

# T162879

ชื่อเรื่อง	: ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติทางวิทยาศาสตร์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ผู้วิจัย	: นายวิทวัส ดวงกุมเมศ
ประธานที่ปรึกษา	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วารีรัตน์ แก้วอุไร
กรรมการที่ปรึกษา	: รองศาสตราจารย์ ชาดา กลินเจริญ
ประเภทสารนิพนธ์	: วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
2) เปรียบเทียบเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามเกณฑ์ร้อยละ 80 หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพรมพิรามวิทยา จังหวัดพิษณุโลก ที่เรียนวิชาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยสุ่มนักเรียน 1 ห้องเรียน จำนวน 34 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ 2) แบบวัดเจตคติทางวิทยาศาสตร์จำนวน 40 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ 4) แผนจัดการเรียนรู้

**T162879**

ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้เรื่อง ปริมาณสารสัมพันธ์ จำนวน 7 แผนการเรียนรู้

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

# **TE162879**

Title : THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING ON ACHIEVEMENT  
SCIENTIFIC ATTITUDE AND SCIENCE PROCESS SKILL IN THE  
LEARNING UNIT OF STOICHIOMETRY FOR  
MATAYOMSUKSA IV STUDENTS

Author : Mr. Withawat Duangpummes

Major Adviser : Assist Prof. Dr. Wareerat Kaewurai

Adviser : Assoc Prof. Chada Klinjareon

Type of Degree : Master of Education Degree in Curriculum and Instruction  
(M.Ed. in Curriculum and Instruction) Naresuan University, 2005

## **Abstract**

The purposes this research were to compare the pretest and posttest of Mathayomsuksa IV students learning Achievement in Cooperative learning Model on topic of Stoichiometry, to compare the pretest and posttest of Scientific Attitudes of Matthayomsuksa IV students in Cooperative learning Model on topic of Stoichiometry, to compare the pretest and posttest of Science Process Skills of Matthayomsuksa IV students on topic of Stoichiometry, to compare Learning achievement through Cooperative Learning Model by Criteria 80 percentage on topic of Stoichiometry of Matthayomsuksa IV students.

The students in Matthayomsuksa IV in Phromphiramwittaya school, Phitsanulok Province are example group of this research. There are 34 students, semester II, 2004

This research uses the 4 multiple choices test of Learning Achievement 40 points, Scientific Attitudes test 40 points, Science Process Skills test 40 points and Cooperative learning Model on topic of Stoichiometry 7plans.

The research result found that :

1. Achievement of students who were taught by Cooperative learning Model is higher than before students who were taught by Cooperative learning Model at .01 level of significance.

**TE162879**

2. The students' Scientific Attitudes after have studied by Cooperative learning Model is higher than before students who were taught by Cooperative learning Model at .01 level of significance.

3. The students have Science Process Skills by Cooperative learning Model is higher than before students who were taught by Cooperative learning Model at .01 level of significance.

4. Achievement of students who were taught by Cooperative learning Model will pass the standard 80 percentage at .01 level of significance.