

สัมฤทธิผลในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ



นายสมาน สาคกรจิตร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN 974-577-355-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016339

i 110310920

MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOM SUKSA THREE STUDENTS
LEARNING BY FAITH AND REFLECTIVE THINKING ENHANCEMENT
TEACHING METHOD

Mr.Sman Sakornchit

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

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-355-7



หัวข้อวิทยานิพนธ์

สัมฤทธิ์ผลในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ

โดย

นายสมาน สาครจิตร

ภาควิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ สมาน อมรวิวัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชติ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... ศ.ดร. วรณี ศิริโชติ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ศ.ดร. อ่ำไพ สุจริตกุล ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ อ่ำไพ สุจริตกุล)

..... ศ.ดร. สมาน อมรวิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ สมาน อมรวิวัฒน์)

..... ศ.ดร. วรณี ศิริโชติ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชติ)

..... น.อ. น้อมศรี เกท กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เกท)



สมาน สาครจิตร์ : สัมฤทธิ์ผลในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ (MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOM SUKSA THREE STUDENTS LEARNING BY FAITH AND REFLECTIVE THINKING ENHANCEMENT TEACHING METHOD) อ.ที่ปรึกษา : ศ.สมน อมรวิวัฒน์, ผศ.วราณี ศิริโชติ, 313 หน้า. ISBN 974-577-355-7

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ
2. เพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ ซึ่งมีต่อครูคณิตศาสตร์และการเรียนคณิตศาสตร์
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการมีการเรียนรู้และมีพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยมีขั้วนิยม เลขคณิตของคะแนนสอบหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการมีเจตคติที่ดีต่อครูคณิตศาสตร์ ด้านบุคลิกภาพ ความเป็นกัลยาณมิตรและพฤติกรรมการสอน โดยดูจากขั้วนิยม เลขคณิตของคะแนนการประเมิน เจตคติหลังสอน
3. นักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ด้านบรรยากาศในการเรียนคณิตศาสตร์ บทเรียน/สื่อการสอน และประโยชน์ของคณิตศาสตร์ โดยดูจากขั้วนิยม เลขคณิตของคะแนนการประเมิน เจตคติหลังสอน
4. นักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการมีพฤติกรรม 3 ด้าน คือ พฤติกรรมด้านการเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม พฤติกรรมความเป็นกัลยาณมิตร จากการประเมินของครูประจำชั้นและผู้วิจัย โดยมีขั้วนิยม เลขคณิตอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก และจากการประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยเพื่อนในกลุ่มและการประเมินพฤติกรรมตนเอง โดยมีขั้วนิยม เลขคณิต อยู่ในระดับการปฏิบัติปานกลาง

ภาควิชา ประถมศึกษา
สาขาวิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



SUMON SAKORNCHIT : MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOM SUKSA THREE STUDENTS LEARNING BY FAITH AND REFLECTIVE THINKING ENHANCEMENT TEACHING METHOD. THESIS ADVISOR : PROF.SUMON AMORNVIVAT, ASST.PROF. WANNEE SIRICHOTE, 313 PP. ISBN 974-577-355-7

The Objectives of this research were:

1. to investigate the mathematics learning achievement of Prathom Suksa three students learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method.
2. to investigate the attitudes of Prathom Suksa three students learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method towards the mathematics teachers and mathematics.
3. to investigate the behaviors of Prathom Suksa three students learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method.

The findings were as follows:

1. Students learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method had a higher learning achievement, as the arithmetic mean of the post-test was higher than that of the pre-test at the significant level of .01.
2. Students learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method had better attitudes towards the mathematics teachers in the aspects of personality, friendliness and teaching behaviors according to the arithmetic mean.
3. Students learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method had better attitudes towards mathematics in the aspects of learning atmosphere, lessons, instructional media and application of the subject according to the arithmetic mean.
4. Three behaviors of the students; learning behaviors, group work behaviors and friendliness behaviors, were evaluated after learning by faith and reflective thinking enhancement teaching method. The students behaviors, evaluated by the classroom teacher and the researcher were highly practiced according to the arithmetic mean. The students' behaviors evaluated by friends and by themselves were moderately practiced according to the arithmetic mean.

ภาควิชา ประถมศึกษา
สาขาวิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาด้วยความ เป็นกัลยาณมิตรจาก ศาสตราจารย์ สุมน อมรวิวัฒน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี กิริโชติ ที่ได้ให้กำลังใจ ข้อคิด คำปรึกษาและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ ลุล่วงตามจุดมุ่งหมาย ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในพระคุณอย่างหาที่เปรียบมิได้ จึงขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง และจะระลึกถึงความเมตตาในครั้งนี้ตลอดไป และเนื่องจากทุนการวิจัยครั้งนี้บางส่วน ได้รับมาจากทุนการอุดหนุนการวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จึงขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาตรวจแก้ไขและให้ คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำเครื่องมือวิจัย อาจารย์ใหญ่ คณะครูโรงเรียนบ้านกลางมิตรภาพ ที่ 44 และสำนักงานกลุ่มโรงเรียนบ้านอ่าวลึกน้อย ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล นางสาวราณี สมัทรไทย ที่ได้ให้กำลังใจ และสนับสนุนจนผู้วิจัยเกิดความมุ่งมั่น ผู้วิจัยรู้สึก ซาบซึ้งในพระคุณของบุคคลที่กล่าวนาม เป็นอย่างถึง ขอกราบขอบพระคุณและขอบพระคุณ เป็น อย่างสูง

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอระลึกถึง คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้ให้ความเมตตาต่อผู้วิจัยในการสนับสนุน ทั้งกำลังใจทรัพย์และกำลังใจเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
สมาน สากรจิตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



๗

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	10
ข้อตกลงเบื้องต้น	11
สมมุติฐานของการวิจัย	11
ขอบเขตของการวิจัย	12
ก้ำก้ำกัถความ	12
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย	13
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	16
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	17
ความสำคัญของคณิศาสตร์	17
ลักษณะคณิศาสตร์ในปัจจุบัน	18
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิศาสตร์	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคณิศาสตร์	27
การจัดการศึกษาตามแนวพุทธธรรม	29
การสอนตามแนวพุทธธรรม	32
จิตวิทยาตามแนวพุทธศาสตร์	36
สื่อการสอนตามแนวพุทธศาสตร์	37
การวัดผลประเมินผลตามแนวพุทธศาสตร์	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การสอนแบบสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนตามแนวพุทธธรรม	45
๓ วิธีดำเนินการวิจัย	47
การสร้างเครื่องมือวิจัย	47
การทดลองใช้เครื่องมือวิจัย	57
ตัวอย่างประชากร	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
การวิเคราะห์ข้อมูล	69
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	72
รายการอ้างอิง	88
ภาคผนวก	89
ประวัติผู้เขียน	313

ศูนย์วิทยพัชร์พยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนคณิตศาสตร์จากการทดสอบก่อนสอนและหลังสอน	62
2	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เจตคติต่อครูคณิตศาสตร์จากการประเมินเจตคติก่อนสอนและหลังสอน	63
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เจตคติต่อคณิตศาสตร์จากการประเมินเจตคติก่อนสอนและหลังสอน	65
4	ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของการประเมินพฤติกรรมนักเรียนโดยครูประจำชั้นและผู้วิจัย	67
5	ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของการประเมินพฤติกรรมโดยเพื่อนในกลุ่ม	68
6	ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของการประเมินพฤติกรรมตนเอง	70
7	วิเคราะห์แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่องการคูณและการหารระหว่างจำนวนที่ไม่เกินสามหลัก เพื่อหาระดับความยากง่ายและอำนาจจำแนก	97
8	คะแนนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของตัวอย่างประชากรก่อนสอนและหลังสอน	100
9	คะแนนด้าน เจตคติต่อครูคณิตศาสตร์ของตัวอย่างประชากรก่อนสอนและหลังสอน	102
10	คะแนนด้าน เจตคติต่อคณิตศาสตร์ของตัวอย่างประชากรก่อนสอนและหลังสอน	105