

ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่สองโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกนทบุรี



นางจำเนียร เสงี่ยมลักษณ์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ปริญญาตรีศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

ภาควิชาประถมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2523

PROBLEMS OF TEACHING PRATHOM TWO MATHEMATICS IN THE
SCHOOLS UNDER THE AUSPICES OF NONTHABURI PROVINCIAL
ADMINISTRATIVE ORGANIZATION


Missis Chamnian Sa-ngiamlak

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

1980

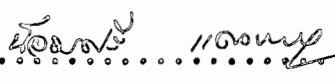
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา
โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี
โดย นางจำเนียร เสงี่ยมลักษณ์
ภาควิชา ประถมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราณี ศิริโชติ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุประสิทธิ์ มუნนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แคมมณี)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราณี ศิริโชติ)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. น้อมศรี แดงหาญ)


..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัญหาการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา
โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี
ชื่อนิสิต นางจาเนียร เสงี่ยมลักษณ์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชค
ภาควิชา ประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2522

บทคัดย่อ



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจและรวบรวมปัญหาการสอนคณิตศาสตร์
ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและความต้องการของครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา 2 โรงเรียน
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการเรียน
การสอนคณิตศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งมีลักษณะ เป็นแบบเลือกตอบ
มาตราส่วนประเมินค่าและแบบปลายเปิด ประกอบด้วย 4 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวและประสบการณ์ในการสอน
- ตอนที่ 2 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร คู่มือครู แบบเรียน การจัดกิจกรรม
การเรียนการสอน การจัดทำอุปกรณ์ การวัดและประเมินผล
- ตอนที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ นักเรียนและผู้ปกครอง
- ตอนที่ 4 ความต้องการ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครูในการปรับปรุง
การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพ

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรเป็นครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 212 คน จากโรงเรียนขนาดใหญ่ 53 คน ขนาดกลาง 62 คน และขนาดเล็ก 97 คน

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ครูส่วนมากจำนวนร้อยละ 77.36 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการศึกษาค้น การสอนคณิตศาสตร์
2. ครูมีปัญหาเกี่ยวกับการได้รับแบบเรียนที่แจกจ่ายและจำนวนไม่เพียงพอ นักเรียนมีระดับความสามารถแตกต่างกันมาก ผู้ปกครองขาดความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่จะช่วยเหลือนักเรียนและไม่เข้าใจวิธีเรียน การวัดผลและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์
3. ครูมีปัญหาในระดับปานกลางเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน การจัดทำอุปกรณ์การสอน การวัดและประเมินผล และเกี่ยวกับการนิเทศ
4. โดยทั่วไปครูมีปัญหาน้อยเกี่ยวกับการใช้คู่มือครู และผู้บริหาร
5. ครูส่วนมากเสนอแนะให้จัดหาอุปกรณ์การสอนให้กับโรงเรียน จัดอบรมค่าน เทศนิกการสอน การทำอุปกรณ์การสอนและการวัดและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะ

Thesis Title Problems of Teaching Prathom Two
 Mathematics in the Schools under
 the Auspices of Nonthaburi Provincial
 Administrative Organization

Name Missis Chamnian Sa-ngiamlak

Thesis Advisor Assistant Professor Vannee Sirichote

Department Elementary Education

Academic Year 1979

ABSTRACT

Purposes of the Study

This study aims to investigate problems of teaching Mathematics including opinions, suggestions and needs for Grade II teachers of the Nonthaburi Provincial Organization. This study might serve as a guide for an effective improvement of teaching Mathematics.

Research Instrument

A questionnaire using different types and scales was developed. It was composed of 4 sections as follows:-

Section 1 Teachers' personal data and their experiences.

Section 2 Problems of using curriculum, teacher's handbooks, textbooks, classroom-activities, teaching aids, measurement and evaluation.

Section 3 Problems concerning administrators, supervisors, pupils and their parents.

Section 4 Teachers' needs, opinions and their suggestions for an effective improvement of teaching Mathematics.

Sample

Sample used in the study is Prathom two Mathematics teachers in schools of the Nonthaburi Provincial Organization. Two hundred and twelve teachers were selected, 53 from big schools, 62 from medium schools, 97 from small schools.

Research Analysis

In the analysis, percentage, mean and standard deviation were used.

Findings

1. Most teachers which were 77.36 percents did not study in teaching Mathematics.

2. Teachers expressed that they had high level of problems about free textbooks because they could not get them in time and there were not enough for them. Pupils had

much different level of ability among them. Pupils' parents did not know much about Mathematics, learning process, measurement and evaluation so they could not help their children.

3. Teachers had moderate level of problem in using curriculum, arranging classroom activities, making teaching aids, measuring and evaluating, and supervision.

4. Teachers had problems in using teachers' handbooks and with administrators at low level.

5. Most teachers suggested that teaching aids should be prepared for their schools. Training in teaching techniques, developing teaching aids, and in measurement and evaluation should be specially provided for them.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิติกรรมประกาศ

การทำงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย โดยเฉพาะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรณี ศิริโชติ ที่ได้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา อาจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ ได้ช่วยให้คำแนะนำในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล อาจารย์ ดร.อำรุง จันทวนิช ได้กรุณาช่วยเหลือทางด้านภาษาในการเขียน ABSTRACT หัวหน้าส่วน การศึกษา หัวหน้าหมวดการศึกษาและเจ้าหน้าที่หมวดการศึกษาทุกอำเภอ ในจังหวัดนนทบุรี ที่ช่วยเหลือในด้านการรวบรวมแบบสอบถามให้ ตลอดจนคุณคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา 2 ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยดี นอกเหนือไปจากนี้ คุณสมชาติ เสงี่ยมลักษณ์ ได้อุทิศแรงกาย แรงใจ ช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของบุคคลทุกท่านที่กล่าวมาแล้วข้างต้น เป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย.

จำเนียร เสงี่ยมลักษณ์

คณบดีวิทยาลัยราชภัฏ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิติกรรมประกาศ	ฌ
รายการตารางประกอบ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	10
แนวเหตุผลทฤษฎีที่สำคัญ	10
วิธีดำเนินการวิจัย	11
ขอบเขตของการวิจัย	12
ข้อตกลงเบื้องต้น	12
ความจำกัดของการวิจัย	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	12
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	13
2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	14
สภาพการ เรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	14
ปัญหาในการสอนคณิตศาสตร์	18
แนวทางที่จะช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	29
3 วิธีดำเนินการวิจัย	35
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	68
บรรณานุกรม	82
ภาคผนวก	89
ประวัติผู้เขียน	105



รายการตารางประกอบ

ตารางที่		หน้า
1	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามอายุ	41
2	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามวุฒิครู	41
3	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามอายุราชการ	42
4	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามจำนวนปีที่เคยสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	43
5	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามชั้นที่สอนในปีการศึกษา 2521	44
6	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามหน้าที่ที่ทำนอกเหนือจากการสอน	45
7	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามความรู้ที่ได้รับ และความเพียงพอ ในการเข้ารับการอบรมครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรใหม่	46
8	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการศึกษาเกี่ยวกับการ การสอนวิชาคณิตศาสตร์	47
9	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามการได้รับการอบรมหรือ สัมมนาการสอนวิชาคณิตศาสตร์	47
10	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ในการสอนคณิตศาสตร์	48
11	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามความรู้ลึกจากการสอนคณิตศาสตร์	49
12	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามผู้ที่ครูคณิตศาสตร์ขอความช่วยเหลือ เมื่อประสบปัญหาในการสอน	51
13	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามวิธีแก้ปัญหาเมื่อสอนไม่ทัน ตามหลักสูตร	52
14	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามความรู้ลึกเมื่อสอนจบแต่ละคาบ	52
15	ครูคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามความต้องการความช่วยเหลือ	53
16	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร	54

ตารางที่

ม

หน้า

17	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับคู่มือครู	55
18	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับแบบเรียน	55
19	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน	56
20	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติได้ หลังจากเรียนจบบทเรียน	57
21	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการจัดหาและใช้อุปกรณ์การสอน	58
22	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการทำและใช้ อุปกรณ์การสอน	59
23	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล วิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	60
24	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับผู้บริหาร	61
25	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับศึกษานิเทศก์	62
26	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับนักเรียน	63
27	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาเกี่ยวกับผู้ปกครอง	64
28	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการของครู	65

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย