

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้เขียน	นางสาวสาริญา และสุม
สาขาวิชา	การสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
ปีการศึกษา	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 41 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก (Simple Random Sampling) โดยใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 18 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง มนุษย์กับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ แบบวัดเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และแบบบันทึกภาคสนามของผู้วิจัย ดำเนินการทดลองแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group Pretest-Posttest Design) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีชนิดกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent group)

ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

Thesis Title	Effect of Problem-Based Learning on Biology Achievement, Scientific Communication Skills and Attitude towards Science of Grade 12 Students
Author	Miss Sariya Laehsum
Major Program	Teaching Science and Mathematics
Academic Year	2016

ABSTRACT

This research aimed to study the effect of problem-based learning on biology achievement, scientific communication skills and attitude towards science of Grade 12 Students. The sample of the study were forty-one students studying in grade 12 at Benchamarachutit School, Muang District, Pattani Province, in the second semester of 2016. The samples were selected by a sample random sampling technique. They were instructed through using Problem-Based Learning for 18 hours. The research instruments consisted of a lesson plan designed based on problem-based learning under the topic of the human and environmental sustainability, biology achievement test, scientific communication skills test, attitude towards science test and researcher's field-note. The experimental research was conducted by using one group through pretest-posttest design. The data was analyzed by mean, standard deviation and t-test dependent group.

The results were shown as follows: students learning by problem-based learning had the students mean score of the post-test on biology achievement, scientific communication skills and attitude towards science was higher than the pre-test mean score at the significant level of .01.