ชื่อเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นพื้นฐาน ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวคล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย นางสกุล คำพิพจน์ ปริญญา ค.ม. (หลักสูตรและการสอน)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ. คร. สุรทิน นาราภิรมย์

ประธานกรรมการ

คร. เนตรชนก จันทร์สว่าง

กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารกาม 2554

บทคัดย่อ

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะอย่างเป็นระบบที่เน้น กระบวนการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริงอย่างสมคุลและมีความสุขจนเกิด ทักษะความชำนาญทางการเรียนรู้จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูง คังนั้นการวิจัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวคล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อศึกษาค่าคัชนี ประสิทธิผลของการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนที่เรียน โคยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ การเรียนรู้แบบสืบเสาะ และ แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองกุง อำเภอนาเชือก จังหวัคมหาสารคาม ปีการศึกษา 2553 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 17 คน ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 20 ชั่วโมง เครื่องมือที่ ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน จำนวน 10 ชุด แบบทคสอบวัคผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทคสอบปรนัยชนิคเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 30 ข้อ แบบทคสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน เป็นแบบทคสอบปรนัยชนิด เลือกตอบ 4 ตัวเลือก 30 ข้อ และ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนจำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ สถิติที่ทคสอบ สมมติฐานคือ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยปรากฏคังนี้

- 1. แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วัคทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีประสิทธิภาพ 83.88/82.55 และวัคผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนมีประสิทธิภาพ 82.76/81.37
- 2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าดัชนีประสิทธิผลทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน เท่ากับ 0.6276 นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้สูงขึ้นร้อยละ 62.76 และผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล 0.5922 นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้สูงขึ้น ร้อยละ 59.22
- 3. นักเรียนที่เรียนค้วยแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระคับ .01
- ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนคั่วยแบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นพื้นฐาน ในระคับมากที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY Title:

Learning activity development by Basic practice of Science process

which includes the learning by searching and learning on the living

things with the environment for grade six students.

Author:

Mrs. Sakul Kompipote Degree: major in curriculum and teaching

Advisors:

Assistance professor Dr. Suratin Narapirom

chairman

Dr. Natchanok Chansawang

committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2011

ABSTRACT

Learning activity development was created to assist the learners to have the opportunity to obtain the skills systematically. It was emphasized on the learning process and promoted the learners to be able to search and study on their own. Through this process, the learners showed that they were satisfied with the study which was enable them to obtain the skills and they became competence. It showed that this process helped the students achieved the most outcome. This research aimed to promote Learning activity development by Basic practice Science process which included the learning by searching on the living things with environment for grade six students. In addition, the research also aimed to study the effectiveness of indicator of the learning by process on basic Science to compare the outcome with the learning of students who learned by searching to compare the basic Science process which did not apply this method. Furthermore, the study aimed to find out the satisfactory of the learners by using this searching method and the Basic practice of Science process. The study showed that the students who were in the program learned more effectively than before they entered the program. Target group of this study was six grade students at Nongkung School in Nachuak District, Mahasarakham Province, the year 2010, first term. There were 17 students who participated in this study. Total time spent was 20 hours in collecting the information. The tool which was used for this research was the ten copies of the practice forms of basic Science skill process and the testing questionnaires of the learning outcome indicator. The testing method was the form of multiple choices which complied of four selections with the total of 30 sets. In addition, there was the form of testing of skill process on basic Science in the form of multiple choices which complied of four selections with the total of 30 sets and the questionnaires to ask the students of how satisfactory they were with the total of 15 sets. The statistic which was used to analyze the information was the mean of the deviation standard and the percentage testing the assumption of t-test (Dependent samples).

Research findings (result) were as following:

- 1. Basic Science Lesson skill process was created for six grade students which meant to evaluate the Science lesson skill to measure the effectiveness of 83.88/82.55 and also to evaluate the Achievement of the effective of the learning of 82.76/81.37.
- 2. The students who used the practice forms of basic Science skill process for six grade had showed the effective index which was able to evaluate which was equal to 0.6276%, the advancement of students who learnt on this when it was calculated in the percentage was as high as 62.76%, to evaluate on the outcome of the learning which had the effectiveness index of 0.5922% and the students advanced their learning at 59.22%.
- 3. The students who learnt on the practice forms of basic Science skill process for six grade students achieved which proved that their learning skill and outcome of the learning before they enrolled to participate in the study according to the statistic at .01.
 - 4. The study result showed that students were most satisfied.