

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนเรียนกับ  
หลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสามเหลี่ยม ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

**ผู้วิจัย** นางสาวชรินทร์ จันโตนด ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏธนบุรี อาจารย์ที่ปรึกษา 1) ดร.พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒน์ 2) ดร.สมจินตนา จิรายุกุล ปีการศึกษา  
2557 จำนวน 237 หน้า คำสำคัญ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความสามารถในการคิดอย่างมี  
วิจารณญาณ การจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานคณิตศาสตร์

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนกับหลังเรียน  
ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสามเหลี่ยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนเรียนกับหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ  
โครงงานคณิตศาสตร์เรื่อง รูปสามเหลี่ยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดคลองสน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาตราด เขต 1 จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบ  
โครงงานคณิตศาสตร์ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมี  
วิจารณญาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยใช้สถิติทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ  
โครงงานคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) ความสามารถในการ  
คิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อน  
เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 1. .... 2. ....

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

**Thesis title:** The Comparative of the Ability of Analytical Thinking and Critical Thinking Pretest and Posttest with Learning Management of Mathematics Projects: The Triangle Topic for Grade 5 Students.

**Researcher:** Miss. Charinrat Chantanod. Degree: Master of Education (Curriculum and Instruction). Dhonburi Rajabhat University. Thesis advisors 1) Dr.Pongpatcharin Putwattana 2) Dr.Somjintana Jirayukul. Academic year: 2014. 237 pp. Keywords: ability of analytical thinking, ability of critical thinking, learning management of mathematics projects

### Abstract

The objectives of this research were to: 1) compare the ability of analytical thinking with the project - triangle of mathematics on the delta of Grade 5 students pretest and posttest, 2) compare the ability of critical thinking with the project - triangle of mathematics on the delta of Grade 5 students pretest and posttest. The population in this study is the 5th year students of Semester 2, 2014 of Wat Klong Son school. Office of Elementary Trad, area 1, a class of 34 students was used in this research were planned with Projects Mathematics. A measure of the ability to think analytically and critically was used in data analysis by using a t-test Dependent.

The results showed that: 1) the ability of analytical thinking of students who have been held learning with project Mathematics were higher than the previous level of statistical significance of .01 and 2) the ability of critical thinking of students who have been learning with project Mathematics were higher than the previous level of statistical significance of .01.

Student's signature.....

Thesis advisors' signature 1..... 2.....