

K 43468128 : สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

คำสำคัญ : ชุดการสอน / แบบเรียนเป็นคู่

อุบลวรรณ อยู่มั่นธรรมมา : การใช้ชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบเรียนเป็นคู่ เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (A LEARNING CELL INSTRUCTION PACKAGE APPLICATION FOR ARITHMETIC PROBLEM SOLVING ABILITY DEVELOPMENT OF PRATHOMSUKSA IV STUDENTS) อาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์ : รศ.ประทีน คล้ายนาค. 274 หน้า. ISBN 974-653-963-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบเรียนเป็นคู่ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบเรียนเป็นคู่ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนวัดสามง่าม (กททองอนุสรณ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1 จำนวน 38 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบเรียนเป็นคู่ เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) คู่มือครู 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบเรียนเป็นคู่

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ ค่า t -test Dependent

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบเรียนเป็นคู่ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ มีประสิทธิภาพ 94.12 / 90.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้
- 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01
- 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบเรียนเป็นคู่ เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

K 43468128 : MAJOR : EDUCATIONAL TECHNOLOGY

KEY WORD : INSTRUCTION PACKAGE / LEARNING CELL

UBONWAN YUMANTHAMMA : A LEARNING CELL INSTRUCTION PACKAGE APPLICATION FOR ARITHMETIC PROBLEM SOLVING ABILITY DEVELOPMENT OF PRATHOMSUKSA IV STUDENTS. MASTER'S REPORT ADVISOR : ASSOC. PROF. PRATIN KRAYNAK. 274 pp. ISBN 974 653-963-9

The purposes of this study were to ; 1) Develop and validate the efficiency of a Learning Cell instructional package for arithmetic problem solving ability as the standard criterion of 80/80, 2) Compare the students' learning achievement before and after the application of the learning cell instructional package, 3) Study the students' satisfaction towards the utilization of the developed learning cell instructional package for arithmetic problem solving.

By simple random sampling technique, the samples of this research consisted of 38 Prathomsuksa four Students from Wat Sammgam (Kongtonganusorn) School in the second semester academic year 2004.

The research instruments were ; 1) The developed learning cell instruction package for arithmetic problem solving, 2) Teacher's handbook, 3) Learning achievement test, and 4) The student's satisfaction rating scale. The statistic employed for data analysis were mean, standard deviation, and paired t-test value.

The results of this study revealed as the following :

1) The efficiency of the developed learning cell instructional package for arithmetic problem solving had the outcomes as 94.12/90.95

2) The students' learning achievement attained by using the learning cell instruction package was significantly different at the .01 level, that is, the mean score of the posttest was higher than those of the pretest.

3) The students' satisfaction towards the application of the learning cell instructional package for arithmetic problem solving was found at a high level.