ชื่อเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เกม ตามแนวทางการเรียนรู้ อย่างมีความสุข เรื่องทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย นายสุวิทย์ ลิไธสง **ปริญญา** ค.ม. (คณิตศาสตรศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ คร.สมทรง สุวพานิช ประธานกรรมการ
คร.ปิยะธิดา ปัญญา กรรมการ

# มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารกาม

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เกม ตาม แนวทางการเรียนรู้อย่างมีความสุข เรื่องทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดย ใช้เกมตามแนวทางการเรียนรู้ อย่างมีความสุข เรื่อง ทศนิยม กับเกณฑ์ ร้อยละ 75 และ เพื่อศึกษาระคับความสุขของการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ โดยใช้เกม ตามแนวทางการเรียนรู้อย่างมีความสุข เรื่อง ทศนิยม ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน บ้านสองพี่น้องวิทยาการสำนักงานแขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ค เขต 1 ภากเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 19 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เกม จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง ผลการ ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมาก (x = 4.29, S.D. = 0.34) แบบวัค ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 – 0.90 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 แบบวัดกวามสุขของนักเรียน จำนวน 30 ข้อ ได้ค่า คัชนีความสอดกล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 ก่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.56 – 0.79 ค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 เกม จำนวน 8 เกม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน t – test one sample group

### ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เกม ตาม แนวทางการเรียนรู้อย่างมีความสุข เท่ากับ 78.60/78.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม ตามแนวทางการเรียนรู้อย่างมี ความสุข เรื่อง ทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระคับ .05
- 3. ระดับความสุขของการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เกม ตามแนวทางการเรียนรู้ อย่างมีความสุขเรื่องทศนิยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก  $\overline{(X}=4.36$  , S.D. = 0.18)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY Title The Study Of Mathematics Learning With The Game Sets By Using Happy Learning Model On Decimal Of The Prathomsuksa 5 Students.

Author: Mr. Suwit Lithaisong Degree: M.Ed. (Mathematics Education)

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Somsong Suwapanich Chairman

Dr. Piyatida Panya Committee

## Rajabhat Maha Sarakham University,2011

### Abstract

The purposes of this research were to develop Mathematics Learning with the game sets by using happy learning model on Decimal of the Prathomsuksa 5 students and application efficiently according to the 75/57 criteria. To compare the Mathematics achievement after being taught Mathematics learning with the game sets using happy learning model on Decimal with fixed criteria (75 %). To assess the students' happiness level after being taught Mathematics learning with the game sets using happy learning model on Decimal of the prathomsuksa 5 students. The subjects of this Study were 19 purposive sampling of the prathomsuksa 5 students in Ban Songpeenongwittayakarn School ,the office of Roi - Et Primary Educational Area Zone 1 that were the experimental group in the second semester of the 2010 academic year. The research instruments were 12 Mathematics learning with the game sets lesson plans. Each lesson plan will take about 1 hour. The effect of the expert assessment was at very appropriate level  $(\bar{x} = 4.29)$ , S.D = 0.34), 30 items of the achievement test which its IOC value was during 0.67 - 1.00, its classification value was during 0.23 - 0.90 and its accuracy value was at 0.89, 30 items of the students' happiness level test which its IOC value was during 0.67 - 1.00, its Classification value was during 0.56 - 0.79 and its accuracy value was at 0.91 and 8 game sets. The statistics used is percentage, mean, standard deviation and the statistical test by using t-test one sample group. The effect of the experts' assessment increased high level

#### The finding were as follows:

- 1. The efficiency of Mathematics learning with the game sets by using happy learning model on Decimal is 78.60 / 78.11 which is based to the criteria.
- 2. The Mathematics achievement of the experimental group after being taught Mathematics learning with the game sets by using happy learning model on Decimal of the Prathomsuksa 5 students is higher than fixed criteria with statistics significant at .05 level.
- 3. The student's happiness level after being taught Mathematics learning with the game sets by using happy learning model on Decimal of the Prathomsuksa 5 was at a high level  $(\bar{x} = 4.36, S.D = 0.18)$



มหาวทยาลยราชภฎมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY