

ชื่อเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย เสวียน ประวรวงศา **ปริญญา** ก.ม. (หลักสูตรและการสอน)

กรรมการที่ปรึกษา ดร. ภูมิ ต บุญทองแดง ประธานกรรมการ
ดร. สมปอง ศรีกล้า กรรมการ
อาจารย์บุษกร เขจรศักดิ์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 4. ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และ 5. เปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านหนองกง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคามเขต 2 จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 13 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6212 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือมีความก้าวหน้าของการเรียน ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 62.12
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน 14 วัน สูงกว่าหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

TITLE : The Development of Learning Activities by Inquiry Process Entitled

Survival of Plants in Science for Prathomsuksa 4 Students

AUTHOR : Sawian Prawanatha **DEGREE :** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

ADVISOR : Dr. Poosit Boonthongtherng Chairman
Dr. Sompong Srikunlaya Committee
Ms. Bussakorn Khechornphak Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY 2010

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1. develop learning activities plans by inquiry process entitled survival of plants in science for prathomsuksa 4 students based on the assigned criteria of the efficiency 80/80 2. study effectiveness index of learning activities plans by inquiry process 3. compare the pretest scores to the posttest scores of the students' achievement 4. study the retention of the students after studying with the learning activities plans by inquiry process entitled survival of plants in science for prathomsuksa, and 5. investigate scientific attitude of prathomsuksa 4 students.

The sample subjects were 19 prathomsuksa 4 students who studied in 1/2009 at Ban Nongkung School under the office of Mahasarakham Educational Service Area 2. The research was a pretest-posttest control group design. The research instruments were 13 learning activities plans by inquiry process entitled survival of plants in science for prathomsuksa 4 students, an achievement test, and a scientific attitude test. The research statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test (Dependent Sample).

Results of the research were as follows :

1. The learning activities plans by inquiry process had an efficiency which was higher than the established requirement.
2. The effectiveness index of lesson was 62.12 %
3. The academic achievement was significantly higher than before learning at the .05 level.
4. The learning retention of the students were in the assigned criteria.
5. The students' scientific attitude was significantly higher than before learning at the .05 level.