ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิทยาศาสตร์ ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความพึงพอใจต่อการ

จัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้เขียน นางนัจญ์มีย์ สะอะ **สาขาวิชา** วิทยาศาสตร์ศึกษา

ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียน อาลาวียะห์วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 35 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มที่ศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ 16 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง เชื้อเพลิง ซากดึกดำบรรพ์ และ ผลิตภัณฑ์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบวัด ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบบันทึกภาคสนามของผู้วิจัย แบบ บันทึกความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และแบบบันทึกการสัมภาษณ์ นักเรียน ดำเนินแผนการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One group pretest-posttest design วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที่ ผลการวิจัย พบว่า

- 1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 2. จากการทดสอบเปรียบเทียบของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับเกณฑ์ ร้อยละ 70 พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ยลักษณะการ เรียนรู้ด้วยตนเองหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

- 4. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีความพึงพอใจต่อการจัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานทุกด้านอยู่ในระดับสูง
- 5. นักเรียนสามารถเสาะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถวางแผนแก้ปัญหาได้อย่าง มีลำดับขั้นตอน สามารถนำเสนอสิ่งที่ค้นพบให้ผู้อื่นเข้าใจได้ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน รู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนและการแก้ปัญหา นักเรียนเกิดแรงจูงใจ ในการเรียน เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข

Thesis Title Effects of Problem-Based Learning on Science Achievement,

Self-Directed Learning and Satisfaction with Learning of

Mathayomsuksa Five Students

Author Mrs.Najmi Sa-ah

Major Program Science Education

Academic Year 2007

ABSTRACT

This research aimed to study the effects of Problem-Based Learning on science achievement, Self-Directed Learning and satisfaction with learning of Mathayomsuksa Five students. The sample group of this research were 35 students in M.5/1 classroom of Mathayomsuksa Five at Alaweeyahvitaya School, Muang District, Yala Province during the second semester of 2006 academic year, received by purposive sampling. They were instructed by using Problem-Based Learning Approach for 16 hours. The research instruments consisted of lesson plans for the Problem-Based Learning Approach on Fossil Fuels and Products, achievement test, Self-Directed Learning test, questionnaires on satisfaction towards Problem-Based Learning Approach, the researcher's field-notes and the interview recording forms for students' attitudes towards learning activities. The experimental research was conducted using one group pretest-posttest design. The data was analyzed by percentage, arithmetic means, standard deviation and t-test. The research findings were as follows:

- 1. Students learning by Problem-Based Learning Approach had the post-test mean score on science achievement higher than the pre-test mean score at the .01 level of significance.
- 2. The comparison between mean score and criteria of 70% of total score indicated that students' mean score was lower than the criteria at the .01 level of significance.

- 3. Students learning by Problem-Based Learning Approach had the post-test mean score of Self-Directed Learning higher than the pre-test mean score at the .01 level of significance.
- 4. Students' satisfaction towards Problem-Based Learning Approach was high in all respects.
- 5. Students were able to search knowledge by self-study, solve problems systematically, present and explain their findings to others, apply knowledge to their daily lives, and learn to help one another in study and problem solving. In addition, students were motivated in learning and able to develop awareness of oneself and others, which leaded students to study happily.