

ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพของครุคณิคศาสตร์ตามการรับรู้ของคน เอง
เจตคติของนักเรียนค่าวิชาคณิคศาสตร์และผลลัพธ์ทางการเรียน
วิชาคณิคศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕

เบศการศึกษา ๓



นางธิดา ศาสตร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร อุดมศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาความหลักสูตรปริญญาตรีครุศาสตร์มหาบัณฑิต
ภาควิชา�ัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๓๒

ISBN 974-576-537-6

ฉบับดิจิทัลของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

015886

工10303118



RELATIONSHIPS AMONG MATHEMATICS TEACHERS' COMPETENCIES
AS PERCEIVED BY THEMSELVES, STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS
MATHEMATICS AND MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT
OF MATHAYOM SUKSA FIVE STUDENTS,
EDUCATIONAL REGION THREE

Mrs. Chisa Sastri

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Secondary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1989

ISBN 974-576-537-6



หัวขอวิทยานิพนธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพของครุคณิตศาสตร์ตามการรับรู้ของตน เชิงคิดของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เนคการศึกษา ๓

โดย

นางอิจดา ศาสตร์

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ อุบิน พิเชฐ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุญาตให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาดุษฎีบัณฑิต

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร. ธรรม วัชราภิຍ)

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระชัย ปูรณะไชย)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ศาสตราจารย์ อุบิน พิเชฐ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒนา อุทัยรัตน์)



๙

วิสา ศาสตร์ : ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพของครุคณิตศาสสดร์ด้านการรับรู้ของคน เอง
เจตคติของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสสดร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสสดร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เนื้อหาศึกษา ๓ (RELATIONSHIPS AMONG MATHEMATICS TEACHERS' COMPETENCIES AS PERCEIVED BY THEMSELVES, STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS MATHEMATICS AND MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF MATHAYOM SUKSA FIVE STUDENTS, EDUCATIONAL REGION THREE) อ.ที่ปรึกษา : ศ.ญัน พิพิธกุล,
๑๐๓ หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพของครุคณิตศาสสดร์ด้านการรับรู้ของคน เอง เจตคติของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสสดร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสสดร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เนื้อหาศึกษา ๓ ด้วยจำนวนประชากรเป็นครุคณิตศาสสดร์ จำนวน ๓๕ คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๑๒๒๐ คน

ผลการวิจัยพบว่า

๑. สมรรถภาพของครุคณิตศาสสดร์ด้านการรับรู้ของคน เอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสสดร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เนื้อหาศึกษา ๓ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑

๒. เจตคติของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสสดร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสสดร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เนื้อหาศึกษา ๓ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑

๓. สมรรถภาพของครุคณิตศาสสดร์ด้านการรับรู้ของคน เอง และเจตคติของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสสดร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เนื้อหาศึกษา ๓ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



CHISA SASTRI : RELATIONSHIPS AMONG MATHEMATICS TEACHERS' COMPETENCIES AS PERCEIVED BY THEMSELVES, STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS MATHEMATICS AND MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF MATHAYOM SUKSA FIVE STUDENTS, EDUCATIONAL REGION THREE. THESIS ADVISOR : PROF.YUPIN PIPITHKUL, 103 PP.

The purposes of this research were to investigate the relationships among mathematics teachers competencies as perceived by themselves, students' attitudes towards mathematics and mathematics learning achievement of mathayom suksa five students, educational region three. The subjects were 35 mathematics teachers and 1220 mathayom suksa five students.

The findings were as follows:

1. There was significant correlation between mathematics teachers' competencies as perceived by themselves and mathematics learning achievement of mathayom suksa five students, educational region three at the 0.01 level.
2. There was significant correlation between students' attitudes towards mathematics and students' mathematics learning achievement of mathayom suksa five students, educational region three at the 0.01 level.
3. There was significant correlation between mathematics teachers' competencies as perceived by themselves and students' attitudes towards mathematics of mathayom suksa five students, educational region three at the 0.01 level.

ศูนย์วิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา มัธยมศึกษา
สาขาวิชา การศึกษาคณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิสิต *Sy M*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *prof. ดร. วนิดา วงศ์สุข*



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยความกรุณาของศาสตราจารย์อุปคิน พิพิธกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจสอบแก้ไขข้อมูลห้องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่
อย่าง悉ถอดคล่อง ผู้วิจัยขอรบנןขอพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ขอรบנןขอคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุง
แบบสอบถามซึ่งใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ขอรบנןคุณผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
อาจารย์และนักเรียนโรงเรียนค่าง ๆ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอรบנןคุณ
เพื่อน ๆ ที่ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะตลอดจนช่วยเหลือในการทำวิจัย

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอรบנןขอพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่สนับสนุนและเป็นกำลังใจในการ
การศึกษา เเละเรียนของผู้วิจัยมาโดยตลอด ขอระลึกถึงพระคุณของบุราห์ศาสตราจารย์ที่ได้ประสึกประสาท
ความรู้แก่ผู้วิจัย

ธิดา ศาสตร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ๕

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ๖

กิจกรรมประจำปี ๗

สารบัญตาราง ๘

บทที่

๑ บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของมืออาชีวะ ๑

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ๕

สมมติฐานในการวิจัย ๖

ขอบเขตของการวิจัย ๗

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย ๗

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ๗

๒ วรรดคติและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สมรรถภาพ ๑๐

เจตคติ ๑๖

ผลลัพธ์ทางการเรียน ๒๔

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ๒๙

๓ วิธีดำเนินการวิจัย ๓๔

๔ ผลการวิจัย ๔๓

๕ ศูนย์ผลการวิจัยและอภิปรายผล	
ศูนย์ผลการวิจัย	48
อภิปรายผลการวิจัย	48
ข้อเสนอแนะ	51
 บรรณาธิการ	52
 ภาคผนวก	60
 ประวัติผู้เขียน	103



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลของการสูงตัวอย่างประชากรครุภัณฑ์ศาสตร์ และตัวอย่างประชากรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาระดับชั้นที่ ๕ แผนกวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	35
2	สถานภาพของครุภัณฑ์ศาสตร์ที่เป็นตัวอย่างประชากร	44
3	สถานภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาระดับชั้นที่ ๕ ซึ่งเป็นตัวอย่างประชากร	45
4	ผลของการสูงตัวอย่างประชากรที่มีความต่างกันในระหว่างตัวแบบของตัวอย่างประชากร	46
5	การคำนวณค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ค 014)	95
6	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอ่านใจจำแนก (x) ของข้อสอบแต่ละข้อในแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (ค 014)	87

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย