

Identifikační procesy v přípravě na školní matematiku

Autorka touto prací navazuje na svou práci bakalářskou, ve které zkoumala identifikační procesy předškolních dětí

Teoretická část práce se zaměřuje na tři témata – matematické zpracování pojmu třídění, charakteristiku dítěte předškolního věku a charakteristiku žáka mladšího školního věku. Z hlediska matematiky vymezuje autorka pojem množina, vztahy mezi množinami, základní množinové operace a pojem třída. Poté se zabývá procesem třídění a jeho fázemi. Cením si především toho, že kapitola týkající se fázi třídění není zpracována pouze z literatury, ale obsahuje i vlastní myšlenky diplomantky, které jsou systematicky propojeny s jazykovou stránkou jednotlivých názvů. Podrobně jsou popsány typy třídění (je-není, na-na-na, podle, strom třídění) a klíčové kompetence, které třídění u dítěte/žáka rozvíjí. I tato kapitola je obohacena vlastními názory autorky. Stručně jsou zmíněny i interaktivní technologie, jejich význam a použití v rámci třídění. Další tři kapitoly jsou věnovány charakteristice dítěte předškolního věku a mladšího školního věku. Je zařazen také vývoj předmatematických a matematických schopností a dovedností dětí a žáků. Text je systematický a svědčí o schopnosti studentky pracovat s různými zdroji.

V metodologické části jsou jasně stanoveny cíle a úkoly experimentu, formulována hypotéza, podrobně popsány metody, podmínky a terminologie experimentu, sledované jevy a kritéria hodnocení.

Cílem experimentu bylo v 1. ročníku základní školy porovnat skupinu 14 žáků, kteří v předškolním věku rozvíjeli identifikační procesy serií herních aktivit zaměřených na třídění, se stejně početnou skupinou žáků, kteří se s těmito herními aktivitami neseznámili. Experimentální část práce obsahuje podrobný scénář, který je tvořen 5 úvodními aktivitami a 12 diagnostickými aktivitami. Děti/žáci na základě využití stromu třídění hledali konkrétní předmět, imaginární předmět a pracovali s tabulkou. Autorka pro jednotlivé aktivity připravila různé formy třídění – manipulaci, v představě, prostřednictvím interaktivní obrazovky nebo interaktivní tabule. Všechny úkoly vytvořila diplomantka sama. Charakteristika dětí a žáků mohla být provedena s větším důrazem na úroveň předmatematických a matematických schopností dětí/žáků. Sledované jevy jsou zaznamenány v přehledných tabulkách a jsou kvalitativně analyzovány v následném textu. Obě skupiny respondentů jsou porovnány slovně i formou grafů. Závěry jsou formulovány vzhledem ke stanoveným cílům.

V následujícím odstavci uvádím náměty k diskusi při obhajobě

- str. 12 – Jakou další množinovou operaci znáte? Pokuste se ji definovat.
- str. 54, 55 – Doporučuji používat odborný termín „ročník“ místo „třída“.
- str. 61, 67, 76, 86, 97 – Jak děti/žáci zvládli úvodní aktivity?
- str. 71 – Citace není zcela přesně označena, chybí strana.
- str. 93 – Neměla děti/žáky slova „dirky“ a „čtvercový tvar“ u některých obrázků?
- str. 97, 101, 104 – Proč se jedná o nesymetrické stromy?
- str. 101 – Nepracovaly některé děti s charakteristikou tvar (obdélník/čtverec) namísto velikost?

- str. 151 - Nehralo při řešení tohoto úkolu určitou roli rozlišování rovinných a prostorových útvarů?

Grafická stránka práce je na dobré úrovni. Text neobsahuje závažné odborné ani metodické chyby. Vykytují se drobné gramatické chyby, překlepy a chyby v interpunkci. Kapitoly jsou doplněny vhodnými obrázky nebo fotografiemi, na přiloženém CD najdeme videozáznam části experimentu.

Kontrola plagiátorství prokázala, že práce je původní, neboť nebyly nalezeny žádné podobné dokumenty.

Obsahem i rozsahem překračuje text rámec diplomové práce. Autorka věnovala přípravě, realizaci a vyhodnocení experimentu hodně času a energie. Závěry práce svědčí o schopnosti diplomantky komplexně pohlízet na schopnosti dítěte/žáka, tedy nejen z hlediska matematiky, ale i jiných oblastí jeho vývoje. Závěry jsou přínosné jak pro didaktiku předškolního vzdělávání, tak i pro didaktiku matematiky dítěte mladšího školního věku. Doporučuji některé pasáže publikovat v didaktických časopisech.

Text splňuje požadavky kladené na diplomovou práci. Doporučuji tedy práci uznat jako diplomovou a navrhuji klasifikaci

v ý b o r n ě



PhDr. Šárka Pěchoučková, Ph.D.
vedoucí práce

Plzeň, 3. 8. 2014