

ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบ Laboratory Approach แนวใหม่ สำหรับการสอน
วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยีนดี สวนะคุณานนท์

สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์

ปีที่ทำการวิจัย 2543

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบ Laboratory Approach แนวใหม่สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนวัดคงคาสวรรค์ โรงเรียนวัดนาหม่อม โรงเรียนวัดสถิตย์ชลธาร โรงเรียนวัดท่าบดางหน และโรงเรียนบ้านเกาะหมี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสงขลา จำนวน 86 คน รูปแบบของการวิจัย คือ Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) ชุดการสอนแบบ Laboratory Approach แนวใหม่สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 ชุด 2) แบบสำรวจความคิดเห็นของครูผู้ผ่านการอบรมเรื่องเทคนิคการสอนหลักสูตร Laboratory Approach 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) แบบสำรวจเจตคติที่มีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ t-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดการสอนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกชุดการสอน ส่วนเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยชุดสอนลดลงเล็กน้อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เลขทะเบียน	120678
วันที่	19 ก.ค. 2543
เลขเรียกหนังสือ	609.12 ๗35ก

Research Title	An Alternative Laboratory Approach Development for Teaching Science in Lower Secondary School
Author	Asst. Prof. Dr. Yindee Sawanakunanont
Field	Science Education
Year	2000

Abstract

The two main purposes of this study were: 1) to develop a Laboratory Approach Instructional Package for teaching science in lower secondary school and 2) to find out students' academic achievement in science and students' attitude towards science learning after using the designed instructional package. The samples involved in this study were 86 Mattayomsuksa 1 students in academic year 2001 of Wat Kongkasawat, Wat Namom, Wat Satitchonlatharn, Wat Tamnoptanghon, and Ban Ko Mee schools. Pretest-Posttest design was used. A Laboratory Approach Instructional Package, questionnaire, test, survey, and scientific skill observation were the research tools of this study. Analysis of data was done by using descriptive statistics and t-test. A computer (SPSS/PC) was used for analysis.

The study, when comparing the students' ability before and after learning, showed that students obtained significantly higher achievement scores at .01 level. Attitude toward science learning score, however, was not significantly lower.

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ในสถาบันราชภัฏ (พวส.) ประจำปีงบประมาณ 2543 ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ.ดร.อมรา รัตตากร ที่ให้คำปรึกษา รศ.ทัศนีย์ ประธาน ผู้ให้คำปรึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ Dr. David Palmer ผู้ช่วยแนะนำและสนับสนุนข้อมูล ผศ.เพียร ช้ายขวัญ ผศ.สุรภีร์ วีรวานิช และอาจารย์สมถวิล อัครกันทรการ ผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรในการประชุมปฏิบัติการ และที่สำคัญที่สุด คือ คณะทำงานโครงการวิจัยทั้ง 14 ท่าน รวมทั้งผู้บริหารและนักเรียนในโรงเรียนของคณะทำงานวิจัยทั้ง 14 โรงเรียน ผู้วิจัยขอขอบคุณครูผู้ตอบแบบสำรวจ และขอขอบคุณ คุณวิรัตน์ สายสหัส คุณเยาวรัตน์ พุทธิชนศรี และคุณเสาวลักษณ์ สีตพงศ์ ผู้ช่วยเหลือด้านการทำเอกสาร

ยินดี สวณะคุณานนท์

