ชื่อเรื่อง ผลการใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้ (Team Games Tournaments: TGT)
คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย บัว ชนะบุญ

ปริญญา ค.ม. (คณิตศาสตรศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์คร.สมทรง สุวพานิช ประชานกรรมการ คร.นิคม ชมภูหลง กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2553

บทคัดย่อ

กิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์มีหลากหลายกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนมีส่วน ร่วมในการเรียนรู้ การสอนโดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้เป็นวิธีการเรียนรู้อีก รูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มความสามารถของแต่ละบุคคลและ เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนากิจกรรมการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวน ที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่ มีผลบวกไม่เกิน 9 กับเกณฑ์ 75 และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียน โดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่มี ผลบวกไม่เกิน 9 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านแก่นท้าว อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต2 จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน 2. แบบทคสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ซึ่งเป็นแบบทคสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจ จำแนก 0.23 – 0.80 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทคสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 3. แบบวัคความ พึงพอใจในการเรียนรู้ เป็นแบบมาตรส่วนประมาณค่า 3 ระคับ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ใน การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทคสอบ สมมุติฐานโคยใช้ t-test (One Sample Group)

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

- กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โคยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้
 เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ
 76.25/78.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 75/75
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมเรียนรู้ เรื่อง การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01
- 3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ เรื่องการบวก จำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 9 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และรายข้ออยู่ในระดับมาก ทุกข้อ ยกเว้นข้อที่ 8 ที่กล่าวว่า เรียนแล้วผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ มีความพึงพอใจอยู่ ในระดับ ปานกลาง

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้ได้ข้อสรุปบางประการในการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ว่า บรรยากาศในการเรียนรู้ กิจกรรมรวมกลุ่ม การแข่งขัน การมีสื่อที่ น่าสนใจ จะช่วยส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ อันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตลอดจน ความรู้สึกพอใจอันจะนำไปสู่เจตคติที่ดีในวิชาคณิตศาสตร์ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY TITLE:

The results of Using Team Games Tournament Technique in Learning

Mathematics on the Topic of Addition of Two Numbers that the Result Does

Not Exceed 9 for Grade 1

AUTHOR:

Bua Chanaboon

DEGREE: M. Ed. (Mathematics Education)

ADVISORS:

Assoc. Prof. Dr. Somsong Suwapanich

Chairperson

Dr. Nikom Chompulong

Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2010

ABSTRACT

There are various learning and teaching activities that the learner can take part. Teaching by using Team Games Tournament technique is a form of learning that encourages each individual learner to develop himself to his full ability, and it is a learner-centered learning activity. This research had the objectives to: 1. develop learning activities in mathematics by using Team Games Tournament technique on the topic of Addition of Two Numbers that the Result Does Not Exceed 9 with the efficiency of 75/75; 2. compare the learning achievements in mathematics by using Team Games Tournament technique on the topic of Addition of Two Numbers that the Result Does Not Exceed 9 with the 75 criterion; and 3. study the students' satisfaction with learning mathematics by using Team Games Tournament technique on the topic of Addition of Two Numbers that the Result Does Not Exceed 9. The target group was composed of 19 grade-one students in the first semester of the academic year 2009 in Ban Kaenthoa School, Payakapumpisai District, Maha Sarakham Office of Educational Service Area 2. The instruments included 1.8 learning organization plans; 2. a learning achievement test which was an objective test containing 20 items, each with 3 choices. The discrimination power of the test was 0.23 – 0.80, and the total reliability value was 0.82; 3. the tool to measure students' satisfaction with learning was a 3-level rating scale questionnaire with 10 items. The statistics used included percentage, mean, standard deviation, and t-test (one sample group) was employed in the hypothesis testing.

The results are as follows:

- 1. The learning activity in mathematics using Team Games Tournament technique on the topic of Addition of Two Numbers that the Result Does Not Exceed 9 had its efficiency of 76.25/78.25, higher than 75/75 as previously set.
- 2. The learning achievement in mathematics by using Team Games Tournament technique on the topic of Addition of Two Numbers that the Result Does Not Exceed 9 was higher than the 75 % criterion with statistical significance of .01 level.
- 3. The students' satisfaction with learning mathematics by using Team Games Tournament technique on the topic of Addition of Two Numbers that the Result Does Not Exceed 9, on the whole, was in the high level in every item except item number 8 which stated that the results of learning could be used. This item was rated in the moderate level.

The results as described can lead to some conclusions in organizing learning activities in mathematics that the learning atmosphere, group activities, competition, and interesting media could enhance knowledge and understanding that affect learning achievement and satisfaction. These would bring about good attitude toward mathematics.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY