

ชื่อเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมมีส่วนร่วมของนักเรียน  
โดยใช้เทคนิคเกมพีเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุคุณนารี

ผู้วิจัย จุฑามาศ มีสุข ปรินญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.สนิท ตีเมืองซ้าย ประธานกรรมการ  
ดร.พงศธร โพธิ์พลศักดิ์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปฏิบัติการในการเสริมสร้างพฤติกรรม  
การมีส่วนร่วมของนักเรียน โดยใช้เทคนิคเกมพีเคชัน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุคุณนารี 2) ศึกษา  
พฤติกรรมมีส่วนร่วมของนักเรียน 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการจัด  
กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมพีเคชัน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ  
การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมพีเคชัน กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนห้องเรียนพิเศษ  
วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอนุคุณนารี อำเภอ  
เมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยแบบปฏิบัติการ เครื่องมือ  
ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมพีเคชัน 2) แบบสังเกตพฤติกรรม  
การมีส่วนร่วมของนักเรียน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดความพึง  
พอใจของนักเรียน และ 5) แบบสัมภาษณ์นักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ  
1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ที่ความ สรุปล และรายงานผลใน  
รูปแบบบรรยาย 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมพีเคชัน ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ  
จัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้  
กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความสนุกสนาน มีความสุขกับการเรียน และการได้ลงมือ

ปฏิบัติ ค้นคว้าความรู้ต่างๆ ด้วยตนเอง ได้ร่วมอภิปรายกับครู และนักเรียนอื่นในชั้นเรียน ส่งผลให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชามากขึ้น

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วม วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมกับการเรียนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูง

4. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**TITLE:** The learning activities to enhance student engagement by applying gamification technique on Information and Communication Technology course for Enrichment Science Class students Mathayomsueksa IV Anukoolnaree School

**AUTHOR:** Chuthamas Meesook                      **DEGREE:** M.Ed. (Computer Education)

**ADVISORS:** Asst. Prof. Dr. Sanit Teemueangsai                      Chairman  
Dr. Phongtorn Phopoonsak                      Committee

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015**

### **ABSTRACT**

This research aimed 1) to study the learning activities to enhance student engagement on Information and Communication Technology course of Enrichment Science Program students Mathayomsuksa IV Anukoolnaree School, 2) to study student engagement on Information and Communication Technology course, 3) to study the academic achievement of target group and 4) to study students' satisfaction after was treated by the gamified learning activities. The target group was 30 Mathayomsueksa IV students of Enrichment Science Class, Anukoolnaree School, Kalasin Province during the second semester of the 2014 academic year. The research design followed action research procedure. The instruments were used in the research, i.e., 1) 4 gamified lesson plans on the Information and Communication Technology course requiring 4 teaching periods, 2) a student engagement checklist, 3) an academic achievement test, 4) a students' satisfaction form, and 5) a student interview form. The data were analyzed through two separate procedures, i.e., the qualitative data by means of analyzing, interpreting, summarizing and reporting in a descriptive form and the quantitative data by means of arithmetic mean, percentage and standard deviation.

The findings showed as follows:

1. The learning activities by applying gamification technique which consisted of 5 steps of learning process emphasized student engagement in the activities, motivated students' attention, made the classroom fun and brought student happiness. Such learning

procedure allowed the students opportunities to practice solving problems and finding answers themselves through group and class discussion which enhanced students' cognition.

2. The students had enhanced their engagement in the learning activities on Information and Communication Technology course.

3. The students gained high academic achievement score after were treated by gamified lesson activities.

4. The students' overall satisfaction with the gamified learning activities showed the very high level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY