ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ผู้ศึกษาค้นคว้า	ลัดดา ถะแก้ว
ที่ปรึกษา	ดร.สายฝน วิบูลรังสรรค์
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา (วิจัยและพัฒนาการศึกษา) มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2552
คำสำคัญ	การพัฒนา ชุดกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ เกมคณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อ พัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์ เฉพาะ ดังนี้ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 /75 2) เพื่อใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และทำให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน เกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตการวิจัยตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของตัวชี้วัดกับเนื้อหา ของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ข้อทดสอบและแบบประเมิน แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปใช้กับนักเรียน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา อักษร เนื้อหา เวลาทำกิจกรรม และทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ระวานสองแคว จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 75 / 75 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าไผ่ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย ข้อทดสอบ แผนการจัดการเรียนรู้ และเกมคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่าง ที่ประเมินความพึงพอใจ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านท่าไผ่ อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสอน โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 86.94 / 85.95 สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 75 / 75

2. การใช้ชุดกิจกรรมการสอน โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้ผลการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการสอน โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้ทราบว่านักเรียนส่วนใหญ่ชอบเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้เกมคณิตศาสตร์ประกอบการสอนอยู่ในระดับมาก

Title	A DEVELOPMENT INTRUCTION PACKAGE LEARNING BY USING MATHS GAMES ABOUT ADDITION , SUBTRACTION , MULTIPLYING , DIVISION COMBINED FOR THE STUDENTS OF PRATHOMSUKSA 4.
Author	LADDA NAKEAW
Advisor	Saifon Vibulrangson , Ph.D.
Academic Paper	Independent Study M.Ed.in Educational Research and Evaluation (Educational Research and Development), Naresuan University , 2009
Keyword	DEVELOPMENT INTRUCTION PACKAGE LEARNING USING MATHS GAMES

ABSTRACT

The main purpose of this research was to develop the instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. The specific purpose were ; 1) to create and find the efficiency of instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4 following the standard rule 75/75 , 2) to use and develop the proficiency of the students , 3) to evaluate the satisfication of the students who use the maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. This research was divided into 3 stages as following:

The first stage was to create and find the efficiency of instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. There were 5 professors considered the relation between the content and criferion of instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. Then the details of activities were

taken to use with 3 students to investigate the clarance of language , letters , contents , times and activities. And the contents were experimented to use with 30 students of Chumchon Banmaerawansongkeaw School who study in prathomsuksa 4. To find the proficiency of the instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. This process used the standard rule 75 / 75. The statistics used to analyze the data were percentage , means , and standard deviation.

The second stage was to use instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. The samples were used 17 students at Banthapai School Samngao Tak . The instruments used were , the test , the lesson plan and the maths games . The statistics were used analyze the data were percentage , means , and standard deviation.

The third stage was evaluation of the satisfication of the students who used to instruction package learning by using maths game . The samples were used 17 students at Banthapai School Samngao Tak . The instrument was the satisfication evaluate of students who used the maths games.

The results were as follows :

1. To evaluate the quality and proficiency of the instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4 to be at the level of 86.94 / 85.95 that it higher than standard rule 75/75.

2. After to used instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4. The proficiency after learning was higher than befor learning at .05 level.

3. The satisfication of students instruction package learning by using maths games about addition , subtraction , multiplying , division combined for the students of prathomsuksa 4 showed that the students mainly like to learn mathematics when to used and learn the teaching by using maths games in the high level.