

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ :** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะ  
 หาความรู้โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมต่างกัน

**ชื่อผู้เขียน :** นางสาวทวิพร เพชรนา

**ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต :** สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ :**

รองศาสตราจารย์ภาพ เลหาไพบูลย์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์อุเทน บัญญา	กรรมการ
อาจารย์ ดร. ชติยา กัณทวงศ์	กรรมการ

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนซ่อมเสริม 3 วิธีคือ วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมโดยครู วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมโดยใช้สื่อ และเพื่อศึกษาเจตคติต่อการซ่อมเสริมของนักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยครู ซ่อมเสริมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และซ่อมเสริมโดยใช้สื่อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนจุนวิทยาคม อำเภอจุน จังหวัดพะเยา จำนวน 3 ห้องเรียน ให้นักเรียนทดลองโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ แผนการสอนซ่อมเสริม แบบทดสอบย่อยประจำหน่วย แบบทดสอบหลังการสอนซ่อมเสริม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กลไกมนุษย์ แบบวัดเจตคติต่อการซ่อมเสริม

สถิติที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คือ การวิเคราะห์ ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) และศึกษาเจตคติต่อการซ่อมเสริมโดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s) และช่วงประมาณค่าเฉลี่ยประชากร ( $\mu$ )

#### ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนแบบ สืบเสาะหาความรู้โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และวิธีสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมโดยใช้สื่อสูงกว่า วิธีสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้ โดยใช้หลักการเรียนเพื่อรอบรู้ที่มีการซ่อมเสริมโดยครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
2. เจตคติต่อการซ่อมเสริมของนักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยครูอยู่ในระดับดี เจตคติต่อการซ่อมเสริมของนักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมแบบเพื่อนช่วยเพื่อนอยู่ในระดับดี และเจตคติต่อการซ่อมเสริมของนักเรียนที่ได้รับการสอนซ่อมเสริมโดยใช้สื่ออยู่ในระดับดีถึงดีมาก

Thesis Title : Comparison of Learning Achievement in Science of Mathayom  
Suksa 2 Students Taught Through Inquiry Method and Mastery  
Learning with Different Remedial Techniques

Author : Miss Thaweepon Petchna

M.Ed. : Science Education

Examining Committee :

Assoc.Prof. Pob Laohapaibul	Chairman
Assoc.Prof. Uthen Panyo	Member
Lecturer Dr. Khatiya Guntawong	Member

### Abstract

The purposes of this research were to compare learning achievements in science of Mathayom Suksa 2 students taught through inquiry method and mastery learning with three different remedial techniques ; three methods of remedial teaching namely the method of inquiry and mastery learning with remedial work by reteaching, peer teaching and media teaching and to study learning attitude towards remedial teaching by reteaching, peer teaching and media teaching. The samples of this study were Mathayom Suksa 2 students of Chunwithayakom school, Chun district, Phayow Province during the first semester of the academic year 1997, three classes of students were chosen as the experimental groups by simple random sampling. The research instruments were the lesson plan of inquiry method and mastery learning, lesson plan of remedial teaching, formative test, remedial test, science achievement test on the topic of "Human Mechanism" and attitude test towards remedial teaching. The statistics to analyze data were analysis of covariance and study learning attitude towards remedial teaching with mean, standard deviation and interval estimation.

---

Research findings were as follows :

1. Learning achievement of Mathayom Suksa 2 students taught through inquiry methods and mastery learning with remedial work by peer teaching, media teaching were significantly higher than those with remedial work by reteaching at the .05 level.
2. Attitude towards remedial work of students taught through remedial teaching by reteaching was good, those by peer teaching was good and those by media teaching was good to very good.