

DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN'S PRE-MATHEMATICAL NOTIONS IN
RELATION TO MOVEMENT FOCUSING ON SPACIAL ORIENTATION
ROZVÍJENÍ PŘEDMATEMATICKÝCH PŘEDSTAV V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU VE SPOJENÍ S
POHYBEM, SE ZAMĚŘENÍM NA OBLAST ORIENTACE V PROSTORU

Eva Rothová, Šárka Pěchoučková

Abstract

The thesis on "Development of Mathematical Notions During Pre-school Age in Connection with Movement with a Focus on Spacial Orientation" is divided into three parts theoretical, methodological, and experimental. In the theoretical part, the pre-mathematical notions in pre-school age with a focus on the area of spacial orientation and on the area of practical and polytechnic education in this age are described together with a short discussion of movement with a special focus on the kinesthetic teaching style. The methodological part addresses the goals of the experiment, methods used, the conditions of the experiment, ten activities, and the criteria for assessment. In the experimental part, the experiment is described on which participated ten children from the nursery in Františkovy Lázně. In the experiment, ten activities designed by me were performed as a part of the experiment; these activities were focused on spacial orientation and on polytechnic skills in connection with movement. Each activity was assessed by previously defined criteria. As a result of the experiment, a clear improvement could be detected in the areas and overall excellent results as regards knowledge and skills of these 5- to 6-year-old children.

Keywords: pre-school education, framework educational programme, pre-mathematical notions, special orientation, practical education, polytechnic education, technical toy, kinesthetic teaching style

Abstrakt

Práce na téma "Rozvíjení matematických představ v předškolním věku ve spojení s pohybem se zaměřením na orientaci v prostoru" je rozdělena do tří částí teoretické, metodologické a experimentální. V teoretické části je popsána oblast předmatematických představ v předškolním věku se zaměřením na oblast orientace v prostoru, oblast pracovní a polytechnické výchovy v tomto období a krátce i oblast pohybová se zaměřením na kinestetický učební styl. Metodologická část obsahuje cíle experimentu, použité metody, podmínky experimentu, 10 aktivit a kritéria hodnocení. V experimentální části je popsán experiment s deseti dětmi z mateřské školy Františkovy Lázně. Výzkum byl prováděn pomocí deseti mnou vytvořených aktivit, týkajících se orientace v prostoru a polytechnických dovednostech ve spojení s pohybem. Jednotlivé úkoly byly vyhodnoceny podle předem stanovených kritérií. Výsledkem experimentu je prokazatelný posun v těchto oblastech a celkově výborné výsledky ve znalostech a dovednostech těchto 5-6 letých dětí.

Klíčová slova: předškolní vzdělávání, rámcový vzdělávací program, předmatematické představy, prostorová orientace, pracovní výchova, polytechnická výchova, technická hračka, kinestetický učební styl

Contact

Západočeská univerzita v Plzni, fakulta pedagogická, oddělení matematiky
E-mail: pechouck@kmt.zcu.cz, Rothova.Eva@seznam.cz