

Kód kursu: SP7MP_MTP2

Číslo úkolu: 6

Jméno autora: Eva Marková

1)

Výzkumné téma: Specifické poruchy učení v matematice

Výzkumný problém: Dyskalkulie na ZŠ a dyskalkulie na ZŠ praktické

Výzkumná otázka: Je výskyt dyskalkulických problémů častější u dětí vzdělávajících se na základních školách praktických nebo na základních školách běžného typu?

Pod pojmem specifické poruchy učení se většině lidí vybaví pouze dyslexie popřípadě dysgrafie, ačkoliv mezi tyto poruchy řadíme i další obtíže v učení jako je právě dyskalkulie. O dyskalkulických problémech žáků dosud není mnoho informací a materiálů. Tato porucha učení má několik typů a vzhledem k tomu je velice obtížné dyskalkulii diagnostikovat.

Cílem výzkumu je zjistit, zda se dyskalkulie vyskytuje častěji u žáků na základní škole praktické nebo u žáků navštěvujících základní školu běžného typu. A zda má tedy mentální retardace vliv na dyskalkulické obtíže žáků. Dalším cílem je zjistit, jaké typy dyskalkulie převládají u žáků na základní škole praktické a základní škole běžného typu.

2)

Hlavní výzkumná otázka: Je výskyt dyskalkulických problémů častější u dětí vzdělávajících se na základních školách praktických nebo na základních školách běžného typu?

Vedlejší výzkumné otázky: Má mentální retardace vliv na dyskalkulické obtíže u žáků?

Jaké typy dyskalkulie převládají u žáků na základní škole praktické a základní škole běžného typu?

Jaké další poruchy či vady se nejčastěji vyskytují v kombinaci s dyskalkulií?

Vyskytuje se dyskalkulie častěji u žáků, kteří mají více poruch či vad?

3)

Pro tento výzkum bude použita **kvantitativní metoda**, protože pro tento typ výzkumu je důležité získat co největší vzorek respondentů v co možná nejkratší době, což lze nejlépe uskutečnit pomocí dotazníku.

4)

Teoretická hypotéza: Inteligence dítěte má vliv na výskyt dyskalkulických obtíží.

Pracovní hypotézy: U žáků vzdělávajících se na základní škole praktické se vyskytuje více SPU.

Žáci, kteří navštěvují základní školy praktické, mají větší problémy s učením než žáci navštěvující základní školy běžného typu.

Žáci základních škol praktických mají často zároveň více vad.

5)

Konceptualizace: Dyskalkulie je specifická porucha učení postihující matematické schopnosti.

Operacionalizace: Indikátory: Jak se projevuje dyskalkulie?

Jak se rozlišují jednotlivé typy dyskalkulie?

Výskyt dyskalkulie (četnost).

6)

Hlavní metodou sběru dat v tomto kvantitativním výzkumu bude **dotazník**. **Vzorkem** bude cca 200 respondentů, a to třídních učitelů žáků ze základních škol praktických a základních škol běžného typu. **Výzkumnou populací** budou žáci základních škol praktických a základních škol v ČR.

7)

Úryvek z dotazníku:

1. Na jakém typu základní školy jste třídním učitelem?

- základní škola
- základní škola praktická

2. Kolik dětí máte ve třídě?

- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 15
- 16 - 20
- 21 - 25
- 26 a více

3. Vyskytují se ve Vaší třídě SPU (specifické poruchy učení)?

- ano

- ne (pokud ne, přejděte na otázku č. ...)

4. Kolik dětí ve Vaší třídě má diagnostikované SPU (specifické poruchy učení)?

.....

5. S jakým druhem SPU se nejčastěji setkáváte?

- dyslexie (specifická vývojová porucha čtení)
- dysgrafie (specifická vývojová porucha psaní)
- dysortografie (specifická vývojová porucha pravopisu)
- dyskalkulie (specifická vývojová porucha matematických schopností)
- dysmúzie (specifická vývojová porucha vnímání a reprodukce hudby)
- dyspinxie (specifická vývojová porucha kreslení)
- dyspraxie (specifická vývojová porucha obratnosti)

Dyskalkulie je vývojová porucha učení v matematice s výrazně narušenými dílčími předpoklady pro matematiku. Je to porucha, která postihuje vytváření matematických představ, problémy spojené s operacemi s čísly, poruchy prostorových představ aj.

6. Měl(a) jste někdy ve třídě žáka s dyskalkulickými obtížemi?

- ano
- ne (pokud ne, přejděte na otázku č. ...)

7. U kolik žáků ve Vaší třídě se projevují potíže v matematice?

- 0 - 2
- 3 - 5
- 6 - 8
- 9 - 12
- 13- 17
- 18 a více

8. Kolik z těchto žáků má dyskalkulii diagnostikovanou (má IVP - individuální vzdělávací plán)?

9. V jaké oblasti mají žáci nejčastěji problémy?

- manipulace s konkrétními předměty nebo jejich symboly (číslice, operační znaménka, apod.)
- slovní označování množství a počtu předmětů, názvů číslic, číslovek, operačních znaků a matematických úkonů vůbec
- čtení matematických symbolů (číslic, čísel, ale i operačních znaků)

- zápis matematických symbolů (psaní číslic, operačních znaků, kreslení geometrických tvarů atd.)
- provádění matematických operací (záměny operací, záměny desítek a jednotek, záměny čitatele a jmenovatele, apod.)
- chápání matematických pojmů a vztahů mezi nimi.

10. Vyskytují se u dyskalkulických žáků ve Vaší třídě i jiné SPU?

- ano
- ne (pokud ne, přejděte na otázku č. ...)

11. V kombinaci s jakým typem SPU se u dyskalkulických žáků ve Vaší třídě nejčastěji setkáváte?

- dyslexie (specifická vývojová porucha čtení)
- dysgrafie (specifická vývojová porucha psaní)
- dysortografie (specifická vývojová porucha pravopisu)
- dysmúzie (specifická vývojová porucha vnímání a reprodukce hudby)
- dyspinxie (specifická vývojová porucha kreslení)
- dyspraxie (specifická vývojová porucha obratnosti)

11. Vyskytují se u dyskalkulických žáků ve Vaší třídě i jiné zdravotní poruchy či vady?

- ano
- ne (pokud ne, přejděte na otázku č. ...)

12. Jaké zdravotní obtíže se nejčastěji objevují u dyskalkulických žáků ve Vaší třídě?

- poruchy pozornosti a chování
- mentální retardace nebo jiné psychopedické poruchy či vady
- somatické (tělesné) poruchy či vady
- oftalmologické (zrakové) poruchy či vady
- surdopedické (sluchové) poruchy či vady
- logopedické poruchy či vady

8)

Praktickým problémem výzkumu mohou být nepravdivé nebo zkreslené odpovědi respondentů, ale vzhledem k tomu, že je dotazník určen třídním učitelům a ne samotným žákům, předpokládám, že tento problém nenastane.

Etický problém spatřuji především v samotném tématu mého výzkumu, neboť se otázky týkají nejen specifických poruch učení ale i zdravotních postižení žáků, což je velmi citlivé téma. Případným problémům bych však předešla zaručením anonymity

respondentů i žáků, na které jsou otázky dotazníku směřovány, abych předešla obavám, že jejich odpovědi budou dále použity nebo někde publikovány.

9)

Seznam relevantní literatury

1. BARTOŇOVÁ, M. *Kapitoly ze specifických poruch učení I. Vymezení současné problematiky*. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010. ISBN 978-80-210-5299-4.
2. BARTOŇOVÁ, M. *Dyskalkulie a další specifické poruchy učení v matematice*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 107 s. ISBN 978-80-210-5047-1.
3. BLAŽKOVÁ, R., MATOUŠKOVÁ, K., VAŇUROVÁ, M., BLAŽEK, M. *Poruchy učení v matematice a možnosti jejich nápravy*. 1. vyd. Brno: Paido, 2007. 94 s. ISBN 80-85931-89-3.
4. NOVÁK, J. *Dyskalkulie: metodika rozvíjení početních dovedností*. 3. zcela přeprac. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 2004. ISBN 80-7311-020-6.
5. PIPEKOVÁ, J. (ed.) *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. 2. vyd. Brno: Paido, 2006. 404 s. ISBN 80-7315-120-0.
6. POKORNÁ, V. *Teorie, diagnostika a náprava specifických poruch učení*. 2. vyd. Praha: Portál, 2000. 303 s. ISBN 80-7178-151-7.
7. SERFONTEIN, G. *Potíže dětí s učním a chováním*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 149 s. ISBN 80-7178-315-3.
8. SIMON, H. *Dyskalkulie: jak pomáhat dětem, které mají potíže s početními úlohami*. 1. vyd. Praha: Portál, 2006. 166 s. ISBN 80-7367-104-2.
9. VÍTKOVÁ, M. *Integrativní speciální pedagogika: integrace školní a sociální*. 2. rozš. a přeprac. vyd. Brno: Paido, 2004. 463 s. ISBN 80-7315-071-9.
10. VÍTKOVÁ, M. *Integrativní školní (speciální) pedagogika: základy, teorie, praxe*. 1. vyd. Brno: MSD, 2003. 248 s. ISBN 80-8663-307-1.
11. ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení: dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD*. 11. vyd. Praha: Portál, 2009. 263 s. ISBN 978-80-736-7514-1.
12. ZELINKOVÁ, O. *Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací plán*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 207 s. ISBN 80-7178-544-X.
13. ZELINKOVÁ, O. *Poruchy učení*. 5. vyd. Praha: Portál, 2000. 196 s. ISBN 80-7178-481-8

Až na konceptualizaci a operacionalizaci je projekt v pořádku, jenom má pochybnost o tom, jestli je nejvhodnější zkoumat souvislost mezi SPU a inteligencí zrovna takto – viz můj první komentář. Vhodnější by bylo vzít si ke zkoumání vzorek dětí se SPU a vzorek dětí bez SPU, bez ohledu na typ školy, kterou navštěvují. .