

ผลของระบบประเมินผลการเรียนที่ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย



นางสาว ศรีตลาง แก้ววิจิต

004943

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษากาานหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2524

EFFECTS OF LEARNING EVALUATION SYSTEMS UPON THE LEARNING  
ACHIEVEMENT IN MATHEMATICS OF THE UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS



Miss Srisalang Kaovichit

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education  
Department of Educational Research

Graduate School

Chulalongkorn University

1981

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของระบบประเมินผลการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
โดย นางสาวศรีสอาง แก้ววิจิต  
ภาควิชา วิจัยการศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

*Signature*

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ บุณนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*Signature*  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

*Signature*  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์)

*Signature*  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.ศิริโชค ศรีสุข)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

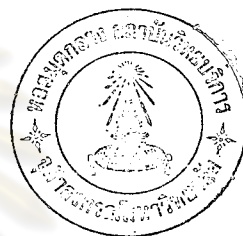
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของระบบประเมินผลการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชื่อผู้ศึกษา นางสาว ศรีสาดัง แก้ววิจิตร

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์

ภาควิชา ศึกษาศาสตร์

ปีการศึกษา 2523



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของระบบประเมินผลการเรียน 3 แบบคือ แบบอิง เกณฑ์อิงกลุ่ม แบบอิง เกณฑ์ และแบบอิงกลุ่ม ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสงวนหญิง สุพรรณบุรี ที่เรียน โปรแกรมคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ จำนวน 3 ห้องเรียน ที่มีความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เท่าเทียมกัน และมีการสุ่มระบบประเมินผลการเรียนให้กับกลุ่ม ตัวอย่างแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยได้ทำการสอนนักเรียน 3 ห้องนี้ด้วยตนเอง วิธีสอน เนื้อหา วิชา คณิตศาสตร์ ค.412 สภาฯแวดล้อมของห้องเรียนเหมือนกัน เวลาในการสอนเท่ากัน ต่าง กันที่ระบบประเมินผลการเรียนที่ไรแต่ละห้องไม่เหมือนกัน นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนทดลองภาคเรียน มาวิเคราะห์ความแปรปรวน และทดสอบความแตกต่างเป็น รายคู่ โดยวิธีทดสอบของนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Tests) ผลการวิจัยพบว่า

1. ระบบประเมินผลการเรียนแบบอิง เกณฑ์อิงกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค.412 สูงกว่าระบบประเมินผลการเรียนแบบอิงกลุ่ม และ ระบบประเมินผลการเรียนแบบอิง เกณฑ์

2. ระบบประเมินผลการเรียนแบบอิง เกณฑ์ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทาง ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค.412 สูงกว่าระบบประเมินผลการเรียนแบบอิงกลุ่ม

Thesis Title            Effects of Learning Evaluation Systems upon the  
                                 Learning Achievement in Mathematics of the  
                                 upper Secondary School Students

Name                      Miss Srimalang Kaovichit

Thesis Advisor        Associate Professor Somwung Pitayanuwat, Ph.D.

Department            Educational Research

Academic Year        1980

#### ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the effects of three learning evaluation systems: norm and criterion-referenced, criterion-referenced and norm-referenced, upon the learning achievement in mathematics of the upper secondary school students. The experimental design was employed in this research. The sample consisted of three classes; 30 students each; of female mathayum suksa IV students in mathematics and science program of Saguanyingsuphumburi School. The three classes of the subjects did not differ significantly in past mathematics achievement and achievement motivation. The evaluation system was assigned randomly to each group. The researcher taught the three classes in mathematics (Math. 412) with the same content and materials for a semester. The mathematics learning achievement was measured by the tests constructed by the researcher. The learning mathematics achievement scores were analyzed by means of one way

analysis of variance and Newman-Kules Tests.

It was found that:

1. The norm and criterion-referenced learning evaluation system complied the higher mathematics (math, 412) learning achievement than the students under the norm-referenced learning evaluation system, and the students under the criterion-referenced learning evaluation system

2. The criterion-referenced learning evaluation system complied the higher mathematics (math.412) learning achievement than the students under the norm-referenced learning evaluation system.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จลงดังได้ก็เพราะผู้วิจัยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับความคิดด้านต่าง ๆ การตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนให้กำลังใจและความอบอุ่นใจด้วยความปรารถนาดี และเป็นกันเองจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้วิจัยรู้สึกเป็นพระคุณอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้เงินทุนช่วยเหลือในการทำวิจัยนี้ เป็นจำนวนเงิน 2,500 บาท ทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลงดังได้ และขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4, 4/5 และ 4/6 โรงเรียนสงวนหญิงสุพรรณบุรี ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นผู้รับการทดลอง ตลอดจนเพื่อนๆ ทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ มา ณ ที่นี้ด้วย

สุดท้าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ ซึ่งเป็นผู้ที่มีพระคุณอย่างสูงในการสนับสนุน และให้กำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา จนผู้วิจัยเรียนสำเร็จมาจนถึงขั้นนี้

ศรีสลัง แก้ววิชิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย...	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ...	จ
กิตติกรรมประกาศ...	ช
รายการตารางประกอบ...	ญ
รายการรูปประกอบ...	ฉ
บทที่	
1 บทนำ...	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา...	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย...	5
สมมติฐานของการวิจัย...	5
ขอบเขตของการวิจัย...	6
ข้อตกลงเบื้องต้น...	7
ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย...	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย...	8
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง...	11
มโนทัศน์และการประเมินผลการเรียนรู้...	11
ระบบประเมินผลการศึกษา...	18
องค์ประกอบที่สำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน...	43



3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	46
	ขั้นตอนในการดำเนินงาน.....	47
	ระเบียบวิธีที่ใช้.....	48
	กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	48
	การควบคุมตัวแปรเกิน.....	50
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	51
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	52
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
5	สรุปผลการวิจัย.....	58
	ขอคนพบ.....	59
	อภิปรายผลการวิจัย.....	59
	ขอเสนอแนะ.....	61
	บรรณานุกรม.....	63
	ภาคผนวก.....	67
	ประวัติผู้เขียน.....	85





รายการรูปประกอบ

แผนภาพที่

หน้า

- 1      แบบการสอนของการประเมินผลการเรียนแบบอิงเกณฑ์เชิงกลุ่ม... .. 33



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย