ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ชื่อผู้เขียน นางสาวจิราภรณ์ เป็งวงศ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทรจันทร์ ใจสว่าง ประธานกรรมการ
อาจารย์สิริพร จันทวรรณ กรรมการ
รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญโญ กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนหางดงรัฐราษฎร์อุปถัมภ์ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต มีค่าความเชื่อมั่น 0.8265 และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่น 0.7921 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างโดยการทดสอบค่าที (t - test) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS for Windows

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังการสอนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาวิทยาศาสตร์หลังการสอนสูงกว่าคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาก่อนการสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Science Learning Achievement and Problem Solving Ability of Mathayom Suksa 1 Students Taught Through Inquiry Method and Enriching Creative Problem Solving Process Activities

Author Miss Chiraporn Pengwong

M. Ed. Science Education

Examining Committee

Asst. Prof. Patajan	Jaisawang	Chairman
Lect. Siriporn	Chantawan	Member
Assoc. Prof. Uthen	Panyo	Member

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the learning achievement on the topic of 'Water for Life' of Mathayom Suksa 1 students taught through inquiry method and enriching creative problem solving process activities, 2) to study the problem solving ability of Mathayom Suksa 1 students taught through inquiry method and enriching creative problem solving process Activities. The subjects of this study were 34 Mathayom Suksa 1 students in the first semester of the academic year 2002 at Hangdongrutratuppathum School, Hang Dong District, Chaing Mai Province. The instruments used in this research consisted of the lesson plans emphasized on inquiry method and enriching creative problem solving process activities, the science learning achievement test on the topic of 'Water for Life' with the reliability index of 0.8265 and problem solving ability test with the reliability index of 0.7921. The statistics used in the data analysis included mean, standard deviation, and t – test by using SPSS for Windows.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

The research findings were as follows:

1. The students taught through inquiry method and enriching creative problem solving process activities on the topic of 'Water for Life' had higher post – test scores of the science learning achievement than those of the pre – test at the significant level of .01.

2. The students taught through inquiry method and enriching creative problem solving process activities on the topic of 'Water for Life' had higher post – test scores of the problem solving ability than those of the pre – test at the significant level of .01.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved