การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และศึกษาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ โดยเสริม กิจกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนหอพระ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ร่างกายของเรา แบบทดสอบวัดการคิด อย่างมีวิจารณญาณที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.870 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.853 วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ SPSS for Windows

ผลการวิจัยปรากฏคังนี้

- 1. นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิทยาศาสตร์ค้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ โดยเสริมกิจกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน
- 2. นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ โดยเสริมกิจกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการสอนสูงกว่าก่อนการสอน

197917

The purposes of this research were to study the critical thinking and learning achievement of grade level 3 students learning science through inquiry method supplemented by critical thinking activities. The samples were 33 Mathayom Suksa 2 students taking science course at Horpae School, Muang Chiang Mai District, Chiang Mai Province during the first semester of the academic year 2007. The instruments consisted of lesson plans emphasizing on inquiry method on the topic of Our Anatomy, critical thinking test with the reliability index of 0.870 and science learning achievement test with the reliability index of 0.853 Statisics used in data analysis included mean, standard deviation and t-test by using SPSS for Windows.

Research findings were as follows:

- 1. Post-test scores in critical thinking of grade level 3 students who were learning science through inquiry method were higher than those of pre test ones.
- 2. Post test scores in science learning achievement of grade level 3 students who were learning science through inquiry method were higher than those of pre-test ones.