

ก่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลของการสอนบทกวณฑาตามรูปแบบเอกสาร ที่ เอ ดี ที่มีต่อคะแนนสอบ  
ปลายภาคเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และทัศนะเชิงปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน  
ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชื่อผู้เขียน:

นายโยกเมน อรัญเวศ

ศึกษาสาสตร์มหาบัณฑิต: สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

อาจารย์ ดร. อัญชลี ตันนาณท์

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผ่องจวี ไวยวัฒน์

กรรมการ

รองศาสตราจารย์อานาจ จันทร์เบ็น

กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการสอนบทกวณฑาตามรูปแบบเอกสาร ที่ เอ ดี ที่มีต่อคะแนนสอบปลายภาคเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และทัศนะเชิงปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 81 คน จากโรงเรียน  
เบญจมบุรีราษฎร์ จังหวัดอุบลราชธานี ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537  
โดยเลือกมา 2 ห้องเรียน ห้องเรียนที่หนึ่งมีนักเรียน 41 คน ห้องเรียนที่สองมีนักเรียน 40 คน  
แล้วทำการสุ่มเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการจับลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังต่อไปนี้  
(1) แผนการสอนบทกวณฑาแบบเอกสาร ที่ เอ ดี (2) แผนการสอนบทกวณฑาแบบปกติ  
(3) แบบทดสอบผลลัพธ์ภาคเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ค 012) (4) แบบสอบถามเพื่อวัด  
ทัศนะเชิงปฏิสัมพันธ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนบทกวณฑาแบบ  
เอกสาร ที่ เอ ดี

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบบลัจจุลภาคเรียน วิชาคณิตศาสตร์ (ค 012) และสำหรับกลุ่มทดลองได้ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามเพื่อวัดทัศนะเชิงปฏิสัมพันธ์ก่อนเรียนและหลังเรียน ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ผ่านวิเคราะห์ทางสถิติใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบบลัจจุลภาคเรียนโดยการนำเอาคะแนนเก็บระหว่างภาคเรียนมาเป็นตัวแปรร่วม และเปรียบเทียบทัศนะเชิงปฏิสัมพันธ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนสอบบลัจจุลภาคเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ค 012) ของนักเรียนที่ได้รับการสอนทบทวนตามรูปแบบเอกสาร ที่ เอ ดี กับการสอนทบทวนแบบปกติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
2. ทัศนะเชิงปฏิสัมพันธ์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนทบทวนแบบเอกสาร ที่ เอ ดี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University  
All rights reserved

Thesis Title : Effect of STAD Review Instruction on Mathematics  
Final Achievement Test and Opinions About Student  
Interaction of Upper Secondary School Students

Author : Mr. Koman Arunwate

M. Ed. : Mathematics Education

Examining Committee :

Lecturer Dr. Anchalee Tananone	Chairman
Assist. Prof. Pongchawee Vaiyavatjamai	Member
Assoc. Prof. Amnat Chanpan	Member

#### Abstract

The purposes of this research were to study the effect of STAD review instruction on mathematics final achievement test and opinions about student interaction of upper secondary school students. The subjects were 81 Mathayom Suksa 4 students in the second semester of 1994 academic year of Benjamamaharaj School. Two intact classes were chosen and randomly assigned as the experimental and the control group. The control group consisted of 41 students while the experimental group consisted of 40 members. The research instruments were as follows : (1) The STAD review instructional plans ; (2) The normal review instructional plans (3) The mathematics final achievement test (math 012) (4) The questionnaire regarding opinions about student interaction.

As for data collection, all subjects took the mathematics final achievement test (math 012), but the experimental group had to answer the questionnaire concerning opinions about student interaction before and after the instruction. The data were statistically analysed. The ANCOVA was used to compare the final achievement test scores and the midterm scores were employed as the covariate. The opinions about student interaction before and after the instructions were analysed by means of t-test.

The findings of this research were as follows :

1. The final achievement test of the students taught by STAD review instruction approach were not significantly different from those of the students taught by the normal review instruction approach at the level of .05 ; and
2. The opinious about student interaction of the students after the experiment were significantly higher than the opinions before the experiment at the level of .01.