

ชื่อวิทยานิพนธ์      การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการและ  
อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
ที่เรียนโดยการสอนที่เน้นกระบวนการกับการสอนตามปกติ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์    นายคำสา สุโพธิ์  
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุกุล จินตรักษ์)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ ศรีศิริรัตน์)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนที่เน้นกระบวนการและการสอนตามปกติ

กลุ่มประชากรสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 ห้อง  
เรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 182 คน ซึ่งลงทะเบียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียน  
กุศคู่พิทยาคม อำเภอโนนสูง จังหวัดหนองบัวลำภู การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์  
ความแปรปรวนทางเดียว หลังจากนั้นจึงใช้การสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงมาจำนวน 2 ห้องเรียนแล้ว  
แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองมีนักเรียน 45 คน และกลุ่มควบคุมมีนักเรียน 45 คน ซึ่งกลุ่ม  
ทดลองสอนด้วยการสอนที่เน้นกระบวนการ และกลุ่มควบคุมสอนด้วยวิธีสอนตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแผนการสอน  
ที่เน้นกระบวนการและแผนการสอนตามปกติ รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ใช้ The Pretest Posttest  
Control group Design นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้  
สถิติทดสอบค่าที (t-test)

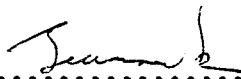
ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่เรียนจากการสอนที่เน้นกระบวนการมีผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องสมการและอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการ  
สอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THESIS TITLE : A COMPARATIVE STUDY OF MATHEMATICS ACHIEVEMENT ON  
LINEAR EQUATION AND INEQUALITY WITH ONE VARIABLE  
OF MATHAYOMSUKSA III STUDENTS BETWEEN LEARNING BY  
USING PROCESS SKILLS AND CONVENTIONAL APPROACHES

AUTHOR : MR. KUMSA SUPO

THESIS ADVIORY COMMITTEE

  
.....Chairman  
(Assistant Professor Dr. Anukul Jintarax)

  
.....  
(Assistant Professor Jeamsak Trisirirat)

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the learning achievement in mathematics of two groups of Mathayomsuksa 3 students taught by the process emphasizing and conventional approaches

A sample of 90 Mathayomsuksa 3 students of the 1994 academic year in Kuddoopittayakom School, Nonsang District, Nongbualumpoo Province, was selected by the One-Way ANOVA Analysis. They were then sub-divided into 2 groups through the purposive sampling method: an experimental group of 45 students and a control group of 45 students. The experimental group was taught by the process emphasizing method, while the control group was taught by the conventional approach.

The research tools, devised by the researcher himself under the supervisor of thesis committee and experts, included the mathematics learning achievement test, the learning by process lesson plan and the conventional teaching plan. the pretest posttest control group design was also utilized, and the t-test was applied to analyze the learning achievement of the two groups.

the results of this study showed that the learning achievement of

• The experimental group was significantly higher than the control group  
at .05 level.

ขออุทิศคุณความดีของวิชานิพนธ์แด่บุพการี คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจแก้ไขอย่างใกล้ชิดจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุกูล จินตรักษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ ตริศิริรัตน์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์วัลลภา อารีรัตน์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ปรีชา เครือวรรณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์พงษ์พิศ ทะคง อาจารย์นพพร หิรัญมาพร อาจารย์กาญจน์ภรณ์ บุญอยู่ อาจารย์ถวิล ศรีภูธร อาจารย์บุญมา ภูเงิน ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาให้คำปรึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ

ขอขอบคุณคณะครู-อาจารย์ นักเรียน โรงเรียนโนนสังวิทยาคาร โรงเรียนบ้านขามพิทยาคม และโรงเรียนกุดชุมพพิทยาคม จังหวัดหนองบัวลำภู ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการหาประสิทธิภาพเครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อวันดี คุณแม่ทา สุโพธิ์ คุณรสรินทร์ ญัตติพันธ์ พี่ น้อง และเพื่อน ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนด้วยดีเสมอมา ตลอดจนท่านผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ซึ่งมีส่วนช่วยให้วิทยานิพนธ์สำเร็จลงด้วยดี

คำสา สุโพธิ์