215154

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดเชิงวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยเสริมกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนรังษีวิทยา อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 57 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ แผนการจัดการเรียนรู้โดยเสริมกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์ แบบวัดการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.8716 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง สารและสมบัติของสารที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.7184 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ทดสอบค่าทีแบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. คะแนนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยเสริมกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยเสริมกิจกรรมการแสดงทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ABSTRACT

215154

The purposes of this research were to study scientific thinking ability and science learning achievement of grade level 3 students taught through Science Show activity enrichment. The samples were 57 Mathayom Suksa 1 students of Rungsee Vittaya School, Fang District, Chiangmai Province during the second semester of the academic year 2007. The instruments consisted of Science Show packages, the lesson plans with enriching Science Show activity, scientific thinking ability test with the reliability index of 0.8716 and science learning achievement test on the topic of Substance and Its Properties with the reliability index of 0.7184. The statistics used in the data analysis included mean, standard deviation and pair t-test by using computer program.

Research findings were as follows :

1. Post-test scores of the scientific thinking ability of grade level 3 students who were learning science through science show enrichment were significantly higher than those of pre-test ones at the 0.01 level.

2. Post-test scores of the science learning achievment of grade level 3 students who were learning science through science show enrichment were significantly higher than those of pre-test ones at the 0.01 level.