

การวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ
ที่ประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2527-2534



นางสาวเอี่ยมพร หมอนลิ

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

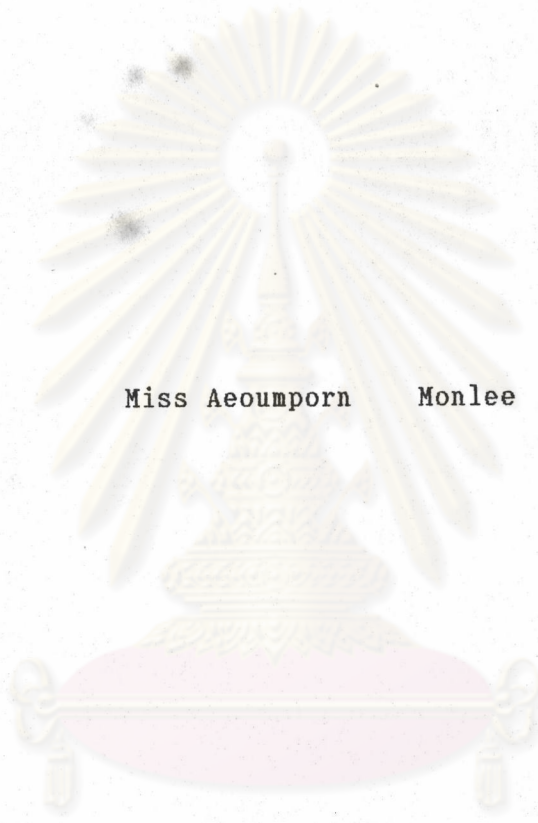
พ.ศ. 2537

ISBN 974-583-992-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I16923923

AN ANALYSIS OF ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS TEXTBOOKS ISSUED
BY THE MINISTRY OF EDUCATION DURING B.E. 2527 TO B.E. 2534



Miss Aeoumporn Monlee

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Elementary Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1994

ISBN 974-583-992-2



หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา

ของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2527-2534

โดย

นางสาวเออมพร หมอนลี่


ภาควิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

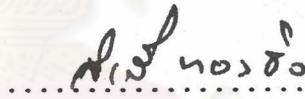
รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

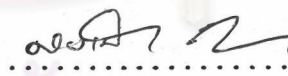
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.ดาวร วิชาภัย)

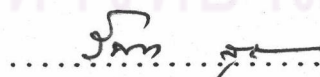
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองชิว)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชดา สุตรา)

ศูนย์วิทยุโทรทัศน์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

เอี่ยมพร หมอนสี : การวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาของกระทรวง
ศึกษาธิการ ที่ประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2527 - 2534 (AN ANALYSIS OF ELEMENTARY
SCHOOL MATHEMATICS TEXTBOOKS ISSUED BY THE MINISTRY OF EDUCATION
DURING B.E. 2527 TO B.E. 2534) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม,
214 หน้า. ISBN 974-583-992-2

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาของ
กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจัดทำโดยสถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และประกาศใช้
ในปี พ.ศ. 2527-2534 ใน 2 ส่วน คือ ส่วนแรก สาระ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาคณิตศาสตร์ สัมรรถภาพ
ทางคณิตศาสตร์ และจิตพิสัยเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และส่วนที่สองคือ แบบการนำเสนอสาระ

ผลการวิจัยพบว่า

1. เนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ชั้นปีที่ 1 - 6 เป็นเรื่องจำนวนมากที่สุด
สัมรรถภาพทางคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 5 เป็นความเข้าใจมากที่สุด ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-
และ 3 เป็นการแก้โจทย์ปัญหามากที่สุด และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 เป็นการใช่วิธีการพื้นฐานทาง
คณิตศาสตร์มากที่สุด จิตพิสัยเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เป็นการเพิ่มพูนความสนใจใน
วิชาคณิตศาสตร์มากที่สุด ส่วนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 6 เป็นการปลูกฝังความอยากรู้อยากเห็นมากที่สุด
2. แบบการนำเสนอสาระในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 เป็นประเภท
แบบฝึกหัดมากที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ประถมศึกษา
สาขาวิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2536

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C240520 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION
KEY WORD: TEXTBOOKS/MATHEMATICS/ELEMENTARY/MINISTRY OF EDUCATION

AEOUMPORN MONLEE : AN ANALYSIS OF ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS
TEXTBOOKS ISSUED BY THE MINISTRY OF EDUCATION DURING B.E. 2527 TO
B.E. 2534. THESIS ADVISOR : ASSO.PROF. DUANGDUEN ONNUAM, Ph.D.
214 pp. ISBN 974-583-992-2

The purpose of this study was to analyze the Elementary School
Mathematics Textbooks issued by the Ministry of Education, produced by The
Institute for The Promotion of Teaching Science and Technology (IPST) and
issued during B.E. 2527 to B.E. 2534. An analysis consisted of 2 parts :
(1) context : content, performance expectations, and affective domain and
(2) presentation of context.

The findings were as follows :

1. In terms of the content in the Elementary School Mathematics
Textbooks Prathom Suksa One - Six, handling numbers was found to be presented
most. According to the performance expectations for mathematics, in Prathom
Suksa One and Five, understanding was emphasized most, in Prathom Suksa Two
and Three, problem solving was emphasized most, and in Prathom Suksa Four and
Six fundamental procedures in mathematics was emphasized most. According to
the affective domain on mathematics, in Prathom Suksa One and Two, promoting
interest in mathematics was emphasized most, while in Prathom Suksa Three to
Six, cultivating an inquiring mind was emphasized most.

2. The presentation of context in the Elementary School Mathematics
Textbooks Prathom Suksa One to Six was largely exercise - based.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา.....ประถมศึกษา
สาขาวิชา.....ประถมศึกษา
ปีการศึกษา.....2536

ลายมือชื่อนิติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ และกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองธิว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัชดา สุตรา คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาตรวจสอบวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องและสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์วรมรัตน์ อึ้งสุประเสริฐ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้สละเวลาให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ พี่ น้อง และเพื่อนทุกคน โดยเฉพาะ อาจารย์สมใจ กล้าหาญ อาจารย์รุ่งฟ้า ทรงศีล และคุณสนม กิจเจา ที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยตลอดมาจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ คุณครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษาให้แก่ผู้วิจัย

เออมพร หมอนลิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ช
สารบัญแผนภูมิ	ณ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
คำจำกัดความ.....	4
วิธีดำเนินการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
ความรู้เกี่ยวกับหนังสือเรียน.....	14
ความหมายของหนังสือเรียน.....	14
ความสำคัญและประโยชน์ของหนังสือเรียน.....	16
ลักษณะของหนังสือเรียนที่ดี.....	19
การใช้หนังสือเรียน.....	25

การวิเคราะห์หนังสือเรียน.....	28
ความหมายของการวิเคราะห์หนังสือเรียน.....	28
เกณฑ์ในการวิเคราะห์หนังสือเรียน.....	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์หนังสือเรียน.....	35
หนังสือเรียนคณิตศาสตร์.....	41
ความสำคัญของหนังสือเรียนคณิตศาสตร์.....	41
ลักษณะของหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ที่ดี.....	42
หลักในการใช้หนังสือเรียนคณิตศาสตร์.....	45
สาระสำคัญกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ตามหลักสูตร ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).....	46
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
การศึกษาค้นคว้าข้อมูล.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	73
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ.....	73
4. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
5. การสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ.....	173

	หน้า
รายการอ้างอิง.....	191
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	199
ภาคผนวก ข.....	200
ประวัติผู้เขียน.....	214



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. กรอบจุดประสงค์การเรียนรู้ กลุ่มทักษะคณิตศาสตร์.....	51
2. ตารางวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์.....	71
3. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	74
4. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	87
5. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	98
6. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	109
7. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	121
8. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	133
9. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาหลักในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น.....	145
10. จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหารองในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น	150
11. จำนวนและคำร้อยละของสมรรถภาพหลักในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น	156

12.	จำนวนและคำร้อยละของสมรรถภาพรองในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น	162
13.	จำนวนและคำร้อยละของเนื้อหาจิตพิสัยเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ในหนังสือเรียน คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น	167
14.	จำนวนและคำร้อยละของแบบการนำเสนอสาระในหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา จำแนกตามระดับชั้น	169



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

1. โครงสร้างหลักสูตรคณิตศาสตร์..... 48



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย