špecifickými výchovno-vzdelávacími potrebami, ktorými sa stávajú po diagnostike v školskom poradenskom zariadení alebo v centre pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie (CPPPaP). Avšak ak jednotlivec nebol diagnostikovaný v poradenskom zariadení, neznamená to, že nie je nadaný (Dočkal, V., 2017).

V kontexte moderného ponímania edukačného procesu je pedagogická diagnostika bezprostrednou súčasťou práce učiteľa. Zámerom pedagogickej diagnostiky je podpora učenia a komplexný rozvoj ovplyvňujúci budúcu úroveň a kvalitu života jednotlivca. Kľúčovú úlohu v komplexnom rozvoji dieťaťa predstavuje diagnostická kompetencia učiteľa zahrňujúca profesijné zvládnutie čiastkových diagnostických činností s predpokladom spolupráce s odborníkmi, ale i rodičmi, ktorí sú participujúcim členom v rámci všetkých činností smerujúcich ku konkretizácii vyplývajúcich benefitov (poznávanie individuálnych schopností dieťaťa v širšom kontexte, diferenciácia edukácie, rozvoj a dobro dieťaťa ako spoločný záujem, vzájomný rešpekt a i.) (Syslová, Z., Kratochvílová, J., 2015). Diagnostická činnosť učiteľa predstavuje východisko tvorby optimálnych edukačných podmienok zodpovedajúcich charakteristike jednotlivcov. Je žiaduce rešpektovať schopnosti a možnosti každého dieťaťa (Slezáková, T., 2006). Poznanie individuálnych predstáv a skúseností, t. j. prekonceptov, je podmienkou pre získavanie nových poznatkov. Význam včasnej identifikácie nadaných detí spočíva v skorom odhaľovaní skrytých alebo zjavných signálov tohto fenoménu s cieľom efektívnej a adekvátnej stimulácie ich schopností v rôznych špeciálnych edukačných programoch (Duchovičová, J., 2007). Je to dôležité už v predškolskom veku, kedy u dieťaťa prebiehajú prudké rastové a najmä vývinové zmeny, čo je skvelou možnosťou jeho ďalšieho formovania (Laznibatová, J., 2012). U nás táto diagnostika prebieha najčastejšie v období pred vstupom na primárne vzdelávanie, najmä v psychologickom kontexte, zväčša na základe odporúčania učiteľov.

Celkový pohľad do poznania dieťaťa môže získať aj na základe diagnostiky jeho prekonceptov o fenoménoch (javoch, predmetoch a pod.) (Koleňáková, R. Š., Teleková, R., 2019). Vo všeobecnosti platí, čím mladšie dieťa, tým náročnejšia a menej spoľahlivá je jeho identifikácia. Niektoré osobnostné dotazníky, inventáre, štandardizované testy nie je možné použiť vzhľadom na nízky vek dieťaťa, čo znižuje ich reliabilitu a zvyšuje sa percento nepresností a chýb (Duchovičová, J., 2007). Avšak diagnostiku prekonceptov je možné uskutočniť aj nenásilnými a nenútenými metódami. L. Šepeľáková (2015) uvádza, že projektívne techniky môžu predstavovať hravú formu, kde dieťa prezentuje svoje názory otvorenejšie, širšie a nie je limitované. Súčasťou identifikácie by mali byť aj kvalitatívne metódy, ako je rozhovor a posudzovanie tvorivých produktov a výkonov v oblasti, v ktorej sa nadanie začína prejavovať (Duchovičová, J., 2007).

Problematika prekonceptov detí v predprimárnom a primárnom vzdelávaní je v súčasnosti aktuálnou témou. Odborná a vedecká komunita sa zaoberá rôznymi otázkami: Akými prekonceptmi alebo miskoncepciami deti disponujú? Prečo sú v edukácii dôležité? Čo má robiť učiteľ? Ako pracovať s prekonceptmi a ako rekonštruovať nesprávne prekoncepty? Ako ovplyvňujú edukačný proces? Aké faktory vplývajú na prekoncepty? Akými zložkami sú tvorené prekoncepty? Všetky tieto otázky si položili viacerí autori. Prekonceptmi o fenoménoch z

prírodovednej oblasti sa zaoberali Russell, T., Watt, D., 1990; Smith, J., DiSessa, A., Roschelle, J., 1993; Sneider, C., Ohadi, M., 1998; Stover, S., Saunders, G., 2000; Žoldošová, K., 2004; Doulík, P., 2005; Thompson, F., Logue, S., 2006; Panagiotaki, G., Nobes, G., Potton, A., 2009; Kubiakto, M., Vaculová, I., Pecušová, E., 2010; Mandíková, D., Trna, J., 2011; Vosniadou, S., 2013 a mnohí ďalší. Prekonceptmi o fenoménoch zo spoločenskovednej a humanitnej oblasti sa zaoberali autori ako Vyskočilová, E., 2006; Barrett, M., Buchanan-Barrow, E., 2005; Dvořáková, M., 2008; Loučka, M., Vančura, J., 2011; Žaloudíková, I., 2015; Aylward, K., Freathy, R., 2008; Pivarč, J., Škoda, J., Doulík, P., 2012; Kasáčová B., Cabanová, M., Babiaková, S., a kol., 2017; Pivarč, J., 2015; 2017 a ďalší. Procesmi rekonštrukcie prekonceptov u žiakov z marginalizovaných rómskych komunit sa zaoberali Miňová, M., Šepeláková, M., Bobáková, M., Portik, M., 2015. Taktiež autorky Šepeláková, L. a Miňová, M. (2015) navrhli aj stimulačný program na podporu pozitívnych interpretácií školského diskurzu pre tieto deti. V literatúre nachádzame pomerne málo informácií ohľadne výskumov prekonceptov z hľadiska úrovne rozumových schopností, preto v tvorbe dizajnu nášho výskumu sme venovali pozornosť práve tomuto problému.

Keď vezmeme do úvahy triedu plnú žiakov, je v nej veľa rôznorodosti a rozmanitosti. Každý žiak prichádza do triedy s jedinečným súborom zručností, schopností, vedomostí a prekonceptov. Taktiež žiaci, ktorí sú identifikovaní ako nadaní a talentovaní, prichádzajú do triedy s jedinečnými zručnosťami, prekonceptmi a potrebami tvoriacimi istý fenomén vo vzdelávaní. Dôkladné poznanie osobnosti žiaka, jeho potrieb, záujmov, ale i prekonceptov je jednou z dôležitých podmienok úspešného a efektívneho riadenia edukačného procesu. Či ide o nadaného alebo intaktného žiaka, každý si prináša do edukačného procesu svoje skúsenosti, prichádza s niečím, čo pozná a pozná to lepšie než učiteľ. Čo je dôležité podotknúť, každé dieťa, každý žiak pozná rôzne veci odlišným spôsobom. Aj túto oblasť musí učiteľ reflektovať (Tonucci, F., 1991).

Pojem prekoncepty chápu J. Mareš s M. Ouhרבkom (1992) ako súbor subjektívnych poznatkov, presvedčení, predstáv, emócií a očakávaní žiaka týkajúcich sa učiva. P. Doulík a J. Škoda (2003) vymedzujú prekoncepty ako individuálne charakteristiky každého jednotlivca, utvárané všetkými doterajšími vplyvmi a skúsenosťami pôsobiacimi na jednotlivca počas celého života. Podobne charakterizujú daný termín aj L. Smolleck a V. Hershbergerová (2011), podľa ktorých deti neustále bádajú a skúmajú svoje okolité prostredie, čím si vytvárajú naivné porozumenia (prekoncepty) o svete, v ktorom žijú. Na základe analýzy viacerých definícií súhrnne konštatujeme, že pojem prekoncept predstavuje určité predstavy a subjektívne interpretácie javov, s ktorými jednotlivec prichádza do kontaktu. Sú to všetky jeho počiatočné predstavy, ktoré vznikli na základe skúseností s danými objektmi, či javmi (v realite, z televízie, internetu alebo kontaktom s týmito javmi). Chápanie pojmu prekoncept sa u autorov odlišuje. Zatiaľ čo jedna skupina autorov vymedzuje tento pojem ako systematicky

usporiadanú štruktúru, pomocou ktorej si žiak vysvetľuje všetky javy a skutočnosti v jeho bezprostrednom okolí, ďalšia skupina autorov chápe pojem ako koncepciu celého sveta zo žiakovho uhla pohľadu. Jednotní sú ale v názore, že prekoncepty detí (napriek tomu, že sú pomerne stále) sú modifikovateľné na základe ich správnej diagnostiky a následnej práce s prekonceptom.

Základným zdrojom vzniku prekonceptov sú kognitívne procesy, na základe ktorých dieťa pripisuje javom okolo seba význam, konštruuje si určitú ucelenú predstavu o tomto svete, ktorý sa týmto spôsobom preňho stáva zmysluplným. Napriek tomu, že kľúčovým zdrojom vzniku prekonceptov je kognitívna aktivita, nemôžeme o nich uvažovať len v tejto rovine vzhľadom na široké a rôznorodé spektrum vplyvov podieľajúcich sa na ich utváraní a modifikácii. Napriek tomu, že kľúčovým zdrojom vzniku prekonceptov je kognitívna aktivita, nemôžeme o nich uvažovať len v tejto rovine vzhľadom na široké a rôznorodé spektrum vplyvov podieľajúcich sa na ich utváraní a modifikácii. Doulik, Škoda (2003) a Lee, Pang (2010) uvádzajú dve základné skupiny faktorov vplývajúcich na prekoncepty:

- exogénne (sociálne, ekonomické, napr. rodina, škola, médiá a iné mikro/mezo a makroprostredie);
- endogénne (vychádzajú z osobnostných psychologických a biologických charakteristík jednotlivca).

Na základe uvedených faktorov spolu s aktívnym zapojením jednotlivca do činnosti sa uskutočňuje modifikácia prekonceptov po kvantitatívnej i kvalitatívnej stránke. Jednotlivec si prostredníctvom pozorovania okolia, experimentovaním a manipuláciou s materiálmi a predmetmi, hrou a objavovaním nových pojmov a súvislostí medzi nimi utvára ucelenú vedomostnú štruktúru, s ktorou je potrebné ďalej pracovať. Týmto spôsobom môžeme zabezpečiť efektívne dosiahnutie učebného výkonu jednotlivca, to znamená, že bude disponovať zmysluplnou a ucelenou vedomostnou štruktúrou (nielen vedieť vymenovať pojmy, ale bude rozumieť i vzájomným vzťahom medzi nimi a dokáže ich zhodnotiť a vyvodiť záver). Môžeme povedať, že prekoncepty sú výsledkom fungovania nielen kognitívnych, ale aj sociálno-emocionálnych štruktúr žiaka, ktoré vzhľadom na jeho vek a podnety z prostredia predstavujú psychologické podmienky a špecifickú adaptáciu na prostredie. Každý žiak sa každodenne ocitá v rozličných situáciách, v ktorých postupne spoznáva ľudí, javy, veci a predmety okolo seba svojim vlastným spôsobom, čím si vytvára unikátne a originálne prekoncepty. Z hľadiska špecifických charakteristík nadaných detí usudzujeme, že tieto prekoncepty sa v porovnaní s rovesníkmi budú výraznejšie odlišovať, pretože okrem vyššie uvedených tvorbu prekonceptov, ako uvádza aj V. Kosíková (2011), významne ovplyvňuje nielen povaha, ale aj úroveň myšlienkových operácií, šírka a hĺbka procesu osvojovania pojmov a tvorba vzťahov medzi nimi.

Štruktúra prekonceptov je skonštruovaná analogicky ako vedecká teória, no kladie dôraz na aktuálny stav poznania a intelektovú úroveň dieťaťa. Prekoncepty tvoria intuitívnu formu existencie objektívneho konceptu v subjektívnom svete.

Autori upozorňujú na fakt, že detské prekoncepty nie sú len poznatky, ale majú oveľa zložitejšiu štruktúru. Vzhľadom na ich rozmanitosť a rôznorodosť ich nemôžeme chápať ako jednodimenzionálny súbor, ale je ich potrebné vnímať ako multidimenzionálne entity, ktoré sa skladajú z kognitívnej, afektívnej a štrukturálnej zložky (Škoda, J., Doulík, P., 2005; 2010; Pivarč, J., Škoda, J., Doulík, P., 2012). Kognitívna zložka prekonceptu charakterizuje dosiahnutú úroveň vedomostí jednotlivca o určitom fenoméne. Ľudský mozog je schopný registrovať veľké množstvo informácií, pričom mnohé z nich filtruje a na poznatky modifikuje len niektoré (Wenning, C., 2008; Gazzaniga, M., Magun, G., 2014). Afektívnu zložku prekonceptu môžeme charakterizovať ako emócie sprevádzajúce individuálne skúsenosti jednotlivca, ktoré sú významné pri tvorbe pamäťových stôp a asociačných väzieb. Ide o postoj jednotlivca, ktorý zaujme k určitému fenoménu, ku ktorému sa viažu prekoncepty (Gunišová, D., Kozárová, N., 2016). Štrukturálna zložka prekonceptu predstavuje konceptuálnu štruktúru vzťahujúcu sa k určitej situácii či fenoménu. Ide o výsledok interakcie medzi jednotlivými pojmami a ich vzájomnými vzťahmi. V tejto zložke sa uplatňujú asociačné procesy podmieňujúce kognitívne operácie a komparáciu nových informácií s osvojenými vedomostnými štruktúrami. Štrukturálna zložka vyjadruje schopnosť jednotlivca aplikovať daný pojem, pracovať s ním a používať ho v súvislostiach (Škoda, J., Doulík, P., 2011; Sternberg, R., 2009). Tým, že dieťa vždy využíva všetky zložky prekonceptu, nám takto analyzovaný prekoncept podáva hlbší náhľad do poznania dieťaťa. Uvedená štruktúra sa v rámci výskumu prekonceptov v českej a v menšej miere v slovenskej odbornej literatúre ustálila a využili ju vo svojich výskumoch viacerí autori (Škoda, J., 2005; Škoda, J., Doulík, P., 2010; Mandíková, D., Trna, J., 2011; Pivarč, J., Škoda, J., Doulík, P., 2012; Žaloudíková, I., 2015; Pivarč, J., 2017). V rámci výskumného šetrenia alebo diagnostiky je možné analyzovať každú zložku prekonceptu zvlášť.

Na identifikáciu prekonceptov detí sa využívajú štandardné výskumné metódy (rozhovor, dotazník, didaktické testy, projektívne metódy, analýza kresby, myšlienkové mapy a i.). Mnoho autorov uvádza rôzne diagnostické metódy a každá z nich má určité špecifiká. Preto sa na komplexnejšiu multidimenzionálnu analýzu a diagnostiku detských prekonceptov odporúča využívať okrem jednej hlavnej metódy aj ďalšie, doplnkové.

3 Metodologická orientácia výskumu

Nadanie v pedagogickom ponímaní vnímame ako fenomenologický problém, teda chápanie nadaných detí ako tých, ktoré sa odlišujú v kognitívnej výkonnosti a myslení, čím priamo vytvárajú požiadavku odlišného projektovania a realizácie edukačného procesu. Cieľ nášho skúmania bol špecifikovaný na základe poznatkov vyplývajúcich z doterajšieho stavu vedeckého poznávania v oblasti problematiky výskumu prekonceptov a nadania. V našej proveniencii v súčasnosti

nebola uskutočnená žiadna odborná štúdia, ktorá by sa zameriavala na deskripciu a analýzu prekonceptov nadaných detí vo vekovom rozmedzí 5-10 rokov.

3.1 Výskumný cieľ a otázky

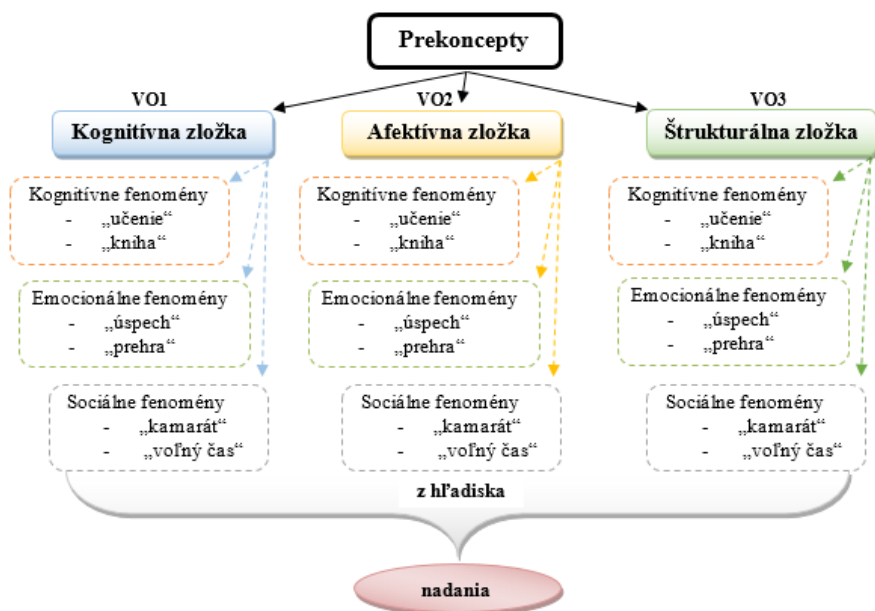
Hlavným cieľom práce bolo identifikovať prekoncepty detí MŠ a žiakov ZŠ ako multidimenzionálnych entít (kognitívna, afektívna a štrukturálna zložka) k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti a identifikované prekoncepty z hľadiska nadania porovnať.

Na základe výskumného cieľa sme si stanovili nasledovné výskumné otázky:

- Aké majú deti MŠ a žiaci ZŠ prekoncepty o vybraných fenoménach z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?
- Aký vidia deti MŠ a žiaci ZŠ význam v existencii vybraných fenoménov z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?
- Aký vzťah a postoj majú deti MŠ a žiaci ZŠ k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?
- V čom sú prekoncepty o vybraných fenoménach z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti detí MŠ žiakov ZŠ z hľadiska nadania odlišné? Túto výskumnú otázku konkretizujeme do troch výskumných oblastí:
 1. Existujú rozdiely v **kognitívnej zložke** prekonceptov detí k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?
 - a. Existujú rozdiely v kognitívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z *kognitívnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
 - b. Existujú rozdiely v kognitívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z *emocionálnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
 - c. Existujú rozdiely v kognitívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom zo *sociálnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
 2. Existujú rozdiely v **afektívnej zložke** prekonceptov detí k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?
 - a. Existujú rozdiely v afektívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z *kognitívnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
 - b. Existujú rozdiely v afektívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z *emocionálnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?

- c. Existujú rozdiely v afektívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom *zo sociálnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
3. Existujú rozdiely v **štruktúrálnej zložke** prekonceptov detí k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?
 - a. Existujú rozdiely v štruktúrálnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom *z kognitívnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
 - b. Existujú rozdiely v štruktúrálnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom *z emocionálnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?
 - c. Existujú rozdiely v štruktúrálnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom *zo sociálnej oblasti* z hľadiska intelektových schopností?

Pre detailnejšiu konkretizáciu vybraných fenoménov z jednotlivých oblastí a lepšie pochopenie postavenia výskumných oblastí v rámci výskumných otázok uvádzame nasledujúcu pojmovú mapu (obr. č. 1).



Obrázok č. 1: Pojmová mapa štruktúry postavenia výskumných oblastí a vybraných fenoménov v rámci výskumných otázok

Fenomén nadania v rámci predprimárneho a primárneho vzdelávania je pre nás dôležitý z hľadiska charakteristík nadaných detí, ktoré sú základným východiskom odlišných vzdelávacích potrieb nadaných detí. Tieto odlišnosti nadaného dieťaťa sú práve v oblasti kognície, emocionality a v oblasti sociálnych väzieb. Vybrané aktívne slová, tzv. fenomény, sa vo výskumných otázkach viažu práve k týmto jednotlivým oblastiam, v ktorých predpokladáme možné prejavy odlišností. Kritériom výberu fenoménov bola aj všeobecnosť slov a očakávanie, že tieto fenomény deti predškolského veku a žiaci mladšieho školského veku do určitej miery poznajú.

3.2 Výskumný súbor

Subjektom nášho výskumu boli deti predprimárneho vzdelávania a nadaní a intaktní žiaci primárneho vzdelávania (2. ročník), u ktorých sme identifikovali a následne porovnávali preconcepty o vybraných fenoménoch. Výber výskumného súboru bol zámerný a podliehal cieľom výskumu. Do výskumného šetrenia bolo celkovo zahrnutých 89 participantov. Z materských škôl v Nitre, Nových Zámkoch a Trenčíne bolo 39 detí, z ktorých bolo neskôr na základe psychologického vyšetrenia identifikovaných ako nadaných celkovo 16 detí. Zo základných škôl v Nitre a Trenčíne bolo do výskumu zahrnutých 50 žiakov, 25 nadaných žiakov a 25 intaktných žiakov.

3.3 Výskumné metódy a metodika výskumu

Pri spracovávaní dizertačnej práce sme postupovali jednotlivými fázami a so zreteľom na vymedzenie cieľa, výskumných otázok sme použili nasledovné výskumné metódy a metodiku výskumu:

1. fáza prípravy integrovala uplatnenie *literárnej metódy*, ktorú sme využili pri zhromažďovaní informácií v rámci informačnej prípravy pre orientáciu v skúmanej problematike, táto metóda zahŕňala predovšetkým štúdium informatívnej literatúry, bibliografií, slovníkov, štúdium monografií, vedeckých štúdií a prác zaoberajúcich sa danou problematikou (cenné informácie sme získali štúdiom rôznych príspevkov v zborníkoch a v odborných pedagogických periodikách, prínosné bolo tiež využitie informačných prameňov na internete);
2. fáza predstavovala zber údajov, v ktorom sme uplatnili *metódu projektívnych techník* (asociačné, dopĺňujúce) a *metódu pološtruktúrovaného flexibilného mikrorozhovoru*. V tabuľke nižšie uvádzame, ktoré zložky preconceptov sme danými metódami identifikovali.

Tabuľka č. 1: Prehľad výskumných nástrojov

zložka prekonceptov	použité metódy
Kognitívna zložka	voľné asociácie, nedokončené vety, pološtruktúrovaný rozhovor
Štruktúrálna zložka	nedokončené vety, pološtruktúrovaný rozhovor
Afektívna zložka	nedokončené vety, pološtruktúrovaný rozhovor

**išlo o výskumné nástroje vlastnej konštrukcie*

3.4 Realizácia výskumu a zber údajov

Rozhovory a projektívne techniky sa stali základným identifikačným prostriedkom prekonceptov detí a žiakov o vybraných fenoménoch z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti. Ako prvé sme využili voľné asociácie a nedokončené vety, následne sme realizovali individuálne pološtruktúrované flexibilné mikrorozhovory s deťmi predprimárneho vzdelávania a žiakmi primárneho vzdelávania. Z tohto hľadiska sa realizácia výskumu delí:

1. na identifikáciu prekonceptov detí predprimárneho vzdelávania o vybraných fenoménoch (učenie, kniha, prehra, úspech, voľný čas, kamarátstvo) a
2. na identifikáciu prekonceptov nadaných a intaktných žiakov primárneho vzdelávania o vybraných fenoménoch (učenie, úspech, voľný čas).

3.5 Spracovanie údajov

Po práci v teréne a realizácii výskumu sme zozbieraný materiál s projektívnymi technikami a rozhovormi spracovali a analyzovali na základe princípov analytickej stratégie konštantnej komparácie, v rámci ktorej sme prostredníctvom obsahovej analýzy (otvoreným kódovaním) prvkov obsiahnutých vo výpovediach rozvinuli významové kategórie prítomné vo všetkých výpovediach detí a žiakov.

Údaje z projektívnych techník sme spracovali metódou obsahovej analýzy, ktorou sme analyzovali a kategorizovali výpovede detí a žiakov. Údaje sme spracovali v programe MS Excel a interpretovali do prehľadných grafov a tabuliek (podobnú interpretáciu môžeme vidieť aj u Šepeľáková, L., 2012; Miňová, M., Šepeľáková, L., Bobáková, M., Portik, M., 2015). Vyhodnotenie údajov projektívnych techník uvádzame prostredníctvom spracovania a interpretácie údajov vo forme zhrňujúceho protokolu (Hendl, J., 2008).

Rozhovory s deťmi a žiakmi sme podrobili obsahovej analýze (otvoreným kódovaním). Pri spracovaní rozhovorov sme využili doslovnú transkripciu zo zvukových nahrávok do záznamov, z ktorých sme na základe autentických výrokov vytvorili kategórie, ktoré sme priradili k jednotlivým výrokom detí a

žiacov. V rámci analýzy sme uplatnili teoretický aj kombinovaný prístup tvorby významových kategórií. Ďalej technikou „vyloženia kariet“ (Švaříček, R., Šed'ová, K., 2007) sme z významových kategórií extrahovali interpretačné kategórie, ktoré sme usporiadali do jednej linky. Prostredníctvom hierarchizácie interpretačných kategórií sme zostavili text, ktorý interpretoval obsah samotných kategórií.

Pre potrebu komparácie údajov z hľadiska nadania sme využili aj prvky kvantitatívnej obsahovej analýzy, preto na základe počtosti interpretačných kategórií jednotlivých skupín detí a žiakov údaje ďalej vyhodnocujeme aj v porovnávacích tabuľkách. V tejto fáze sme pri vyhodnocovaní údajov použili informácie a výsledky diagnostikovania nadania v predprimárnom vzdelávaní, na základe ktorých sme údaje porovnávali. Zámerom tejto komparácie bola objektívnejšia identifikácia odlišností v identifikovaných prekonceptoch detí a žiakov o vybraných fenoménoch. Preto sme pri vyhodnocovaní údajov z rozhovoru pristúpili aj k tzv. expertnému posúdeniu, v našom prípade k bodovaniu získaných autentických výpovedí detí. Avšak bodovali sa len výpovede ku kognitívnej a štrukturálnej zložke prekonceptov, afektívnu zložku sme analyzovali a interpretovali v grafoch, keďže väčšina odpovedí bola typu áno/nie a svoje pocity vo väčšine uvádzali na škále dobre – neviem – zle a podobných synonymách. Bodovanie uskutočnili tri nezaujaté osoby:

- učiteľ predprimárneho/ primárneho vzdelávania;
- rodič dieťaťa v predprimárnom/ primárnom vzdelávaní;
- výskumník.

Primárne sme uskutočnili vyhodnotenie každého dieťaťa a žiaka zvlášť, avšak z dôvodu obmedzeného rozsahu záverečnej práce sme uviedli len 4 extrémne príklady kvalitatívneho vyhodnotenia a analýzy z výskumného súboru z predprimárneho vzdelávania (2 deti identifikované ako nadané, 2 intaktné deti) a 4 príklady z primárneho vzdelávania (2 nadaní žiaci, 2 intaktní žiaci).

3.6 Výsledky výskumu

Analýza, vyhodnotenie a interpretácia výsledkov nie je v práci rozdelená na základe využitých výskumných metód, ale primárne sme postupovali podľa oblastí vybraných fenoménov (kognitívna, emocionálna, sociálna), až v rámci tohto rozdelenia údaje vyhodnocujeme na základe použitých výskumných nástrojov. Tento postup sme zvolili z dôvodu lepšej prehľadnosti a systematickosti výsledkov výskumu.

Z hľadiska zahrnutia participantov z predprimárneho a primárneho vzdelávania delíme interpretáciu výsledkov výskumu práve na tieto dve oblasti. Avšak v predkladanej práci uvádzame len náčrt, resp. časť výsledkov z oboch oblastí.

3.6.1 Náčrt výsledkov výskumu v predprimárnom vzdelávaní

V prvej výskumnej otázke nás zaujímalo: *Aké majú deti predprimárneho vzdelávania prekoncepty o vybraných fenoménoch z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti, ako chápu podstatu týchto fenoménov?*

V **kognitívnej oblasti** sme v práci identifikovali prekoncepty detí o fenoméne učenie a kniha. Na základe údajov získaných prostredníctvom voľných asociácií a individuálneho pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že veľká časť detí predprimárneho vzdelávania chápala **fenomén učenie** ako činnosti vykonávané najmä v škole (písanie, čítanie, počítanie, kreslenie, správanie), ktoré zahŕňajú aj interaktívnu činnosť učiteľky so žiakmi. Ďalej ho deti chápali ako vykonávanie a plnenie určitých úloh, testov či vypracovanie projektu. Niektoré deti ho vnímali, že ide o konkrétne vyučovacie predmety (slovenčina, angličtina, matematika a pod.) alebo len používanie školských pomôcok (kniha, ceruzka, peráček atď.). Ďalší participanti si tento fenomén spájali s inštitúciou škola alebo s učiteľkou. A ďalšia časť detí uviedla, čo konkrétne sa jednotlivec môže učiť (abecedu, písmená, čísla a pod.). Boli aj deti, ktoré sa vyjadrovali v naivnejšej rovine, kde ich predstavy neboli tak jasné a konkrétne a boli zamerané len na jednu činnosť alebo jav. Niektoré deti na druhej strane nevedeli vôbec vyjadriť, ako daný fenomén chápajú.

V **emocionálnej oblasti** sme v práci identifikovali prekoncepty detí o fenoméne prehra a úspech. Na základe údajov získaných prostredníctvom voľných asociácií a pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že niektoré deti predprimárneho vzdelávania chápajú **fenomén prehra** ako úspech niekoho druhého alebo ide o situáciu, kedy jednotlivec nezíska žiadne ocenenie. Podľa ďalších participantov jednotlivec prehrá, keď sa umiestni na posledných miestach alebo sa ani vôbec nemusí umiestniť. Niektoré deti mali aj všeobecnejšie predstavy o fenoméne prehry, kde ich chápanie nebolo celkom jasné. Žiaci sa vyjadrili napríklad, že prehra je, keď hráme futbal a prehráme, a teda vyjadrili sa, že sa prehráva v hrách, rôznych športoch a súťažiach. Ďalší participanti sa len stručne vyjadrili, ako sa môže cítiť jednotlivec, ktorý prehral. Aj pri tomto fenoméne sa objavili jednotlivci, ktorí sa nevedeli vyjadriť, ako fenomén prehry chápajú.

V **sociálnej oblasti** sme v práci identifikovali prekoncepty detí o fenoméne voľný čas a kamarátstvo. Na základe údajov získaných prostredníctvom voľných asociácií a individuálneho pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že deti predprimárneho vzdelávania chápajú **fenomén voľný čas** najmä ako obdobie alebo dni, kedy ľudia a deti nechodia do práce, do školy či škôlky (víkend, prázdniny, dovolenka a i.). Ďalší z participantov chápali fenomén voľný čas ako čas pre seba po ukončení svojej práce, povinností či aktivity. Niektoré deti mali aj všeobecnejšie predstavy a len stručne odpovedali, že voľný čas je voľno. Taktiež boli aj žiaci s naivnejším chápaním fenoménu, ktorí sa vo výpovedi zamerali len na jednu činnosť a podstatu fenoménu chápali minimálne. Deti v týchto predstavách si

mysleli, že voľný čas je, keď im to pani učiteľka dovoľí a pôjdu sa hrať alebo je to čas, kedy je jednotlivec sám. Avšak niektoré deti nemali žiadnu predstavu o tomto fenoméne a spontánne odpovedali „neviem“ alebo sa vôbec nevyjadrili.

V druhej výskumnej otázke nás zaujímalo: *Aký vidia deti predprimárneho vzdelávania význam v existencii vybraných fenoménov z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?*

Deti predprimárneho vzdelávania pri **kognitívnych fenoménoch**, konkrétne pri **fenoméne učenie** vyjadrili rôzne významy, v ktorých uvádzali najmä osobnostný rozvoj jednotlivca. Avšak išlo o výpovede vo všeobecnejšej rovine, kde sa participantí vyjadrili, že sa učíme, aby sme boli múdri a aby sme všetko vedeli. Ďalší participantí mali o niečo konkrétnejšie predstavy o význame učenia a vyjadrili sa, že keby sme sa neučili, tak nemáme prácu alebo nemáme rozvinuté určité zručnosti či schopnosti (kolobežkovať sa, ovládať anglický jazyk a pod.). Niektoré deti zase naopak mali naivnejšie predstavy o význame fenoménu učenie, v ktorých uviedli, že napríklad dôvodom učenia je, aby sme boli pochválení a podobne. Taktiež niektoré deti sa vôbec nevedeli vyjadriť ako vnímajú význam učenia.

Deti predprimárneho vzdelávania uviedli rôzne významy aj pri **emocionálnych fenoménoch**, konkrétne pri **fenoméne prehra** videla väčšina participantov význam tohto fenoménu v existencii spravodlivosti v súťažiach a hrách. Ďalší participantí chápali význam prehry vôbec v existencii nejakých hier a súťaží. Niektoré deti videli význam iba informatívny (aby sme vedeli, kto vyhral a kto prehral). Ďalší participantí uvádzali významy fenoménu prehra už skôr v naivnej rovine, v ktorých deti uvádzali výchovnú (aby sme sa naučili prehrávať) alebo zábavnú funkciu tohto fenoménu (aby sme sa dobre zabavili). Niektorí len uviedli, ako by sa cítili ľudia, keby prehra neexistovala. Taktiež boli aj jednotlivci, ktorí sa nevyjadrili.

Deti predprimárneho vzdelávania mali rôzne predstavy aj o význame **sociálnych fenoménov**. Pri **fenoméne voľný čas** išlo najmä o predstavy, v ktorých participantí vyjadrovali biologické potreby jednotlivca. Vo výpovediach deti uvádzali, že voľný čas je dôležitý pre oddych od práce či školy. Niektoré deti videli význam voľného času aj v napĺňaní sociálno-emocionálnych potrieb, aby sme mohli byť nejaký čas s rodinou a priateľmi. Niektoré deti však uvádzali aj naivnejšie predstavy o význame voľného času. Jedny boli toho názoru, že voľný čas nie je dôležitý, a zase naopak druhé síce uviedli, že je dôležitý, ale ich výpovede boli príliš všeobecné alebo zamerané len na jednu činnosť. Títo participantí vnímali význam voľného času jednotlivca v tom, že nemusí počúvať žiadne rozkazy alebo aby bol niekedy aj sám. Ďalší participantí sa vôbec nevyjadrili.

V tretej výskumnej otázke nás zaujímalo: ***Aký vzťah a postoj majú deti predprimárneho vzdelávania k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?***

Deti predprimárneho vzdelávania prejavili o **kognitívne fenomény**, konkrétne o **učenie**, veľký záujem, vyjadrili sa, že sa cítia dobre, keď sa učia, vnímajú to ako zábavu a dôležitú činnosť k sebarozvoju. Našlo sa aj pár jednotlivcov, ktorí k tomuto fenoménu vyjadrili nezáujem a uviedli, že sa cítia zle až hrozne. Avšak pomerne veľké zastúpenie detí sa nevedelo vyjadriť, ako sa cítia počas učenia, čo mohlo byť spôsobené ešte nedostatkom skúseností s daným fenoménom. O **emocionálne fenomény**, konkrétne o fenomén **prehra**, deti predprimárneho vzdelávania až tak veľký záujem neprejavili, skôr naopak. Participanti prejavili vo veľkej miere negatívny postoj k tomuto fenoménu. Až na pár jednotlivcov sa tieto deti vyjadrili, že prehru rady nemajú a že sa cítia zle až hrozne. Deti predprimárneho vzdelávania o **sociálne fenomény**, konkrétne o fenomén **voľný čas**, záujem prejavili. Veľká časť detí sa vyjadrila, že majú voľný čas rady a cítia sa počas neho dobre až veľmi dobre. Participanti uviedli, že počas voľného času sa radi hrajú, pozerajú televíziu alebo sa hrajú na mobile a podobne. Avšak čo sa týka pocitov, niektorí jednotlivci sa nevedeli vyjadriť, ako sa cítia, čo predstavovalo približne polovicu participantov.

V štvrtej výskumnej otázke nás zaujímalo: ***V čom sú prekoncepty o vybraných fenoménach z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti detí predprimárneho vzdelávania z hľadiska nadania odlišné?*** Túto výskumnú otázku sme konkretizovali do troch výskumných oblastí:

1. *Existujú rozdiely v kognitívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?*
 - a. Výsledky analýzy voľných asociácií (ďalej len VA) na fenomén učenie ukázali, že potencionálne nadané deti (ďalej len PND) dosiahli vyšší počet i širšie spektrum VA, ktoré dosiahli aj napriek nižšiemu počtu participantov v tejto skupine v porovnaní s intaktnými deťmi (ďalej len ID). Podobné výsledky sme dosiahli aj pri analýze rozhovoru. Táto skupina detí vedela reagovať a podávala relevantné a konkrétne odpovede vo väčšej miere ako ID. Všeobecných odpovedí malo len zopár jednotlivcov, avšak v porovnaní s ID mali nižšie percentuálne zastúpenie v tejto kategórii, ako aj v kategórii naivného chápania fenoménu. Štatistické spracovanie dosiahnutého skóre skupín preukázalo rozdiel medzi skupinami a poukazuje na lepšie výsledky v prospech skupiny PND. **Preto na základe vyššie uvedeného konštatujeme, že kognitívna zložka prekonceptov PND o fenoméne učenie je v porovnaní s ID na vyššej úrovni.**

- b. Výsledky analýzy VA na fenomén prehra ukázali, že PND dosiahli vyšší počet VA i spektrum VA bolo v porovnaní s ID rozsiahlejšie. Analýza rozhovoru preukázala podobné výsledky. Deti zo skupiny PND mali vo väčšej miere jasnejšie, relevantnejšie a konkrétnejšie predstavy. Aj výsledky štatistiky ukázali významný rozdiel v dosiahnutom skóre skupín v prospech PND. **Preto na základe vyššie uvedeného konštatujeme, že kognitívna zložka PND o fenoméne prehra je v porovnaní s ID na vyššej úrovni.**
 - c. Výsledky analýzy VA na fenomén voľný čas ukázali, že PND mali väčší počet VA a variabilita VA bola v porovnaní s ID tiež o niečo lepšia u PND. Taktiež z celkového počtu VA až 40 % VA ID patrilo do kategórie bez odpovede alebo „neviem“, u PND išlo o 19 % VA z celkového počtu. Podobné výsledky môžeme vidieť aj pri analýze rozhovoru. PND mali konkrétnejšie predstavy a ID túto kategóriu predstáv zastúpili v oveľa menšej miere, taktiež sa viac detí z tejto skupiny nevedelo vyjadriť, ako fenomén chápe. Táto skupina detí vo väčšej miere uvádzala všeobecnejšie a naivnejšie predstavy. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre vo výpovediach poukazuje na významné rozdiely v kognitívnej zložke prekonceptov o fenoméne voľný čas v prospech PND. **Preto môžeme povedať, že kognitívna zložka prekonceptov PND o fenoméne voľný čas je v porovnaní s ID na lepšej úrovni.**
2. *Existujú rozdiely v štruktúrálnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?*
 - a. Metódou flexibilného pološtruktúrovaného mikrorozhovoru sme analyzovali a identifikovali úroveň štruktúrálnej zložky prekonceptov detí o fenoméne učenie. Výsledky analýzy ukázali, že participanti zo skupiny PND síce uvádzali aj všeobecné významy učenia sa, ale taktiež vo veľkej miere mali aj konkrétne predstavy o význame tohto fenoménu. V porovnaní s ID vedeli vždy relevantne odpovedať a naivné významy uvádzali najmä ID. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre vo výpovediach preukázali medzi skupinami významný rozdiel v prospech PND. **Na základe vyššie uvedeného môžeme povedať, že štruktúrálna zložka prekonceptov PND o fenoméne učenie je v porovnaní s ID na lepšej úrovni.**
 - b. Analýza rozhovoru pri fenoméne prehra ukázala, že kategória bez vyjadrenia bola pomerne vysoko zastúpená, v skupine ID až 58 % a PND 38 %. Avšak 57 % PND mali aj konkrétne predstavy o význame tohto fenoménu, zatiaľ čo ID mali len 25 % zastúpenie konkrétnych predstáv. Taktiež skupina ID mala v porovnaní so skupinou PND vo väčšej miere naivnejšie a menej relevantné

predstavy. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre oboch skupín ukázalo významný rozdiel medzi skupinami. **Preto konštatujeme, že štrukturálna zložka prekonceptov PND o fenoméne prehra bola na lepšej úrovni u PND.**

- c. Výsledky analýzy rozhovoru pri sociálnom fenoméne voľný čas ukázali, že PND uvádzali viac konkrétnych a relevantnejších významov voľného času. Až 83 % detí zo skupiny PND videlo význam tohto fenoménu v napĺňaní biologických a sociálno-emocionálnych potrieb a u ID malo takéto predstavy 52 %. Naivné významy uvádzalo o 21 % viac detí zo skupiny ID. Aj kategória bez vyjadrenia bola viac zastúpená u ID. Štatistické spracovanie dosiahnutého skóre preukázalo významný rozdiel medzi skupinami. **Preto na základe týchto skutočností sme zhodnotili, že štrukturálna zložka prekonceptov o fenoméne voľný čas je na vyššej úrovni u PND.**

3. *Existujú rozdiely v afektívnej zložke prekonceptov detí k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?*

- a. Na základe analýzy rozhovoru môžeme vidieť, že v afektívnej zložke prekonceptov detí o fenoméne učenie **sa odlišnosť medzi skupinami nepreukázala**. Obe skupiny prejavili približne rovnaký záujem o učenie, rovnako sa aj sa dobre cítili, avšak pomerne vysoké percentuálne zastúpenie mala odpoveď neviem, čo mohlo byť spôsobené nedostatkom vlastnej skúsenosti s daným fenoménom.
- b. Pri fenoméne prehra sa v afektívnej zložke prekonceptov medzi skupinami **neprejavili žiadne výrazné odlišnosti**. Obe skupiny mali v rovnakej miere negatívne postoje alebo sa nevedeli vyjadriť. Čo sa týka pocitov, tak aj v tomto prípade nie sú výrazné rozdiely medzi skupinami. Participanti z oboch skupín sa vyjadrili, že sa cítia zle, keď prehrávajú, a taktiež v oboch skupinách boli jednotlivci, ktorí sa nevedeli vyjadriť, ako sa cítia alebo sa vyjadrili, že sa cítia dobre. Pri fenoméne úspech participanti z oboch skupín prejavili pozitívny postoj k danému fenoménu. Avšak pomerne veľa detí nevedelo vyjadriť svoj postoj či záujem. V skupine PND išlo o 50 % detí a v skupine ID až 70 %. Čo sa týka pocitov, participanti, ktorí sa vyjadrili, ako sa cítili, keď mali úspech, uviedli, že sa cítia dobre až veľmi dobre. V skupine PND to takto cítilo 69 % detí a v skupine ID len 30 %, ostatní sa nevedeli vyjadriť. Mohlo to byť spôsobené nedostatkom vedomostí a poznania o danom fenoméne. Na základe vyššie uvedených skutočností konštatujeme, že z hľadiska nadania neexistuje medzi deťmi predprimárneho vzdelávania rozdiel v afektívnej zložke prekonceptov o fenoméne úspech.

- c. K sociálnemu fenoménu voľný čas participanti prejavili najmä pozitívny postoj. Väčšina detí sa vyjadrila, že voľný čas majú rady. Až jeden participant uviedol, že voľný čas nemá rád, čo bolo spôsobené naivným chápaním tohto fenoménu. Podobne sa participanti vyjadrili aj pri pocitoch, kde deti uviedli, že sa počas voľného času cítia dobre alebo veľmi dobre. Avšak pri tejto otázke sa až polovica detí nevedela vyjadriť, ako sa cíti, hoci uviedli pozitívny postoj k fenoménu. V tomto prípade išlo najmä o skupinu ID. Napriek tomu neboli v **afektívnej zložke prekonceptov o fenoméne voľný čas medzi skupinami preukázané výrazné rozdiely.**

Na základe spracovania a analýzy údajov, získanými projektívnymi technikami (voľné asociácie) a flexibilného pološtruktúrovaného mikrorozhovoru konštatujeme, že kognitívna a štrukturálna zložka prekonceptov detí predprimárneho vzdelávania o vybraných fenoménoch:

- z kognitívnej oblasti (učenie, kniha) sa z hľadiska intelektových schopností odlišujú, resp. existujú rozdiely medzi deťmi identifikovanými ako nadanými a intaktnými deťmi. Avšak rozdielnosť sa v afektívnej zložke prekonceptov detí o vybraných kognitívnych fenoménoch z hľadiska intelektových schopností nepreukázala.
- z emocionálnej oblasti (prehra, úspech) sa z hľadiska intelektových schopností odlišujú, resp. existujú rozdiely medzi deťmi identifikovanými ako nadanými a intaktnými deťmi. Avšak rozdielnosť v afektívnej zložke prekonceptov detí o vybraných kognitívnych fenoménoch z hľadiska intelektových schopností nebola preukázaná.
- zo sociálnej oblasti (voľný čas, kamarátstvo) sa z hľadiska intelektových schopností odlišujú, resp. existujú rozdiely medzi deťmi identifikovanými ako nadanými a intaktnými deťmi. Avšak rozdielnosť v afektívnej zložke prekonceptov detí o vybraných sociálnych fenoménoch z hľadiska intelektových schopností nebola preukázaná.

Aj zoradenie participantov podľa počtu VA ukázalo, že PND, teda deti neskôr identifikované psychológom ako nadané, sa väčšinou nachádzali v oblasti s najväčším počtom VA. Podobne to bolo aj v zoradení participantov podľa počtu dosiahnutých bodov na základe bodovania ich výpovedí. Pričom išlo o orientačné posúdenie, avšak zároveň sme tým chceli poukázať na odlišnosť jednotlivých výpovedí i výpovedí skupín medzi sebou. Taktiež zámerom tohto bodovania bolo overenie alebo identifikácia, či prekoncepty môžu byť prediktorom nadania. Výsledky ukázali, že identifikácia prekonceptov sa môže vo veľkej miere zhodovať s výsledkami diagnostiky nadania odborníkom. Samozrejme, nemôže ju nahradiť, ale môže to byť určitá cesta učiteľa, ako lepšie poznať myslenie dieťaťa v

predškolskom veku a odlišnosti medzi deťmi v rámci triedy, zároveň jednoduchšie a rýchlejšie nominovanie potencionálne nadaného dieťaťa.

3.6.2 Náčrt výsledkov výskumu v primárnom vzdelávaní

V prvej výskumnej otázke nás zaujímalo: *Aké majú žiaci primárneho vzdelávania preconcepty o vybraných fenoménoch z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti, ako chápu podstatu týchto fenoménov?*

Pri fenoméne z **kognitívnej oblasti**, resp. pri fenoméne **učenie** mali žiaci rôzne predstavy a uvádzali rôzne chápania tohto fenoménu. Na základe získaných údajov prostredníctvom projektívnych techník (voľných asociácií, nedokončených viet) a flexibilného pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že žiaci primárneho vzdelávania chápu fenomén učenie najmä ako konkrétne činnosti vykonávané v škole (písanie, čítanie, počítanie, cvičenie, výlety a i.), alebo aj ako konkrétne vyučovacie predmety (matematika, slovenský jazyk a i.). Niektorí participanti to vnímali ako interaktívnu činnosť učiteľky, ktorá žiakom vysvetľuje učivo a zadáva úlohy. Ďalší participanti uviedli, že to chápu ako inštitúciu (je škola), či edukačné prostredie, v ktorom dané učenie prebieha (je vyučovanie, je hodina). Boli aj žiaci, ktorí tento fenomén chápali o niečo všeobecnejšie a ich predstavy už neboli také jasné ako u predošlých participantov. Títo žiaci uvádzali výpovede, že učenie je keď sa vzdelávame, keď sa dozvieme niečo nové alebo len, že sa učíme. Niektorí uviedli aj naivné chápanie, kde sa zamerali len na jednu činnosť či jav. Žiaci sa vyjadrili, že učenie je keď sedíme v lavici a hlásime sa a pod. Taktiež boli aj žiaci, ktorí nevedeli vôbec vyjadriť, ako daný fenomén chápu.

Pri fenoméne z **emocionálnej oblasti**, konkrétne pri fenoméne **úspech** žiaci tiež uviedli niekoľko rôznych chápaní tohto fenoménu. Väčšina participantov chápala tento fenomén ako dosiahnutie výhry v súťaži alebo umiestnenie sa na popredných miestach. Avšak našlo sa aj pár jednotlivcov, ktorí to chápali ako postup alebo udržanie si práce. Niektorí žiaci to vnímali ako dobré rozvinuté zručnosti jednotlivca, ktorý vie rýchlo čítať alebo písať a úspešne zvládne test. Ďalší participanti mali už všeobecnejšie predstavy o fenoméne úspech a vyjadrili sa, že úspech je, keď sa nám niečo podarí alebo keď niečo zvládneme a podobne. Našli sa aj participanti s naivným chápaním fenoménu, podľa nich úspech je, keď napríklad máme šťastie. Taktiež boli aj žiaci, ktorí sa nevedeli vyjadriť ako tento fenomén chápu.

Aj fenomén zo **sociálnej oblasti**, **voľný čas** žiaci chápali rôzne. Veľká časť participantov ho vnímala ako čas bez pracovných alebo školských povinností. Niektorí to vnímali ako čas, dní alebo obdobie pracovného (školského) pokoja ako prestávka, víkend, prázdniny, ale aj dovolenka a podobne. Ďalší participanti videli v tomto fenoméne čas na vykonávanie svojich obľúbených činností (hrať sa s legom, hrať sa so psom a i.). Niektorí participanti uvádzali svoje predstavy o

chápaní fenoménu vo všeobecnejšej rovine a vyjadrili sa, že voľný čas je, keď nič nerobia alebo keď robia, čo chcú. Taktiež boli participantí, ktorí mali už veľmi všeobecné až naivné predstavy. Žiaci uvádzali, že ide o čas, kedy sa radujú, sú voľní a atď.

V druhej výskumnej otázke nás zaujímalo: ***Aký vidia žiaci primárneho vzdelávania význam v existencii vybraných fenoménov z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?***

Žiaci primárneho vzdelávania pri **kognitívnom fenoméne učenie** vyjadrili rôzne významy, v ktorých uvádzali najmä osobnostný rozvoj jednotlivca. Veľa participantov malo konkrétne predstavy o tom, prečo je potrebné sa učiť, vo veľkej miere uvádzali, čo by jednotlivec bez tohto fenoménu nedokázal (čítať, písať, počítať, dobre vykonávať prácu a i.). Niektorí žiaci mali všeobecnejšie predstavy, v ktorých uvádzali ako dôsledok absencie tohto fenoménu v spoločnosti nevedomosť ľudí. Žiaci sa vyjadrili, že ak by učenie neexistovalo, tak by sme boli hlúpi. Ďalší participantí videli význam učenia v rozvoji jednotlivca v oblasti spoločenských dôsledkov, konkrétne v pomoci, tolerancii a priateľstve s ostatnými. Taktiež boli aj žiaci, ktorí mali naivnejšie predstavy o význame učenia, ktorí sa vyjadrili, že sa učia, aby sa lepšie učili a pod. Niektorí žiaci sa zase nevedeli vôbec vyjadriť k tomu, ako význam fenoménu chápu.

Žiaci primárneho vzdelávania aj pri **emocionálnom fenoméne úspech** vyjadrili rôzne významy, ale aj dôsledky absencie tohto fenoménu v spoločnosti. Najväčšie zastúpenie mala kategória dôsledkov v emocionálnej oblasti. Žiaci sa vyjadrili, že úspech je dôležitý a zároveň potrebný, aby sa ľudia cítili dobre a mali pocit uspokojenia za dobre vykonanú prácu alebo aktivitu. Pretože, ak by úspech neexistoval, tak by sme boli len nešťastní a smutní. Niektorí participantí videli význam úspechu v dosiahnutí istej formy víťazstva či postupu. Ďalší zase uviedli, že úspech je dôležitý, aby mohli získať ocenenie alebo aby sa umiestnili v súťaži. Niektorí žiaci si uvedomili, že ak by úspech neexistoval, tak by možno neexistovali ani športy a význam tohto fenoménu videli v existencii súťaží a športu ako takého. Ďalšia časť participantov vnímala význam úspechu v rozvoji jednotlivca, aby sme sa naučili čítať, písať, počítať a podobné zručnosti. Taktiež pár jednotlivcov uviedlo, že úspech je dôležitý v práci alebo na postup v kariére. Ďalej už žiaci uvádzali všeobecnejšie alebo až naivné predstavy o význame fenoménu. Participantí s takýmito predstavami uviedli, že úspech nastáva, keď sa nám niečo podarí alebo ide o druhú šancu a i. Taktiež sa našli aj žiaci, ktorí sa nevyjadrili k tomu, ako chápu význam fenoménu úspech.

Žiaci primárneho vzdelávania taktiež aj pri **sociálnom fenoméne voľný čas** vyjadrili rôzne významy a dôsledky absencie tohto fenoménu, v ktorých vyjadrovali najmä potrebu napĺňania biologických potrieb človeka. Žiaci sa vyjadrili, že voľný čas je potrebný na oddych, spánok, na to, aby sme sa mohli najesť, napiť atď. Ďalší participantí videli význam voľného času v napĺňaní

sociálno-emocionálnych potrieb, a teda aby sme sa mohli stretávať s rodinou, s kamarátmi, ale aj aby sme mohli vykonávať obľúbené činnosti a venovať sa svojim koníčkom. Niektorí žiaci uvádzali všeobecnejšie významy tohto fenoménu a vyjadrili sa, že voľný čas je, aby sme mohli robiť čo len chceme alebo teda naopak, v prípade, že voľný čas nemáme, tak by sme museli stále niečo robiť. Z týchto výpovedí nie je celkom jasná predstava o význame fenoménu. Taktiež boli aj žiaci s naivnými predstavami o význame voľného času, v ktorých participanti uviedli napríklad, že voľný čas je na to, aby sme sa nenudili. Aj pri tomto fenoméne boli jednotlivci, ktorí svoje predstavy o jeho význame nevedeli vyjadriť.

V tretej výskumnej otázke nás zaujímalo: ***Aký vzťah a postoj majú žiaci primárneho vzdelávania k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti?***

Na základe získaných údajov z pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že väčšina žiakov primárneho vzdelávania prejavila záujem o **kognitívny fenomén učenie**. Žiaci sa vyjadrili, že majú radi učenie a školu, pretože sa chcú dozvedieť niečo nové a nechcú byť hlúpi. Žiaci síce mali o učenie záujem, pretože si uvedomovali jeho význam, ale už v doplnených nedokončených vetách vyjadrili trochu iný postoj. Na jednej strane mali záujem, ale žiaci chceli, aby učenie bolo kratšie, rýchlejšie alebo zábavnejšie. Potom boli aj takí, ktorí prejavili veľmi pozitívny postoj a chceli by mať učenia oveľa viac alebo by chceli byť v škole neustále. Avšak takýchto jednotlivcov bolo už pomenej. Niektorí žiaci prejavili o učenie nezáujem, vyjadrili sa, že učenie nemajú radi. Vníмали to ako trápenie alebo sa nudili. Taktiež uviedli, že sa cítia zle až veľmi zle, keď sa musia učiť. V porovnaní so skupinou, ktorá o učenie mala záujem išlo o menšiu časť participantov.

Na základe získaných údajov z pološtruktúrovaného mikrorozhovoru a projektívnych techník (nedokončené vety) môžeme povedať, že väčšina žiakov primárneho vzdelávania prejavila veľký záujem o **emocionálny fenomén úspech**. Participanti sa vyjadrili, že majú radi úspech a cítia sa veľmi dobre. Niektorí participanti dopriali, aby úspech mali všetci.

Na základe získaných údajov z pološtruktúrovaného mikrorozhovoru a projektívnych techník (nedokončené vety) môžeme povedať, že žiaci prejavili o **sociálny fenomén voľný čas** veľký záujem a pozitívny postoj k fenoménu. Participanti vyjadrili, že majú voľný čas radi až veľmi radi a cítia sa dobre.

V štvrtej výskumnej otázke nás zaujímalo: ***V čom sú prekoncepty o vybraných fenoménach z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti žiakov primárneho vzdelávania z hľadiska nadania odlišné?*** Túto výskumnú otázku sme konkretizovali do troch výskumných oblastí:

1. *Existujú rozdiely v kognitívnej zložke prekonceptov žiakov k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?*

- a. Výsledky analýzy voľných asociácií (ďalej len VA) na fenomén učenie ukázali, že nadaní žiaci (ďalej len NŽ) v porovnaní s intaktnými žiakmi (ďalej len IŽ) dosiahli vyšší počet i širšie spektrum VA a v kategórii bez odpovede nemali žiadne zastúpenie. Pri analýze nedokončených viet môžeme vidieť, že NŽ mali o niečo viac konkrétnejších predstáv o fenoméne učenie. V porovnaní s IŽ mali menej všeobecných a naivných predstáv, zatiaľ čo IŽ mali zastúpenie aj v kategórii bez vyjadrenia. NŽ uvádzali vo väčšej miere relevantnejšie a detailnejšie predstavy o chápaní fenoménu. Podobné výsledky sme dosiahli aj pri analýze rozhovoru. Napriek tomu, že IŽ pri tejto zložke prekonceptu vedeli svoje predstavy o chápaní fenoménu vyjadriť konkrétne približne v rovnakom pomere ako žiaci zo skupiny NŽ, títo žiaci však mali aj väčšie zastúpenie v kategórii naivných predstáv a niektorí žiaci z tejto skupiny sa nevedeli ani vyjadriť, ako fenomén učenie chápu. Pričom NŽ uvádzali už len všeobecnejšie predstavy, avšak boli stále relevantné, nemali žiadne naivné predstavy. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre oboch skupín poukazuje na lepšie výsledky skupiny NŽ. **Na základe vyššie uvedeného konštatujeme, že kognitívna zložka prekonceptov NŽ o fenoméne učenie je v porovnaní s IŽ na vyššej úrovni.**
- b. Pri ďalšom fenoméne z emocionálnej oblasti, pri fenoméne úspech výsledky analýzy VA ukázali, že NŽ v porovnaní s IŽ dosiahli aj pri tomto fenoméne vyšší počet i širšie spektrum VA a v kategórii bez odpovede nemali žiadne zastúpenie. Pričom IŽ uviedli o polovicu menej VA a aj v kategórii bez odpovede mali až 31% zastúpenie. Analýza nedokončených viet až také rozdiely nepreukázala. Rovnako IŽ aj NŽ mali konkrétne, všeobecné aj naivné predstavy o fenoméne úspech približne v rovnakej miere. Avšak IŽ mali 20% zastúpenie aj v kategórii bez vyjadrenia, pričom žiaci zo skupiny NŽ sa vedeli vyjadriť všetci. Analýza rozhovoru ukázala, že NŽ v porovnaní s IŽ mali viac konkrétnejších a relevantnejších predstáv o fenoméne úspech. NŽ uvádzali vo väčšej miere detailnejšie a relevantnejšie predstavy o chápaní tohto fenoménu. Pričom IŽ mali aj naivné predstavy a niektorí žiaci tejto skupiny sa nevedeli vyjadriť, pretože tento fenomén ani nepoznali. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre skupín poukazuje na lepšie výsledky NŽ. **Na základe vyššie uvedeného môžeme povedať, že kognitívna zložka prekonceptov NŽ o fenoméne úspech je v porovnaní s IŽ na lepšej úrovni.**

- c. Výsledky analýzy VA na fenomén voľný čas ukázali, že NŽ v porovnaní s IŽ dosiahli väčší počet i širšie spektrum VA. Pričom IŽ mali nižší počet VA a z tohto počtu VA patrilo 6% do kategórie bez odpovede. NŽ nemali v tejto kategórii žiadne zastúpenie. Analýza nedokončených viet ukázala, že NŽ vedeli konkrétnejšie vyjadriť svoje chápanie a taktiež uvádzali relevantnejšie odpovede, pričom IŽ takéto predstavy mali v menšej miere a na rozdiel od NŽ mali aj naivné predstavy. Podobne výsledky ukázala aj analýza rozhovoru, kde NŽ celkovo tiež uviedli v porovnaní s IŽ viac konkrétnych predstáv a mali zastúpenie aj v kategórii všeobecnejších predstáv. Avšak mali stále relevantnejšie predstavy, pretože v kategórii naivných predstáv mali len jedného zástupcu a zo skupiny IŽ išlo o viacerých jednotlivcov. Štatistické spracovanie dosiahnutého skóre preukázalo rozdiel medzi skupinami a lepšie výsledky dosiahli NŽ. **Preto na základe vyššie uvedeného môžeme povedať, že kognitívna zložka prekonceptov NŽ o fenoméne voľný čas je v porovnaní s IŽ na lepšej úrovni.**
2. *Existujú rozdiely v štruktúrálnej zložke prekonceptov žiakov k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?*
 - a. Na základe získaných údajov prostredníctvom nedokončených viet môžeme povedať, že NŽ uviedli v porovnaní s IŽ viac konkrétnych predstáv o dôsledkoch a význame fenoménu učenie a aj v širšom sociálnom rozmere. Táto skupina žiakov mala ďalšie predstavy už len vo všeobecnej rovine. Pričom žiaci zo skupiny IŽ uvádzali aj naivné predstavy o dôsledkoch a význame učenia sa, taktiež mali zastúpenie aj v kategórii bez vyjadrenia. Analýza pološtruktúrovaného mikrorozhovoru ukázala podobné výsledky. Žiaci zo skupiny NŽ mali len o niečo viac konkrétnych predstáv v porovnaní s IŽ. Avšak vo väčšej miere uvádzali dôsledky aj v spoločenskej rovine. Taktiež táto skupina žiakov uvádzala už len všeobecné predstavy, pričom žiaci zo skupiny IŽ mali aj naivné predstavy. Môžeme povedať, že NŽ v porovnaní s IŽ mali vo väčšej miere konkrétnejšie a relevantnejšie predstavy o význame a dôsledkoch absencie fenoménu učenie v spoločnosti. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre skupín preukázalo lepšie výsledky skupiny NŽ. **Preto uvádzame, že štruktúrálna zložka prekonceptov NŽ o fenoméne učenie je v porovnaní s IŽ na lepšej úrovni.**
 - b. Pri fenoméne úspech ukázala analýza nedokončených viet, že NŽ v porovnaní s IŽ mali vo väčšej miere konkrétne a relevantnejšie predstavy o dôsledkoch absencie tohto fenoménu v spoločnosti. IŽ uvádzali aj naivnejšie predstavy a taktiež 26% výpovedí z tejto skupiny patrilo do kategórie bez vyjadrenia. Aj na základe analýzy rozhovoru môžeme vidieť, že NŽ uvádzali vo väčšej miere detailnejšie

a relevantnejšie predstavy o význame fenoménu úspech. Nemali žiadne naivné predstavy a vedeli sa vyjadriť všetci participant z tejto skupiny. Žiaci zo skupiny IŽ mali v porovnaní s NŽ nižší počet konkrétnych predstáv a naopak, vo väčšej miere uvádzali naivné významy úspechu alebo sa vôbec nevyjadrili, až 27% výpovedí patrilo do tejto kategórie. Aj štatistické spracovanie dosiahnutého skóre vo výpovediach preukázalo, že medzi skupinami je rozdiel. Taktiež výsledky poukázali na lepšie skóre NŽ. **Na základe vyššie uvedeného sme zhodnotili, že štrukturálna zložka prekonceptov NŽ o fenoméne úspech je v porovnaní s IŽ na vyššej úrovni.**

- c. Výsledky analýzy nedokončených viet pri sociálnom fenoméne voľný čas ukázali, že NŽ pri tomto fenoméne okrem konkrétnych a všeobecných dôsledkov absencie voľného času v spoločnosti uviedli aj naivné dôsledky, avšak v porovnaní s IŽ ide o menší počet jednotlivcov zastupujúcich túto kategóriu dôsledkov. Žiaci zo skupiny NŽ mali v tejto kategórii len 7% zastúpenie a uviedli konkrétne dôsledky vo väčšej miere ako IŽ. Žiaci zo skupiny IŽ mali v kategórii naivných dôsledkov 22% zastúpenie a v porovnaní s NŽ mali konkrétne predstavy v menšej miere. Analýza rozhovoru preukázala väčšie rozdiely medzi skupinami. Žiaci zo skupiny NŽ uvádzali konkrétne predstavy o význame voľného času a o dôsledkoch tohto fenoménu vo väčšej miere ako IŽ. Taktiež relevantne zodpovedali všetky otázky, pretože na rozdiel od skupiny IŽ nemali v kategórii naivných významov alebo bez vyjadrenia žiadne zastúpenie. Pričom IŽ mali okrem konkrétnych a všeobecných aj naivné predstavy, až 23% a taktiež sa niektorí jednotlivci nevedeli vyjadriť. Štatistické spracovanie dosiahnutého skóre ukázalo významné rozdiely medzi skupinami a tiež poukazuje na lepšie skóre NŽ. **Preto na základe uvedeného konštatujeme, že štrukturálna zložka prekonceptov NŽ o fenoméne voľný čas je v porovnaní s IŽ na vyššej úrovni.**
3. *Existujú rozdiely v afektívnej zložke prekonceptov žiakov k vybraným fenoménom z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska intelektových schopností?*
 - a. Na základe údajov z pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že obe skupiny žiakov vo väčšine prejavili o učenie záujem. Nezaujem prejavila len malá časť žiakov, taktiež z oboch skupín. Avšak pri nedokončených vetách môžeme vidieť aj trochu odlišné vnímanie fenoménu učenie. Obe skupiny žiakov prejavili veľmi pozitívny postoj približne v rovnakej miere. Už ďalšia skupina žiakov síce záujem o fenomén mala, ale vnímala ho ako trápenie, takto ho vnímali najmä IŽ. Ďalší žiaci učenie vnímali ako nudu, takéto vnímanie mali prevažne NŽ. A niektorí žiaci tento fenomén vnímali skôr negatívne, avšak v rámci

oboch skupín išlo skôr o menšinu. Napriek tomu nejde o významné rozdiely medzi skupinami. **Preto uvádzame, že afektívna zložka prekonceptov žiakov primárneho vzdelávania o fenoméne učenie nie je z hľadiska nadania odlišná.**

- b. Na základe údajov z nedokončených viet a pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že pri fenoméne úspech participanti z oboch skupín prejavili najmä pozitívny postoj k fenoménu, až na jedného participanta zo skupiny IŽ, ktorý o fenomén úspech prejavil skôr nezáujem. Ostatní žiaci uviedli, že úspech majú radi a chceli by byť aj v budúcnosti úspešní. Vyjadrili sa, že by sa cítili dobre až veľmi dobre alebo šťastne a podobne. **Preto sme zhodnotili, že afektívna zložka prekonceptov žiakov primárneho vzdelávania o fenoméne úspech nie je z hľadiska intelektových schopností odlišná.**
- c. Na základe údajov z nedokončených viet a pološtruktúrovaného mikrorozhovoru môžeme povedať, že NŽ aj IŽ k sociálnemu fenoménu voľný čas prejavili najmä pozitívny postoj a mali o tento fenomén záujem. Väčšina žiakov v oboch skupinách sa vyjadrila, že majú voľný čas radi a cítia sa dobre alebo veľmi dobre. **Preto uvádzame, že afektívna zložka prekonceptov žiakov primárneho vzdelávania o fenoméne voľný čas nie je z hľadiska intelektových schopností odlišná.**

Na základe spracovania a analýzy údajov, získanými projektívnymi technikami (voľné asociácie, nedokončené vety) a flexibilného pološtruktúrovaného mikrorozhovoru sme zhodnotili, že kognitívna a štruktúrna zložka prekonceptov žiakov primárneho vzdelávania o vybranom fenoméne:

- z kognitívnej oblasti (učenie) z hľadiska intelektových schopností sa odlišujú, resp. existujú rozdiely medzi nadanými a intaktnými žiakmi. Avšak rozdielnosť v afektívnej zložke prekonceptov žiakov k vybranému fenoménu z hľadiska intelektových schopností sa nepreukázala.
- z emocionálnej oblasti (úspech) z hľadiska intelektových schopností sa odlišujú, resp. existujú rozdiely medzi nadanými a intaktnými žiakmi. Avšak rozdielnosť v afektívnej zložke prekonceptov detí k vybranému emocionálnemu fenoménu z hľadiska intelektových schopností nebola preukázaná.
- zo sociálnej oblasti (voľný čas) z hľadiska intelektových schopností sa odlišujú, resp. existujú rozdiely medzi nadanými a intaktnými žiakmi. Avšak rozdielnosť v afektívnej zložke prekonceptov žiakov k vybranému sociálnemu fenoménu z hľadiska intelektových schopností nebola preukázaná.

Aj zoradenie participantov podľa počtu VA ukázalo, že nadaní žiaci sa väčšinou nachádzajú v oblasti tabuľky s najväčším počtom bodov. Podobné výsledky sme dosiahli aj zoradením participantov podľa dosiahnutého skóre na základe bodovania ich výpovedí. Išlo o orientačné posúdenie, avšak zároveň sme tým chceli poukázať na odlišnosť jednotlivých výpovedí i výpovedí skupín medzi sebou. Taktiež zámerom tohto bodovania bolo overenie, či prekoncepty môžu istým spôsobom poukázať na nadanie u žiaka. Výsledky ukázali, že identifikácia prekonceptov sa môže vo veľkej miere zhodovať s výsledkami diagnostiky nadania odborníkom. Samozrejme, nemôže ju nahradiť, avšak môže to byť určitá cesta učiteľa ako lepšie poznať myslenie žiakov a identifikovať odlišnosti medzi žiakmi v triede, čím sa jeho predstavy alebo tušenie o prítomnosti nadaného žiaka v triede môže utvrdiť alebo vyvrátiť.

4 Odporúčania pre teóriu a prax

Na základe výsledkov nášho výskumného šetrenia a empirického skúmania v predprimárnom vzdelávaní ponúkame niekoľko odporúčaní pre pedagogickú teóriu a prax:

- učiteľom predprimárneho a primárneho vzdelávania odporúčame okrem pozorovania a ďalších diagnostických metód v rámci nominačnej etapy diagnostiky potencionálneho nadania u detí a žiakov využívať aj identifikáciu prekonceptov o fenoménoch z vybraných troch oblastí z hľadiska charakteristík nadaných jednotlivcov, ktoré sú základným východiskom odlišných vzdelávacích potrieb nadaných (tieto odlišnosti nadaného dieťaťa sú práve v kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti);
- v prípade diagnostiky potencionálneho nadania aj prostredníctvom identifikácie prekonceptov odporúčame učiteľom pri výbere fenoménov z vybraných troch oblastí sa pridŕžovať aj princípu všeobecnosti fenoménu, určitej skúsenosti a poznania daného fenoménu dieťaťom či žiakom;
- pri diagnostike prekonceptov ako diagnostického nástroja potencionálneho nadania odporúčame učiteľom predprimárneho vzdelávania vybrať možnosť diagnostiky prekonceptov ako multidimenzionálnych entít, resp. identifikovať všetky zložky prekonceptov;
- pri diagnostike prekonceptov odporúčame učiteľom využívať pološtruktúrovaný mikrorozhovor v kombinácii s ďalšími identifikačnými metódami, ako napr. projektívne techniky (ide o hravý a nenásilný spôsob dopytovania sa u detí predškolského veku a žiakov mladšieho školského veku, ktorých výpovede pri väčšom počte môžeme z hľadiska kvality a vyjadrovania sa obodovať alebo zoradiť podľa početnosti);
- pri bodovaní výrokov detí z hľadiska objektivity odporúčame učiteľom, aby o túto činnosť požiadali nezaujatého kolegu;

- odporúčame učiteľovi výsledky identifikácie konzultovať s rodičmi detí, ktorých učiteľ identifikoval ako potencionálne nadaných a oboznámiť ich s možnosťami ďalšieho efektívneho rozvoja dieťaťa;
- odporúčame učiteľom predprimárneho vzdelávania informácie o získaných výsledkoch identifikácie detí predškolského veku poskytnúť budúcim triednym učiteľom potencionálne nadaných detí za účelom efektívnejšej adaptácie na školské prostredie a kontinuálneho vzdelávania;
- odporúčame učiteľom primárneho vzdelávania spolupracovať s učiteľmi predprimárnych zariadení za účelom získania informácií o uskutočnenej identifikácii prekonceptov detí predškolského veku za účelom efektívnejšej adaptácie na školské prostredie a kontinuálneho vzdelávania;
- odporúčame rozvíjať spoluprácu učiteľov pri práci setskými prekonceptmi (uskutočňovanie metodických dní organizovaných univerzitou v rámci svojej vzdelávacej činnosti);
- odporúčame problematiku prekonceptov zaradiť do pregraduálnej prípravy učiteľov predprimárneho a primárneho vzdelávania do odborových didaktík, čím by sa rozšírili znalosti učiteľov o možnostiach využitia identifikácie prekonceptov detí za účelom diferencovanejšieho prístupu;
- odporúčame posilniť a rozšíriť aj problematiku vzdelávania nadaných žiakov v pregraduálnej príprave učiteľov predprimárneho a primárneho vzdelávania;
- odporúčame vyskúšať prácu s diagnostikou prekonceptov v rámci pregraduálnych praxí;
- výsledky výskumu môžu byť inšpiráciou pre ďalšie empirické skúmanie v oblasti identifikácie nadania, navrhujeme uskutočniť podobne zameraný výskum s využitím iných výskumných nástrojov, ktoré predprimárne a primárne vzdelávanie umožňuje (z hľadiska malého zastúpenia výskumov v oblasti prekonceptov nadaných detí a žiakov by bolo vhodné zrealizovať ďalšie výskumy s inými identifikačnými metódami);
- ďalej overovať rôzne identifikačné metódy prekonceptov a získané výsledky komparovať z hľadiska nadania.

5 Záver

Fenoménn nadania rezonuje v odborných kruhoch našej proveniencie už niekoľko desaťročí. V súčasnosti sa neustále polemizuje o vhodnej edukácii a efektívnom rozvoji nadanej populácie. Z hľadiska rozvoja nielen nadaného dieťaťa je obdobie predprimárneho a primárneho vzdelávania veľmi dôležité, v danom období ide o najprudkejší vývoj a formovanie osobnosti. K tomu, aby dieťaťu bolo poskytované vzdelávanie, ktoré by plne saturovalo jeho špecifické osobnostné potreby je nevyhnutná jeho diagnostika. Jednou z kompetencií učiteľa je aj pedagogická diagnostika, ktorú by mal využívať v rámci mnohých aspektov práce i efektívneho rozvoja dieťaťa. V triede predstavuje každé dieťa individualitu, ktorá si do edukačného prostredia prináša jedinečný a zároveň odlišný súbor prekonceptov tvorený určitými vedomosťami, skúsenosťami, schopnosťami a pocitmi. K úspešnému a efektívnemu rozvoju týchto individualít je nevyhnutné ich dôkladné poznanie učiteľom, ktorý by mal reflektovať aj oblasť prekonceptov. Prioritou pre každého učiteľa by mala byť úroveň myslenia detí a žiakov. V predkladanej práci chápeme nadanie ako istý fenomén predstavujúci výzvu pre úplne odlišný vstup a uchopenie myslenia dieťaťa a žiaka v edukácii.

Hlavným cieľom dizertačnej práce bola teoretická analýza a výskum prekonceptov u nadaných a intaktných detí predprimárneho a primárneho vzdelávania. V empirickom skúmaní sme sa zamerali na identifikáciu prekonceptov detí predprimárneho vzdelávania a žiakov primárneho vzdelávania o vybraných fenoménoch z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti z hľadiska komplexnosti tzv. multidimenzionálnosti, kedy ide o identifikáciu všetkých troch zložiek prekonceptu (kognitívna, štruktúrna, afektívna). Tieto identifikované prekoncepty sme následne komparovali z hľadiska nadania. Naším zámerom bolo poznávať špecifiká nadaného dieťaťa a žiaka v oblasti ich predstáv a identifikovať, či tieto predstavy sú odlišné od predstáv intaktných detí. Taktiež sme chceli získať odpoveď na to, či diagnostika prekonceptov detí môže predstavovať potencionálny nástroj potvrdenia nadania. Veríme, že získané výsledky budú inšpiráciou a prínosom nielen pre teóriu, ale i prax.

V teoretickej rovine vidíme prínos práce z hľadiska rozvoja všeobecnej didaktiky, prípadne jednotlivých odborových didaktík. Učiteľ by sa mal zaujímať o prekoncepty detí a žiakov v triede z hľadiska diferencovaného prístupu, efektívneho kontinuálneho vzdelávania, ale aj identifikácie potencionálneho nadania. Vhodné by bolo zaviesť problematiku prekonceptov do pregraduálnej prípravy učiteľov predprimárneho a primárneho vzdelávania i do praxe za účelom rozšírenia poznatkov o možnostiach využitia identifikácie prekonceptov. V súčasnosti v našich podmienkach zatiaľ nie je vytvorený jednotný systém diagnostiky nadania u jednotlivcov. Ide skôr o náhodné objavenie výnimočných schopností dieťaťa rodičom alebo učiteľom, ktorí ho na základe týchto skutočností odporúčajú alebo požiadajú psychológa o ďalšie diagnostické vyšetrenia.

Identifikáciu nadaných v edukácii vnímame ako problém aj na základe toho, že učitelia nedisponujú žiadnymi diagnostickými nástrojmi. V tomto aspekte vidíme výzvu v skonštruovaní relevantného identifikačného nástroja potencijnálneho nadania u detí, ktorého fundamentom by bola identifikácia detských prekonceptov o vybraných fenoménoch z kognitívnej, emocionálnej a sociálnej oblasti. Prípadne vytvorenie metodickéj príručky pre učiteľov predprimárneho a primárneho vzdelávania, ktorá bude zameraná na diagnostiku potencijnálneho nadania u dieťaťa aj na základe identifikácie detských prekonceptov.

Učitelia budú vždy osobami, na ktoré sa v tejto oblasti spolieha a v identifikácii prekonceptov detí o vybraných fenoménoch vidíme možné riešenie problému. Tento spôsob učiteľovi umožní orientačne ohodnotiť úroveň potencijnálneho nadania, odhliadnuc od prospechu a vytvoriť tak poradie detí v rámci triedy. Identifikácia prekonceptov predstavuje pre učiteľa určitú cestu k tomu, ako lepšie poznať myslenie detí a odlišnosti medzi deťmi, zároveň jednoduchšie a rýchlejšie nominovanie potencijnálne nadaného dieťaťa.

6 Summary

The phenomenon of talent has resonated in professional circles of our provenance for several decades. Nowadays, there is a constant debate about the appropriate education and effective development of the gifted population. From the point of view of the development of not only gifted children, the period of pre-primary and primary education is very important. It is the time of the sharpest development and formation of one's personality. In order for a child to be provided with an education that would fully saturate his or her specific personality needs, his or her diagnostics is essential. One of the teachers' competencies is also pedagogical diagnostics, which he/she should use in many aspects of work and effective development of children. In the classroom, each child represents an individual who brings a unique and at the same time different set of preconceptions to the educational environment, formed by certain knowledge, experiences, abilities and feelings. In order to successfully and effectively develop these individuals, it is necessary for them to be thoroughly acquainted by teachers, which should also reflect the area of preconceptions. The level of thinking of children and pupils should be a priority for every teacher. In the presented work, we understand talent as a certain phenomenon representing a challenge for a completely different input and grasp of the thinking of a child and a pupil in education.

The main goal of the dissertation was theoretical analysis and research of the preconceptions of gifted and intact children of pre-primary and primary education. In the empirical research, we focused on the identification of the preconceptions of children of pre-primary education and pupils of primary education about selected phenomena from the cognitive, emotional and social area in terms of the complexity (so-called multidimensionality), which involves the identification of all three components of the preconception (cognitive, structural, affective). We then compared these identified preconceptions in terms of talent. Our intention was to get to know the specifics of a gifted child and a pupil in the area of their ideas and to identify whether these ideas are different from the ideas of intact children. We also wanted to get an answer as to whether the diagnostics of children's preconceptions can be a potential tool for confirming talent. We believe that the established results will be an inspiration and benefit not only for theory, but also for practice.

At the theoretical level, we see the benefit of the thesis in terms of the development of general didactics, or individual professional didactics. The teacher should be interested in the preconceptions of children and pupils in the classroom in terms of a differentiated approach, effective continuing education, but also the identification of potential talent. It would be appropriate to introduce the issue of preconceptions into the undergraduate training of pre-primary and primary education teachers and into practice, in order to expand knowledge about the possibilities of using the identification of preconceptions. Nowadays, a unified

system for talent diagnostics in individuals has not yet been presented in our conditions. Rather, it is an accidental discovery of the child's exceptional abilities by parents or teachers who, on the basis of these facts, recommend him or ask the psychologist for further examinations. We perceive the identification of the gifted in education as a problem also on the basis that teachers do not have any diagnostic tools. In this aspect, we see a challenge in constructing a relevant identification tool for potential talent in children, the basis of which would be the identification of children's preconceptions about selected phenomena from the cognitive, emotional and social areas. Alternatively, we suggest the creation of a methodological manual for teachers of pre-primary and primary education, which will focus on the diagnostics of potential talent in the child also on the basis of the identification of children's preconceptions.

Teachers will always be the one people rely on in this area, and we see a possible solution to the problem in identifying children's preconceptions about selected phenomena. This method will allow the teacher to orientatively assess the level of potential talent while disregarding the grades, and thus create a ranking of children within the class. Identifying preconceptions represents a way for a teacher to better know children's thinking and the differences between children, as well as easier and faster identification of a potentially gifted child.

7 Výber použitej literatúry

- ANANIEV, B. G. 1980. *Človek ako predmet poznania*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy.
- AYLWARD, K. - FREATHY, R. 2008. Children's conceptions of Jesus. In *Journal of Beliefs & Values*, vol. 29, no. 3. s. 297–304. ISSN 1361-7672.
- BAINBRIDGE, C. 2018. How to Identify a Gifted Child. In *VeryWellFamily* [online]. 2018, [cit. 22.10.2019]. Dostupné na internete: <<https://www.verywellfamily.com/what-is-a-gifted-child-1449130>>.
- BAINBRIDGE, C. 2020. Identifying the Traits of Gifted Children. In *VeryWellFamily* [online]. 2020, [cit. 22.10.2019]. Dostupné na internete: <<https://www.verywellfamily.com/quick-test-for-giftedness-1449134>>.
- BARRETT, M. - BUCHANAN-BARROW, E. 2005. *Children's understanding of society*. New York: Psychology Press, 2005. 323 s. ISBN 18-416-9298-0.
- British Journal of Educational Psychology [online]. 2017, vol. 87 (1), pp.75-89. [cit.22.11.2019]. Dostupné na internete: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjep.12136>>.
- CÁNIKOVÁ, A. - SLOBODNÍKOVÁ, Ľ. - BARAC, Ľ. - ČERVENČÍKOVÁ, S. 1998. *Anglicko-slovenský slovník*. Bratislava: SAP. ISBN 80-88908-14-0.
- CLARK, B. 1992. *Growing up Gifted: Developing the potencial of children at home and at school*. 4th Ed. New York : Macmillan. ISBN 0-02-322680-3.
- COLEMAN, L. J. 2006. A report card on the state of research on the talented and gifted. In *The Gifted Child Quarterly*. ISSN 0016-9862, 2006, Vol. 11, p. 41-56.
- CZEIZEL, A. E. 1995. Heredity and giftedness: From eugenics to euphenics. In *Katzko, M. W., Mönks, F. J. 1995. Nurturing Talent. Individual Needs and Social Ability*. Assen: Van Gorcum, p. 102–111. ISBN 90-232-3033-7.
- DAVIS, G. A. - RIMM, S. B. 2004. *Education of the gifted and talented*. New York, Pearson Education. 592 p. ISBN 0135056071.
- DOČKAL, V. a kol. 1987. *Psychológia nadania*. Bratislava: SPN, 1987. 184s. ISBN 80-80577-10.
- DOČKAL, V. - DUCHOVIČOVÁ, J. 2017. *Talent v škole*. Bratislava: Raabe, 2017. 181s. ISBN 978-80-8140-267-8.
- DOULÍK, P. - ŠKODA, J. 2003. Tvorba a ověření nástrojů kvantitativní diagnostiky prekonceptů a možnosti jejího vyhodnocení. In *Pedagogika*, roč. 53, č. 2, s. 178–189. ISSN 0031-3815.

DOULÍK, P. 2005. *Geneze dětských pojetí vybraných fenoménů*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, 2005. 173 s. ISBN 80-704-4697-8.

DOULÍK, P. 2005. Současný stav výzkumu dětských pojetí. In *Současné trendy v přírodovědném vzdělávání*. Acta Universitatis Purkynianae č. 106. Studia paedagogica. Ústí nad Labem: UJEP, 2005. s. 60–72. ISBN 80-7044-696-X.

DOULÍK, P. - ŠKODA, J. - HAJEROVÁ-MÜLLEROVÁ, L. 2005. Představy o fenoménu život u dětí předškolního věku. In *Pedagogickopsychologické aspekty dětských pojetí: sborník příspěvků z mezinárodní elektronické konference*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, 2005. s. 82-87. ISBN 80-7044-740-0.

DUCHOVIČOVÁ, J. 2007. *Aspekty diferenciacie v edukácii nadaných žiakov*. Nitra: PF UKF, 2007. 312 s. ISBN 978-80-8094-099-7.

DVOŘÁKOVÁ, M. 2008. Rodina jako téma oborové didaktiky. In *Paideia: philosophical e-journal of Charles university*, roč. 5, č. 3, s. 1–16. ISSN 1214-8725.

EREN, F. – AVICIL, S. et al. 2018. Emotional and behavioral characteristics of gifted children and their families. In *Turkish Neuropsychiatric society*. ISSN 1300-0667, 2018, Vol. 55(2), pp.105-112.

FREEMAN, J. 2001. *Gifted Children Grow up*. London: Fulton. ISBN 1-85346-81-2.

GALLAGHER, J. J. - GALLAGHER, S. A. 1994. *Teaching of Gifted Child*. 4th edition. Boston: Allyn and Bacon. ISBN 0-20-514-828-X.

GARDNER, H. 2003. *Multiple intelligences after twenty years*. Chicago: American Educational Researcher Association, 2003. [cit. 27.11.2018]. Dostupné na:

<http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/9274/mod_resource/content/1/Gardner_multiple_intelligent.pdf.

GAVORA, P. 1992. Naivné teórie dieťaťa a ich pedagogické využitie. In *Pedagogika*, roč. 42, č. 1, s. 95–102. ISSN 0031-3815.

GAZZANIGA, M. - MANGUN, G. 2014. *The Cognitive Neurosciences*. Cambridge: The MIT Press, 2014. 1128 s. ISBN 978-0-262-02777-9.

GUILFORD, J. P. 1988. Some changes in the Structure-of-Intellect Model. In *Educational and Psychological Measurement*, vol. 48, p. 1–4.

GUNIŠOVÁ, D. – KOZÁROVÁ, N. 2016. *Pojmové mapy v teórii a praxi*. Nitra: UKF, 2016. 172 s. ISBN 978-80-558-1075-1.

HELD, Ľ., PUPALA, B. 1993. Kritický pohľad na teoretické zdroje pedagogickej koncepcie súčasnej školy. In *Pedagogická revue*, roč. 45, č. 1–2, s. 27–37. ISSN 1335-1982.

HELLER, K. A. - SCHOFIELD, N. J. 2002. International trends and topics of research on giftedness and talent. In *International handbook of giftedness and talent*. Oxford: Elsevier, p. 123-137.

HENDL, J. 2008. *Kvalitatívny výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál, 2008. 407 s. ISBN 978-80-7367-485-4.

HOLLINGWORTH, L. 1942. *Children above 180 IQ*. New York: World Book Company, 1942. 332 p.

HŘÍBKOVÁ, L. 2007. *Základní témata problematiky nadaných*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského Praha s.r.o, 2007. 69s. ISBN 978-80-86723-25-9.

HŘÍBKOVÁ, L. 2009. *Nadání a nadaní: Pedagogicko-psychologické přístupy, modely, výzkumy a jejich vztah ke školské praxi*. Praha: Grada, 2009. 256s. ISBN 978-80-247-1998-6.

IVLEVA, M. 2018. Personal and Behavioral Peculiarities of Gifted Children: The Search for Invariant Characteristics of Giftedness. In *4th International Conference on Arts, Design and Contemporary Education (ICADCE 2018)*. ISSN 2352-5398, 2018, pp. 2352-5398, DOI: 10.2991/icadce-18.2018.124

JACKSON, P. S. - PETERSON, J. 2003. Depressive Disorder in Highly Gifted Adolescents. In *The Journal of Secondary Gifted Education*, vol. 14, no.3, p. 175-186.

JANOS, P. M. - ROBINSON, N. M. 1986. Psychological adjustment in a college-level program of marked academic acceleration. In *Journal of Youth and Adolescence*, ISSN 0047-2891, vol. 14, pp. 51–60.

JOHNSON, D. T. 2000. *Teaching mathematics to gifted students in a mixed-ability classroom*, [cit. 28.10.2018] Dostupné na: <http://challengebychoice.files.wordpress.com/2008/01/teaching-math-to-gifted-students-in-a-mixed-class.pdf>

JURÁŠKOVÁ, J. 2006. *Základy pedagogiky nadaných*. Praha: IPPP. ISBN 80-86856-19-4.

KASÁČOVÁ, B. - CABANOVÁ, M. - BABIAKOVÁ, S., a kol. 2017. *Deti na prahu vzdelávania. Výskumné zistenia a pedagogické inšpirácie*. Banská Bystrica: BELIANUM - UMB PF, 2017. 302s.

KOLEŇÁKOVÁ, R. – TELEKOVÁ, R. 2019. Práca učiteľa s prekonceptmi na prahu vzdelávania. In *MMK 2019 : Recenzovaný zborník príspevků mezinárodní*

vědecké konference Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky, 16. – 18.12. 2019. Hradec Králové: Magnanimitas, 2019. ISBN 978-80-87952-31-3, s. 549-561.

KOŠÍKOVÁ, V. 2011. *Psychologie ve vzdělávání a její psychodidaktické aspekty: úloha psychologie ve vzdělávání, výukové cíle a jejich psychodidaktické souvislosti, žádomcí pojetí výuky a hodnocení*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. 265 s. ISBN 978-80-247-2433-1.

KUBIATKO, M. - VACULOVÁ, I. - PECUŠOVÁ, E. 2010. Mylné predstavy žáků II. stupne základních škol: Možnost jejich zkoumání na příkladu tématu Ptáci. In *Pedagogická orientace*, roč. 20, č. 2, s. 93–109. ISSN 1211-4669.

LAZNIBATOVÁ, J. 2007. *Nadané dieťa – jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie*. Bratislava: Iris, 2007. 394s. ISBN 80-89018-53-X.

LAZNIBATOVÁ, J. 2012. *Nadaný žiak na základnej, strednej a vysokej škole*. Bratislava: Iris, 2012. 543s. ISBN 978-80-89256-87-7.

LEE, J.W.Y. - PANG, A.L.H. et al. 2010. Designing around preconceptions in earth science. In *Proceedings of Global Learn Asia Pacific*. Singapur: AAEC, 2010. s. 1217-1222. ISBN 978-1-880094-79-2.

LOČKA, M. - VANČURA, J. 2011. Koncept smrti u dětí: komponenty a determinanty. In *Československá psychologie*, roč. 55, č. 1, s. 38–48. ISSN 0009-062X.

LOMBROSO, C. 1891. *The man of genius*. London: Walter Scott, 1891.

LOPUŠNÁ, A. 2007/2008. O detských prekonceptoch (čo už deti vedia). In *Naša škola*, roč. 51, č. 9, s. 20-24. ISSN 1335-2733.

MANDÍKOVÁ, D. - TRNA, J. 2011. *Žákovské prekoncepce vo výuce fyziky*. Brno: Paido, 2011. 245 s. ISBN 978-80-7315-226-0.

MAREŠ, J. - OUHRABKA, M. 1992. Žákovo pojetí učiva. In *Pedagogika*, roč. 42, č. 1, s. 83–94. ISSN 3330-3815.

MIŇOVÁ, M. - ŠEPELÁKOVÁ, L. - BOBÁKOVÁ, M. PORTIK, M. 2015. *Procesy (re)konštrukcie prekonceptov u žiakov z marginalizovaných rómskych komunit*. Prešov: Grafotlač, s.r.o, 2015. 195 s. ISBN 978-80-555-1497-0.

MOFIELD, E. – PARKER PETERS, M. 2019. Understanding Underachievement: Mindset, Perfectionism, and Achievement Attitudes Among Gifted Students. In *Journal for the Education of the Gifted*. ISSN 0016-9862, 2019, Vol. 42 (2), pp. 107-134.

MÖNKS, F. J. 1987. Beratung und Förderung besonders begabter Schüler. In *Psychologie im Erziehung und Unterricht*, vol. 34, p. 214–222.

OWEN LO, C. – PORATH, M. – HSIAO-PING YU, H. P. – CHCEN, C. – TSAI, K. F. – WU, I. CH. 2019. Giftedness in the Making: A Transactional Perspective. In *Gifted Child Quarterly [online]*. 2019, Vol. 63(3) pp. 172–184. [cit. 22.02.2020]. Dostupné na internete: <https://journals.sagepub.com/home/gcq>. online ISSN: 1934-9041.

PANAGIOTAKI, G. - NOBES, G. - POTTON, A. 2009. Mental models and other misconceptions in children's understanding of the earth. In *Journal of Experimental Child Psychology*, vol. 104, no. 1, s. 52–67. ISSN 0022-0965.

PAPADOPOULUS, D. 2016. Psycho-Pedagogical and Educational Aspects of Gifted Students, Starting from the Preschool Age; How Can Their Needs Be Best Met?. In *Journal of Psychological Abnormalities*. ISSN 2471-9900, 2016, Vol. 5(2), DOI: 10.4172/2471-9900.1000153

PENDARVIS, E. D. - HOWLEY, A. A. - HOWLEY, C. B. 1990. *The Abilities of Gifted Children*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 400 p. ISBN 0-13-002072-9.

PIVARČ, J. - ŠKODA, J. - DOULÍK, P. 2012. *Analýza miskoncepcí alternativní religiozity u žáků vybraných gymnázií*. Ústí nad Labem: Pedagogická fakulta UJEP, 2012. 206 s. ISBN 978-80-7414-520-9.

PIVARČ, J. 2015a. Prekoncepce a miskoncepce vybraných sociálně patologických jevů u žáků základních škol. In *Proceedings of the International Scientific Conference: International Masaryk Conference for PhD. Students and Young Researchers*. Vol. VI. Hradec Králové: Magnanimitas, 2015. s. 958–969. ISBN 978-80-87952-12-2.

PIVARČ, J. 2015b. Prekoncepce mentálního postižení: tři pohledy žáků základních škol. In *e-Pedagogium*, roč. 15, č. 1, s. 117–127. ISSN 1213-7758.

PIVARČ, J. 2017. *Poznatky o žákovských prekonceptích mentálního postižení v kontextu proměny paradigmatu současného vzdělávání*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2017. 228 s. ISBN 978-80-7290-952-0.

PORTER, L. 1999. *Gifted young children. A guide for teachers and parents*. Buckingham: Open University Press. ISBN 0-335-20552-6.

REMPLIN, H. 1975. *Psychologie der Persönlichkeit. Die Lehre von der individuellen und typischen Eigenart des Menschen*. 7. Auflage. München; Basel: Ernst Reinhardt. ISBN 349-700316-6.

RENZULLI, J. S. 1978. What makes giftedness? Re-examining a definition. In *Phi Delta Kappan*, vol. 60, no. 3, p. 180–184, 261.

RESCH, C. 2014. National policies and strategies for the support of the gifted and talented in Austria. In *Center for educational policy studies journal*. ISSN 2232-2647, 2014, Vol. 4(3), pp.9-30.

RIMM, S. – SIEGLE, D. – DAVIS, G. 2018. *Education of the gifted and talented* (7th ed.). Boston: Pearson, 2018. 480 s. ISBN 978-0133827101.

ROBINSON, A. - CLINKENBEARD, P. R. 2008. History of giftedness: Perspectives from the past presage modern scholarship. In *Pfeiffer, S. I. (Ed.), Handbook of giftedness in children*. New York: Springer US, 2008. pp. 13-31. ISBN 978-0-387-74401-8.

RUSSELL, T. - WATT, D. 1990. *Primary SPACE Project Report: Growth*. Liverpool: Liverpool University Press, 1990.

SEASHORE, C. E. 1938. *Psychology of Music*. New York; London: McGraw-Hill. [cit.20.11.2018]. Dostupné na: <<http://archive.org/stream/psychologyofmusi030417mbp>>.

SILVERMAN, L. K. 1992. Leta Stetter Hollingworth: Champion of the psychology of women and gifted children. In *Journal of Educational Psychology*, vol. 84, no. 1, p. 20-27. ISSN 0022-0663.

SLEZÁKOVÁ, T. 2006. Podiel výchovných činiteľov v procese adaptácie dieťaťa na školu. In *Slezáková, T., Tirpáková, A. 2006. Adaptácia dieťaťa na školu – Súčasné pohľady pedagogickej teórie a výskum*. Nitra: PF UKF v Nitre, 2006. 191 s. ISBN 80-8050-968-9.

SMITH, J. - DiSESSA, A. - ROSCHELLE, J. 1993. Misconceptions Reconceived: A Constructivist Analysis of Knowledge in Transition. In *The Journal of the Learning Sciences*, vol. 3, no. 2, s. 115–163. ISSN 1050-8406.

SMOLLECK, L. - HERSHBERGER, V. 2011. Playing with Science: An Investigation of Young Children's Science Conceptions and Misconceptions. In *Current Issues in Education*, vol. 14, no. 1, p. 4–32. ISSN 1099-839X.

SNEIDER, C. - OHADI, M. 1998. Unraveling Students' Misconceptions about the Earth's Shape and Gravity. In *Science Education*, vol. 82, no. 2, p. 265–284. ISSN 1098-237X.

STERNBERG, R. J. 2001. *Úspěšná inteligence*. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-247-0120-0.

STOVER, S. - SAUNDERS, G. 2000. Astronomical misconceptions and the effectiveness of science museums in promoting conceptual change. In *Journal of Elementary Science Education*, vol. 12, no. 1, p. 41–52. ISSN 1090-185X.

SWIATEK, M. A. 1995. An empirical investigation of the social coping strategies used by gifted adolescents. In *Gifted Child Quarterly*, vol. 39, no. 3, p. 154- 161.

SYSLOVÁ, Z. - KRATOCHVÍLOVÁ, J. 2015. *Metodika pre učiteľov. Praktická príručka k diagnostickému nástroju Predict*. Praha: Nakladateľstvo Dr. Josef Raabe s.r.o., 2018. 56 s. ISBN 978-80-7496-362-9.

ŠEPELÁKOVÁ, L. - MIŇOVÁ, M. 2015. *Stimulačný program na podporu pozitívnych interpretácií školského diskurzu*. Prešov: Prešovská univerzita, Pedagogická fakulta, 2015, 91 s. ISBN 978-80-555-1496-3.

ŠEPELÁKOVÁ, L. 2012. *Tvorba, rozvoj a modifikácia detských interpretácií o primárnej škole v kontexte vybraných determinantov: dizertačná práca*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove PF, 2012. 171 s.

ŠKODA, J. - DOULÍK, P. a kol. 2011. *Psychodidaktika. Metody efektivního a smysluplného učení a vyučování*. Praha: Grada Publishing, a.s, 2011. 208 s. ISBN 978-80-247-3341-8.

ŠVARŘÍČEK, R. - ŠEĐOVÁ, K. 2007. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál, 2007. 377 s. ISBN 978-80-7367-313-0.

TANNENBAUM, A. J. 1983. *Gifted Children*. New York: Macmillan. ISBN 0-024-18880-8.

TĚPLOV, B. M. 1951. *Schopnosti a nadání*. Praha : SPN, 1951.

TERMAN, L. M. 1926. *Genetic studies of genius: I. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1926.

THOMPSON, F. - LOGUE, S. 2006. An exploration of common student misconceptions in science. In *International Education Journal*, vol. 7, no. 4, s. 553–559. ISSN 1443-1475.

TONUCCI, F. 1991. *Vyučovat nebo naučit?* Praha: Pedagogická fakulta UK, 1991. 65 s. ISBN 80-901-0651-X.

VOGELAAR, B. – BAKKER, M. – ELLIOTT, J. G. – RESING, W. C. M. 2017. Dynamic testing and test anxiety amongst gifted and average-ability children. In *British Journal of Educational Psychology* [online]. 2017, vol. 87 (1), pp.75-89. [cit. 22.11.2019]. Dostupné na internete: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bjep.12136>>. ISSN 2044-8279.

VOSNIADOU, S. 2007. Conceptual Change and Education. In *Human Development*, vol. 50, no. 1, p. 47–54. ISSN 0018-716X.

VYSKOČILOVÁ, E. 2006. Jak naucit deti ekonomickým pojmom a vzťahom. In *Problémy kurikula základní školy. Sborník z pracovního semináře konaného dne*

22. cervna 2006. Brno: Masarykova univerzita, 2006. s. 300–308. ISBN 80-210-4125-0.

WENNING, C. 2008. Dealing more effectively with alternative conceptions in science. In *Journal of Physics Teacher Education Online*, vol. 5, no. 1, p. 11–19. ISSN 1559-3053.

YAZICI, D. - AKMAN, B. – MERCAN-UZUN, E. – KARDEŞ, S. 2017. Preservice preschool teachers' views on the characteristics of gifted children. In *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*. e-ISSN 2149 - 360X, 2017, Vol. 5(3), pp. 70-89. DOI: 10.17478/JEGYS.2017.65

ZIEGLER, A. - HELLER, K. A. 2000. Conceptions of giftedness from a meta-theoretical perspective. In *International Handbook of Giftedness and Talent. Second Edition*. Amsterdam; Lausanne; New York; Oxford; Shannon; Singapore; Tokyo: Elsevier, p. 3–21. ISBN 0-08-043796-6.

ŽALOUĐÍKOVÁ, I. 2015. *Dětské pojetí smrti*. Brno: Masarykova univerzita, 2015. 147 s. ISBN 978-80-210-8104-8.

ŽOLDOŠOVÁ, K. 2004a. Detské predstavy o prírodných javoch. In *Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis. Série D – Vedy o výchove a vzdelávaní*. Trnava: Trnavská univerzita, roč. 8, 2004. s. 66 – 73. ISBN 80-8082-015-5.

ŽOLDOŠOVÁ, K. 2004b. Rozvoj prírodovedných predstáv detí predškolského a mladšieho školského veku. In *Aktuální proměny a vize v předškolní výchově*, Univerzita Hradec Králové 2004. [cit. 22.11.2018]. Dostupné na: <http://lcms.truni.sk/europa/media-for-preview/PPP/rozvoj_prirodovednych_predstav.pdf>.

8 Zoznam publikovaných prác doktoranda

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

ŽOVINEC, E. a kol. 2019. *Špeciálna pedagogika 2: kompendium súčasnej špeciálnej pedagogiky podľa užšieho zamerania pre špeciálnych pedagógov, liečebných pedagógov a logopédov*; recenzent: Peter Seidler, Viktor Lechta. 1. vyd. Nitra : UKF, 2019. 232 s. ISBN 978-80-558-1379-0.

ADF Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2018. The impact of mind maps on pupil's attitude at primary schools toward educational process. DOI 10.18355/PG.2018.7.1.10. In *Slavonic Pedagogical Studies Journal : The Scientific Educational Journal*. ISSN 1339-8660, Roč. 7, č. 1 (2018), s. 110-118.

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2020. Význam diagnostiky žiackých prekonceptov vo vzdelávaní. DOI 10.18355/PG.2020.9.1.4. In *Slavonic Pedagogical Studies Journal: The Scientific Educational Journal*. ISSN 339-8660, Roč. 9, č. 1 (2020), s. 29-35.

ADN Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

DUCHOVIČOVÁ, J. - KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2018. Mental mapping strategy in educative process and the quality of pupil's learning performance. DOI 10.18355/XL.2018.11.02.43. In *Xlinguae*. ISSN 1337-8384, Roč. 11, č. 2 (2018), pp. 258-540.

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. - HOŠOVÁ, D. 2018. Gifted children and the importance of knowledge their survival (experience) in education. In *International Masaryk Conference for Ph.D. Students and Young Researchers 2018*, vol. IX. (Dec. 17, 2018 – Dec 21, 2018). ISBN 978-80-87952-27-6, pp. 469-477.

HOŠOVÁ, D. - KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2018. Self-regulated learning as key element of successful pupils. In *International Masaryk Conference for Ph.D. Students and Young Researchers 2018*, vol. IX. (Dec. 17, 2018 – Dec 21, 2018). Hradec Králové: Magnanimitas, 2018. ISBN 978-80-87952-27-6, pp. 495-502.

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2019. Mental maps in educational process and their impact on pupil's learning performance, 2019. In *EDULEARN19 : 11th International Conference on Education and New Learning Technologies, 1 st – 3rd of July, 2019, Palma, Spain*. – Palma, Mallorca: IATED Academy, 2019. ISBN 978-84-09-12031-4. ISSN 2340-1117, pp. 9786-9794.

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. - KOZÁROVÁ, N. 2019. The impact of mental mapping on pupils attitudes to learning, 2019. DOI 10.12955/cbup.v7.1402. In *Petr Hájek, & Ondřej Vít (Ed.) CBU International Conference Proceedings 2019: Innovations*

in Science and Education March 20-22, 2019, Prague. Prague: CBU Research Institute, 2019. ISBN 978-80-907722-0-5. ISSN 1805-997X, pp. 464-471.

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. - TELEKOVÁ, R. 2019. Práca učiteľa s prekonceptmi na prahu vzdelávania. In *MMK 2019 : Recenzovaný zborník príspevků mezinárodní vědecké konference Mezinárodní Masarykova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky*, 16. – 18.12. 2019. Hradec Králové: Magnanimitas, 2019. ISBN 978-80-87952-31-3, pp. 549-561.

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2017. Postoje žiakov primárneho vzdelávania k práci s mentálnymi mapami v edukačnom procese. In *Inovatívne trendy v odborových didaktikách v kontexte požiadaviek praxe: zborník štúdií z medzinárodnej vedeckej konferencie*, konanej v Nitre 13. - 14. novembra 2017. 1. vyd. Nitra: UKF, 2018. ISBN 978-80-558-1277-9, s. 511-516.

GROFČÍKOVÁ, S. - KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2019. Stratégie na rozvoj hodnotenia v kritickom myslení a ich význam u budúcich učiteľov. In *Inovatívne trendy v odborových didaktikách: prepojenie teórie a praxe výučbových stratégií kritického a tvorivého myslenia. Zborník štúdií z medzinárodnej vedeckej konferencie*, Nitra 21. november 2018. 1. vyd. Nitra: UKF, 2019. ISBN 978-80-558-1408-7, s. 100-105.

EDI Recenzie v časopisoch a zborníkoch

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2018. Recenzia - Talent v škole. Metodický materiál pre riaditeľov a učiteľov ZŠ na edukáciu nadaných žiakov: Dočkal, V. - Duchovičová, J.: Talent v škole, 2018. In *Naša škola: odborný metodický časopis pre učiteľov predškolských zariadení a 1. stupňa základnej školy*. ISSN 1335-2733, Roč. 21, č. 5-6 (2018), s. 65.

FAI Redakčné a zostavovateľské práce

Inovatívne trendy v odborových didaktikách v kontexte požiadaviek praxe [elektronický zdroj] : zborník štúdií z medzinárodnej vedeckej konferencie, konanej v Nitre 13. - 14. novembra 2017; editorky Jana Duchovičová a kol. 1. vyd. Nitra: UKF, 2018. (online) 575 s. ISBN 978-80-558-1277-9.

Inovatívne trendy v odborových didaktikách : prepojenie teórie a praxe výučbových stratégií kritického a tvorivého myslenia. Zborník štúdií z medzinárodnej vedeckej konferencie, Nitra 21. november 2018; editori Jana Duchovičová, Dominika Hošová, Rebeka Štefánia Koleňáková. 1. vyd. - Nitra : UKF, 2019. 707 s. ISBN 978-80-558-1408-7.

Stratégie rozvoja kritického myslenia vo vyučovaní PEDAGOGIKY; editorka Rebeka Štefánia Koleňáková. Nitra: UKF, 2020. 195. ISBN 978-80-558-1518-3.

Publikácie v tlači

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. - BORISOVÁ, S. - ŠUTOVCOVÁ, L. 2020. Activational Teaching Methods as a tool for Development of Critical Thinking. In *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research*. ISSN 1804-7890, Roč. 10, 1 (2020).

KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. - DUCHOVIČOVÁ, J. 2020. Preconceptions of Gifted and Ungifted Pupils of Younger School Age on the Selected Phenomenon "Learning". In *Conference Proceedings. The Future of Education. 10th Edition, Florence: 18 – 19 June 2020*. Florence: Filodiritto Publisher, 2020. ISSN 2384-9509.

DUCHOVIČOVÁ, J. - KOLEŇÁKOVÁ, R. Š. 2020. Application of Critical Thinking Strategies in Educational Practice of Lower Secondary Education. In *Conference Proceedings. The Future of Education. 10th Edition, 18 – 19 June 2020*. Florence: Filodiritto Publisher, 2020. ISSN 2384-9509.

Účasť na riešení výskumného projektu

Zodpovedná riešiteľka projektu UGA V/6/2018 *Prežívanie nadaných detí v procese vzdelávania*

Zodpovedná riešiteľka projektu UGA V/7/2019 *Prekoncepty nadaných detí vo vzdelávaní*

Spoluriešiteľka projektu APVV 15-0368 *Prax v centre odborovej didaktiky, odborová didaktika v Centre praktickej prípravy*

Spoluriešiteľka projektu VEGA 1/0391/20 *Transformatívne učenie budúcich učiteľov v kontexte rozvoja kritického myslenia žiakov*

Poznámky