

อุไรรัสมิ์ จึงเล็ก: ผลของการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (EFFECTS OF SCIENCE INSTRUCTION USING LOCAL MATERIALS ON SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT AND SCIENCE PROCESS SKILLS OF MATHAYOM SUKSA ONE STUDENTS) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์พันธ์ เจริญกุล, 149 หน้า.

ISBN 974-53-2009-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่น 2) ศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ หลังการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่น 4) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ หลังการเรียนการสอนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่น การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดครั้งเดียว กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.9346 และ 2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.9341 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 71.96 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้คะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ร้อยละ 68.90 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70
3. นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่นในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
4. นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิทยาศาสตร์กลุ่มสูง ปานกลาง และต่ำ ที่เรียนโดยใช้สื่อวัสดุท้องถิ่นในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ภาควิชา หลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา
สาขาวิชา การศึกษาวิทยาศาสตร์
ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

อุไรรัสมิ์ จึงเล็ก
พิมพ์พันธ์ เจริญกุล

170873

###4583849827: MAJOR SCIENCE EDUCATION

KEY WORDS: INSTRUCTION USING LOCAL MATERIALS/ SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT/
SCIENCE PROCESS SKILLS

URAIRAT CHINGLEK: EFFECTS OF SCIENCE INSTRUCTION USING LOCAL MATERIALS
ON SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT AND SCIENCE PROCESS SKILLS OF MATHAYOM
SUKSA ONE STUDENTS. THESIS ADVISOR: ASSIST. PROF. PIMPAN DACHAKUPT, Ph.D.
149 pp. ISBN 974-53-2009-9

The purposes of this research were to 1) study science learning achievement of mathayom suksa one students after learning through using local materials in science instruction 2) study science process skills of mathayom suksa one students after learning through using local materials instruction 3) compare science learning achievement of mathayom suksa one students with different learning abilities after learning through using local materials in science instruction 4) compare science process skills of mathayom suksa one students with different learning abilities after learning through using local materials in science instruction. The research design was one-group posttest-only. The sample was 43 students of mathayom suksa one students at academic year 2004. The research instruments were 1) a test on science learning achievement with reliability at 0.9346 2) a test on science process skills with reliability at 0.9341. The collected data were analyzed by means of arithmetic mean, mean of percentage, one-way analysis of variance and Scheffe' method.

The research findings were summarized as follows:

1. The mean score of science learning achievement of students learned through using local materials was 71.96 percent which was higher than criterion score set at 70 percent.
2. The mean score of science process skills of students learned through using local materials was 68.90 percent which was lower than criterion score set at 70 percent.
3. After the experiment, science learning achievement of mathayom suksa one students with different learning abilities were statistically different at .05 level of significance.
4. After the experiment, science process skills of mathayom suksa one students with different learning abilities were statistically different at .05 level of significance.

Department Curriculum, Instruction, and, Educational Technology
Field study Science Education
Academic year 2004

Student's signature.....*Urairat Chinglek*
 Advisor's signature.....*Pimpan Dachakupt*
 Co-advisor's signature.....