

ชลลดา อูระสนิท. 2547. การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้การเล่นพื้นบ้าน
 ของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
 การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ISBN 974-666-141-8]
 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รศ.ดร.เพ็ญณี แร่อท, ผศ. ถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานและศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้การเล่นพื้นบ้านของไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านผักตบประจานกุล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 3 จำนวน 36 คน โดยการสุ่มเลือกมาแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบบแผนการวิจัยเป็นแบบ One group pretest – posttest design

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 13 แผน แบบสังเกตพฤติกรรมทางสติปัญญาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 6 ชุด และแบบประเมินพัฒนาการเพื่อวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.64 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS[®] for windows

ผลการวิจัยพบว่าทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนาปรากฏดังนี้ ด้านทักษะการสังเกตความเหมือนและความแตกต่าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.11 คิดเป็นร้อยละ 75.92 ด้านทักษะการเปรียบเทียบขนาด รูปร่าง ปริมาณ (ใหญ่เล็ก มากน้อย) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.67 คิดเป็นร้อยละ 88.92 ด้านทักษะการเรียงลำดับ ความสูง ต่ำ ความสั้น ยาว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.83 คิดเป็นร้อยละ 73.61 ด้านทักษะการบอกตำแหน่งบนล่าง ในนอก ซ้ายขวา หน้าหลัง ตรงกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.08 คิดเป็นร้อยละ 84.02 ด้านทักษะการเปรียบเทียบ เท่ากัน ไม่เท่ากัน มากกว่าน้อยกว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.67 คิดเป็นร้อยละ 88.89 ด้านทักษะการนับจำนวน 1-30 และความรู้ค่าจำนวน 1-10 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.74 คิดเป็นร้อยละ 81.17 และรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.76 คิดเป็นร้อยละ 81.67 เมื่อนำคะแนนการประเมินก่อนและหลังเรียนมาทดสอบด้วย t-test พบว่าการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทย สามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์นักเรียนอนุบาลปีที่ 2 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Chollada Urasanit. 2004. *The Development of a Basic Skill in Mathematics Using Folk*

Playing Approach. Master of Education Thesis in Curriculum and Instruction.

Graduate School, Khon Kaen University. [ISBN 974-666-141-8]

Thesis Advisors: Assoc.Prof. Pennee Narot, Asst.Prof. Thanomwan Prasertcharoensuk

Abstract

The purposes of this research were to develop basic skills and to study the mathematics achievement of the second year kindergarten students by folk playing. The sample of the research was 36 students in kindergarten 2 of Ban Paktobprachanukool school, Udon Thani Province, Educational Service Area 3. Purposive sampling method was applied for sample selection. This research made use of One group pretest–posttest design.

The research tools included 13 lesson plans to develop basic mathematics skill, six sets of intellectual behaviors on basic mathematics observation form, and 30 items of progress evaluation form, which had reliability of 0.64. This evaluation form was used to measure basic mathematics skills. The basic statistics used were mean, percentage and computer program SPSS⁺ for windows.

The research results indicated that different basic mathematics skills were developed. The observation skills in identifying similarity and difference had a mean scores of 9.11 or 75.92 per cent. The mean scores and percentage of the skill comparison in identifying size, shape, and quantity were 10.67 and 88.92 respectively. The mean of the arrangement skill in length and height was 8.83 and the percentage was 73.61. The skill in identifying position (up, down, in, out, left, right, front, back, middle) telling had a mean scores of 10.08 and 84.02 per cent. The comparison skill in (equal, more, less) had a mean scores of 10.67 and 88.89 per cent. In all aspects, the overall mean was 9.76 or 81.67 in percentage. When mean scores for pre and posttests were tested by t-test, it was found that there were statistically significant differences at .01 level. It indicated that folk playing activities could develop the basic mathematics skills and learning achievement of the second year kindergarten students.