

ชื่อเรื่อง	การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้แบบจำลอง เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	
ผู้วิจัย	สุภาพร บุญจันทร์ ปริญญา ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)	
กรรมการที่ปรึกษา	ดร. พรรณวิไล ชมชิด	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
	ผศ. ดร. สมาน เอกพิมพ์	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) หาค่าดัชนีประสิทธิผล ของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่องน้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่องน้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่องน้ำและอากาศ จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดความพึงพอใจในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating

Scale) สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่องน้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.52/85.71 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6103 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหรือมีความก้าวหน้าทางการเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง คิดเป็นร้อยละ 61.03
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลอง เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x} = 4.85$, S.D. = 0.24)

TITLE : The Development of Inquiry Learning Activities Through Models
on the Topic of Water and Air in Science Subject for Prathomsuksa III
AUTHOR : Supaporn Boonchun **DEGREE** : M.Ed. (Curriculum and Instruction)
ADVISORS : Dr. Panwilai Chomchid Chairman
Asst.Prof. Dr. Samarn Ekkapim Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2013

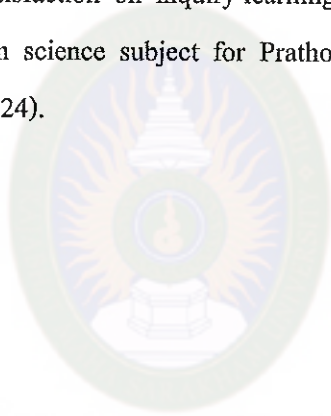
ABSTRACT

The objectives for this research were : 1) to develop inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III on the efficiency criteria of 75/75 2) to study the effectiveness index of inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III 3) to compare the learning achievement before and after learning of students in Prathomsuksa III which learned by using inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III and 4) to study students' satisfaction on inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III.

The sample group was 42 students in Prathomsuksa III during the second semester of the 2012 academic year at Lukmueng Maha Sarakham school, Mueng Mahsarakham, Maha Sarakham, under Maha Sarakham Primary Educational Service Area Office I. The instruments for this research included : 10 lesson plans of inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III; the learning achievement tests with 4 choices, 30 items, and the satisfaction evaluation form with 5 rating scales, 15 items. The statistics for the data analysis were percentag, means, standard deviation and t-test (Dependent Sample).

The results found that

1. Inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III had efficiency of 82.52/85.71 which higher than specified criteria of 75/75.
2. The effectiveness index of inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III was 0.6103 indicated that students gained more knowledge at 61.03%.
3. The students' learning achievement after learning was significantly at .05 level higher than before learning.
4. The students' satisfaction on inquiry learning activities through models on the topic of water and air in science subject for Prathomsuksa III was at the highest level ($\bar{x} = 4.85$, S.D. = 0.24).



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY