

การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการ
ขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11



นางวาริการ์ณ เรือนนาค

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2538

ISBN 974-631-182-4

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I1688405X

A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF LOWER SECONDARY SCHOOL MATHEMATICS
CURRICULUM IN SCHOOLS UNDER THE EXPANSION OF BASIC EDUCATION
OPPORTUNITY PROJECT OF THE OFFICE OF THE NATIONAL PRIMARY
EDUCATION COMMISSION, EDUCATIONAL REGION ELEVEN

Mrs. Warikan Ruannak

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Elementary Education
Graduate School
Chulalongkorn University

1995

ISBN 974-631-182-4

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. น้อมศรี เคท ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง สำหรับความเมตตา กรุณาของอาจารย์ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.อุมา สุกนธมาน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้กรุณาสละ เวลาตรวจแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการสร้างและปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ อาจารย์ที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และตอบแบบสอบถามอันทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่นำมาใช้ประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างมาก

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ให้ทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุก ๆ ท่านที่ให้กำลังใจช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จ และขอระลึกถึงพระคุณของครูบาอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

วาริการ์ณ เรือนนาค



บทคัดย่อภาษาไทย	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ช
สารบัญตาราง	ซ

บทที่

1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	12
	ขอบเขตของการวิจัย	13
	ข้อตกลงเบื้องต้น	13
	คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	14
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	16
2	วรรณคดี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
	ความหมายของหลักสูตร	17
	องค์ประกอบของหลักสูตร	19
	บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร	21
	หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533)	34
	โครงสร้างหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	42
	โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สภาพ การใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์	48
ปัญหาการใช้หลักสูตร	66
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	71
3 วิธีดำเนินการวิจัย	82
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	82
ประชากรและตัวอย่างประชากรที่ใช้	83
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	84
การเก็บรวบรวมข้อมูล	86
การวิเคราะห์ข้อมูล	87
การนำเสนอข้อมูล	87
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	88
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	141
สรุปผลการวิจัย	142
อภิปรายผลการวิจัย	150
ข้อเสนอแนะ	157
รายการอ้างอิง	158
ภาคผนวก	163
ภาคผนวก ก. รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ	164

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ข. รายชื่อโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร	166
ภาคผนวก ค. หนังสือขอความร่วมมือวิจัย	175
ภาคผนวก ง. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	176
ประวัติผู้เขียน	213



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

วารสาร วรรณคดี : การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใน
โรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ-
ประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 A STUDY OF THE IMPLEMENTATION
OF LOWER SECONDARY SCHOOL MATHEMATICS CURRICULUM IN
SCHOOLS UNDER THE EXPANSION OF BASIC EDUCATION
OPPORTUNITY PROJECT OF THE OFFICE OF THE NATIONAL PRIMARY
EDUCATION COMMISSION, EDUCATIONAL REGION ELEVEN. อาจารย์-
ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ม่อมศรี เทพ, 213 หน้า ISBN 974-631-182-4.

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น ตัวอย่างประชากรได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 240 คน และ ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 240 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบสังเกต นำข้อมูลที่เก็บ
รวบรวมได้แจกแจงความถี่ และคำนวณหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ เตรียมบุคลากรโดยจัดหาเอกสารให้ศึกษา จัดครูเข้า
สอนโดยคำนึงถึงความรู้และประสบการณ์ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผลิตและใช้สื่อการสอน นิเทศและติดตามผล
การใช้หลักสูตรโดยการสังเกตพฤติกรรมการทำงานและการสอนของครู ประเมินผลการใช้หลักสูตรโดยใช้เกณฑ์
มาตรฐานของกลุ่มโรงเรียน ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่เตรียมความพร้อมโดยศึกษาเอกสารหลักสูตรก่อนทำ
การสอนน้อยกว่า 1 เดือน มีความรู้ความเข้าใจหลักสูตรอยู่ในระดับปานกลาง การสอนส่วนใหญ่พบทบทวนบทเรียนที่
ผ่านมา ยกตัวอย่างอภิปรายหาข้อสรุป ทำแบบฝึกหัดในหนังสือเรียน ใช้สื่อการเรียนที่เป็นบัตรงาน บัตรคำสั่ง และ
ใช้แบบทดสอบในการวัดผลประเมินผลนักเรียน ต้องการความช่วยเหลือในเรื่องความเข้าใจในเนื้อหาเทคนิคการสอน
การใช้สื่อการสอน และการสร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล

ปัญหาที่พบ คือ งบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ ขาดเอกสารหลักสูตร ขาดแคลนครูวิชาเอก ขาด
การวางแผนการปฏิบัติงานและการกำหนดนโยบายของโรงเรียนที่ชัดเจน ขาดการนิเทศ อย่างจริงจังและสม่ำเสมอ
ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ขาดความรู้ความเข้าใจในการสอน สอนแล้วนักเรียนไม่เข้าใจ ไม่ทำงานส่ง ขาดแคลนสื่อ
การเรียนการสอน ขาดเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่ได้มาตรฐาน

ภาควิชา ประถมศึกษา
สาขาวิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2537

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C340546 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION
KEY WORD: STATE and PROBLEMS/IMPLEMENTATION

WARIKAN RUANNAK : A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF LOWER SECONDARY SCHOOL MATHEMATICS CURRICULUM IN SCHOOLS UNDER THE EXPANSION OF BASIC EDUCATION OPPORTUNITY PROJECT OF THE OFFICE OF THE NATIONAL PRIMARY EDUCATION COMMISSION, EDUCATIONAL REGION ELEVEN. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. NORMSRI CATE Ph. D., 213 pp. ISBN 974-631-182-4.

The purpose of this research was to study of the implementation of lower secondary school mathematics curriculum. There were 240 school administrators and 240 mathematics teachers in lower secondary school level. Data were collected through documents analysis and observations. Data was analyzed by frequency and percentage. Research findings were as follows : most of the school administrators encouraging teachers to study curriculum materials. Teacher placement was responsible by school administrators based on teacher's knowledge and experiences. Administrators supported teachers media production and utilization, supervision, implementation by using work-performance observation. Evaluation criteria of school cluster was used in evaluating the curriculum implementation. Most teachers studied curriculum materials before teaching less than one month, had knowledge and understanding in mathematics curriculum at the moderate level.

From observation in teaching, it was found that most teachers started with reviewing the previous lesson, then discussed the new lesson, gave examples which led to principles and conclusions, and gave exercises to students. Flash cards were used as an instructional media. Most teachers evaluated their students by using achievement test. They need helps in subject matter, teaching techniques, instructional media usage and test construction.

In the aspect of the problem : with regard to curriculum administration were insufficient amount of personal, budget and delay of budget, lack of teachers majoring in teaching mathematics, school administration inefficient planning, lack of systematic supervision and evaluation instruments. Regarding to the instructional organization : most teachers lacked of knowledge and understanding in teaching, most students did not understand and did not hand in their work, lacked of measurement and evaluation instruments.

ภาควิชา.....ประถมศึกษา.....
สาขาวิชา.....ประถมศึกษา.....
ปีการศึกษา.....2537.....
ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11

โดย

นางวาริการ์ณ เรือนนาค

ภาควิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เคท

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ กุงสุวรรณ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เคท)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อุมา สุขธมาน)

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนตัวอย่างประชากรที่ได้จากร้อยละ 60 ของจำนวนโรงเรียน ในแต่ละจังหวัด	84
2	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามสถานภาพ	89
3	จำนวนและค่าร้อยละของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามสถานภาพ..	91
4	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามการบริหารหลักสูตร ในด้านการเตรียมการก่อนการใช้หลักสูตร	94
5	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามการบริหารหลักสูตร ในด้านการดำเนินการในการใช้หลักสูตร	98
6	จำนวนและร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามการบริหารหลักสูตร ในด้านการประเมินผลการใช้หลักสูตร	101
7	จำนวนและร้อยละของผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนในด้านการเตรียมความพร้อมก่อนสอน	103
8	จำนวนและค่าร้อยละของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการดำเนินการสอน	107
9	จำนวนและค่าร้อยละของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมเสริมการเรียน	110
10	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามสภาพการใช้ หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ในด้านการเตรียมก่อนการใช้หลักสูตร	113
11	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามปัญหาการ บริหารหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ในด้านการดำเนินการในการใช้ หลักสูตร	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	จำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามปัญหาการบริหารหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ในด้านการประเมินผลการใช้หลักสูตร	121
13	จำนวนและค่าร้อยละของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในด้านการเตรียมความพร้อมก่อนสอน	123
14	จำนวนและค่าร้อยละของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในด้านการดำเนินการสอนและการจัดกิจกรรมเสริมการเรียน	126
15	จำนวนและค่าร้อยละของครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำแนกตามการสังเกตการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	137