

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ชีวิตและสิ่งแวดล้อม  
โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

**ผู้วิจัย** จิรา努ตม์ ถินคำเชิด **ปริญญา** ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)  
**กรรมการที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.สมปอง ศรีกล้า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
ผศ.ดร.สุรทิน นาราภิรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2557

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ที่มีคุณภาพ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ก่อนเรียนและหลังเรียน 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง ชีวิตและสิ่งแวดล้อม ก่อนเรียนและหลังเรียน 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง ชีวิตและสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/6 โรงเรียนจิตยະวงษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 จำนวน 33 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งมีวงรอบปฏิบัติการ 3 วงรอบ โดยแต่ละวงรอบปฏิบัติการจะมีการสะท้อนผลการปฏิบัติโดยผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียน เพื่อปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวงรอบต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ t-test (Dependent Samples) ผลการวิจัย พบว่า

1. การสะท้อนผลทั้ง 3 วงรอบมีพัฒนาการกระบวนการเชื่อมโยงปัญหาและระบุปัญหา สามารถกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็น

ฐาน (PBL) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีพัฒนาการสูงขึ้น

2. นักเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) โดยรวมอยู่ในระดับมาก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**Title :** A Development of Learning Activities by Using Problem Based Learning on Life and Environment by Action Reserch for Mathayom Sueksa 3 Students.

**Author :** Jiranoot Thinkamchoet      **Degree :** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

**Advisors :** Dr. Sompong Srikunlaya      Chairman  
Asst. Prof. Dr. Surathin Naraphirom      Committee

**Rajabhat Maha Sarakham University, 2014**

### **ABSTRACT**

The research objectives were 1) to develop learning activities by using problem Based Learning to meet quality 2) to compare a problem solving ability of Mathayomsueksa 3 students by using Problem Based Learning before and after learning 3) to compare learning achievement of Mathayomsueksa 3 students by using Problem Based Learning in Life and Environment before and after learning, and 4) to study satisfaction of Mathayomsueksa 3 students by using Problem Based Learning on life and environment. The sample consisted of 33 students in 3/6 room by cluster random sampling at Khatiyawongsa school, Secondary Educational Service Office Area 27 in semester 2 of the academic year 2012. This research was action research : there were 3 cycles that each cycle will reflection by researcher, co-researcher and students for improve learning activities to the next cycle. The instrument used in this research were lesson plans, problem solving test, learning achievement test and the satisfaction test for Problem Based Learning. The statistical measures used to analyze the data were percentage, mean, standard deviation and the t-test (Dependent Samples).

The results of this research indicated that :

1. The reflection of 3 cycles were related a problem, problem solving process, and make a problem solving by using Problem Based Learning of Mathayomsueksa 3 students were higher development.
2. Students who learned through Problem Based Learning had achievement

test after learning higher than before learning was significantly at .05

3. Students who learned through Problem Based Learning had problem solving ability after learning higher than before learning was significantly at .05

4. Mathayomsueksa 3 students satisfaction of learning by using Problem Based Learning was at a higher level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY