ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3

ที่ได้รับการสอนตามแนววิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม

ผู้เขียน นางฉัตรดาว ขันจันทร์

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ สาลี่ งามคีรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามแนววิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม 2) ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวคล้อม ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับ การสอนตามแนววิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2553 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม จำนวน 40 คน ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 20 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนววิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม เรื่อง ชีวิต กับสิ่งแวดล้อม 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 3) แบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้ววิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างโดยการทาดสอบค่าที่ (t-test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

- 1. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนว วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวคล้อม หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมี นัยสำคัญ ที่ระดับ .01
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนววิทยาสาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวคล้อม หลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .01

Thesis Title Critical Thinking Ability of Grade Level 3 Students Taught

Through Science - Technology - Society Approach

Author Mrs. Chatdao Khanchan

Degree Master of Education (Science Education)

Thesis Advisor Assoc.Prof. Salee Ngamkeeree

ABSTRACT

The purposes of this research were: (1) to study the critical thinking ability of Grade Level 3 students taught through science - technology - society approach (2) to study the science learning achievement on the topic of Life and the Environment of Grade Level 3 students taught through science - technology - society approach.

The samples were 40 of Grade Level 3 students in Navamindarajudis Phayap School, Maerim District, Chiangmai Province during the first semester of academic year 2010, chosen by simple cluster sampling. The students were taught through science - technology - society approach for 20 hours. The research instruments consisted of (1) science - technology - society approach lesson planes on the topic of Life and the Environment (2) critical thinking test emphasized on science - technology - society approach (3) science learning achievement test on the topic of Life and the Environment. Statistics used in data analysis included mean, standard deviation and t - test by using computer program.

Research findings were as follows:

- 1. The critical thinking ability of the students who were taught through science technology society approach on the topic of Life and the Environment was significantly higher than before being done at the level of .01
- 2. Science learning achievement of the students who were taught through science technology society approach on the topic of Life and the Environment was significantly higher than before being done at the level of .01

