

ชื่อเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญาการต้มเกลือสินเธาว์
ของนักเรียน

ผู้วิจัย นางประภากร ลิไซสง **ปริญญา** ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร. ศักดิ์พงศ์ หอมหวล **ประธานกรรมการ**
ดร. นลินรัตน์ อภิชาติ **กรรมการ**

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาสภาพ ปัญหา และสำรวจความต้องการ
ในการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นของนักเรียน 2. พัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญาการต้มเกลือสินเธาว์ของนักเรียน 3. ศึกษาความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญาการต้มเกลือสินเธาว์ของนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โรงเรียนบ้านเพ็กทำบ่อวิทยา จำนวน 10 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
ได้แก่ ผู้บริหาร โรงเรียน ครูวิทยาศาสตร์ ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเจ้าหน้าที่
สาธารณสุข ผู้นำชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นการต้มเกลือสินเธาว์ ด้วยการวิจัยแบบผสมวิธี
(Mixed Methodology) ระหว่างวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือในการวิจัย
ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจความต้องการ แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และค่าร้อยละ (Percentage)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัญหา และความต้องการในการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น
ของนักเรียน ดังนี้

1.1 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก นักเรียนต้องเรียนรู้ด้วยสื่อโทรทัศน์ทางไกลผ่านดาวเทียม
นักเรียนขาดโอกาสได้เรียนรู้สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น และการทดลองปฏิบัติจริง ขาดกระบวนการคิด
เชิงเหตุผล และการเชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวันในท้องถิ่น

1.2 นักเรียนต้องการให้จัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่องการต้มเกลือ
สินเธาว์ผ่านภูมิปัญญาท้องถิ่น จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนบ้านทำบ่อ

2. ผลการพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญาการต้มเกลือสินเธาว์
ของนักเรียน ประกอบด้วย

2.1 กระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญาการต้มเกลือสินเธาว์
ประกอบด้วย ชุดความรู้ ดังนี้ 1) สำรวจแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) จัดกระบวนการเรียนรู้
การต้มเกลือสินเธาว์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชนบ้านท่าบ่อ 3) โครงการสร้างอาชีพ และเผยแพร่
พลังปัญญา ด้วยกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น ประกอบด้วย 8 ร่วม ได้แก่ 1) ร่วมคิดตั้ง
คำถาม 2) ร่วมวางแผน สังเกต สำรวจ เส้นทาง และศึกษาภูมิปัญญา 3) ร่วมเลือกอุปกรณ์ และสำรวจ
ตรวจสอบทรัพยากรจากแผ่นดินการต้มเกลือจากภูมิปัญญา 4) ร่วมบันทึก ชัดเขียนภาพ และเส้นทาง
บ้านต้มเกลือสินเธาว์ 5) ร่วมสร้างคำถามใหม่ 6) ร่วมสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ 7) ร่วมนำเสนอผลงาน
และ 8) ร่วมชื่นชมผลงาน

2.2 การสังเกตพฤติกรรมก่อนและหลังการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญาการต้มเกลือสินเธาว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 พบว่า
ก่อนการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เมื่อพิจารณาโดยรวมนักเรียนมีกระบวนการ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.68$, S.D. = 0.48) และหลังการจัดกระบวนการ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เมื่อพิจารณาโดยรวมนักเรียนมีกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.59) นักเรียนมีพัฒนาการด้านกระบวนการวิทยาศาสตร์
ท้องถิ่นหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นผ่านภูมิปัญญา
การต้มเกลือสินเธาว์ โดยรวม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$, S.D.
= 0.22) ผลจากการจัดเวทีการยืนยันข้อมูล นักเรียนนำกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ท้องถิ่นนี้ไป
เป็นพื้นฐาน เพื่อการประยุกต์ใช้ในการเพิ่มรายได้ให้แก่ตนเอง ลดค่าใช้จ่ายของครอบครัวรู้จักใช้เวลา
ว่างให้เกิดประโยชน์และนำองค์ความรู้ใช้กับชีวิตประจำวัน

TITLE : The development process of learning science local through wisdom to boil salt of students.

AUTHOR : Mrs. Prapagorn Lithaisong **DEGREE :** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

ADVISORS : Dr. Sakphong Homhual Chairman

Dr. Nalinrat Apichat Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2011

ABSTRACT

The purpose of this research were to 1. To study and explore. In the process, local scientists, students learn 2. to develop local procedures to learn science through the student's knowledge of cooking salt 3. satisfaction of the local scientific learning process through their knowledge of cooking salt. A student audience. Grade at 5-6 Peggy Tha Bo School Health, 10 people and groups to include school administrators. Science teachers, parents, school board basic. Health workers, community leaders and local cooking salt. With a combination of research methods (Mixed Methodology) and qualitative research methods and Quantitative research. Research tool and an interview survey requirements. The observed behavior of the local scientific learning process. And query satisfaction. The statistics used in data analysis and the average (Mean), standard deviation (Standard deviation) and percentage (Percentage).

The results revealed as follows:

1. The problems and needs in the learning process, local scientists. They are.

1.1 Is a small school. Students need to learn by way of satellite television.

Students lack the opportunity to learn local knowledge. And experimental practice of the process. Thinking of reasons. And links between science and everyday life in the local.

1.2 The process of learning science, students need to be local. The boiling rock salt through local knowledge. Of learning resources in the community Tha Bo.

2. The process of learning science local through knowledge of cooking salt. They contain.

2.1 Local Learning Science Through the wisdom and knowledge of cooking salt consists of the following: 1) explore the learning resources and local knowledge, 2) the learning process by boiling the salt from the local community Tha Bo. 3) project to build a career. And distribution of intellectual power. The learning process consists of eight local scientists involved are 1) the idea to question 2) to plan the survey and study the wisdom path 3) to select the device and explore. Check the resources of the land and boil the salt of wisdom, 4) to save the house, writing and cooking salt 5) with a new question 6) a summary of what they have learned 7) The present and 8) with admirable results.

2.2 The observed behavior before and after the learning process, local scientists. Through knowledge of rock salt cooking course at 5-6 before the learning process that local scientists. When considering the overall student learning of science at the local level ($\bar{X} = 1.68$, S.D. = 0.48) and after the learning process, local scientists. When considering a student's overall learning process, local scientists. The high level ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.59), science students have developed local procedures. After school than before.

3. The results of the study satisfied the process of science learning through local knowledge. Rock salt by boiling and showed that they were satisfied with the level ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.22) resulting from the verification stage. Local students are learning science. This is fundamental. The application to increase its own revenue. Reduce the cost of the family. I used the free time to benefit and knowledge on a daily basis.