

ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครูคณิตศาสตร์ เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน
คณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6



นางสาวศรณพร ประคองสังข์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชามัธยมศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528


ISBN 974 - 564 - 275 - 4

010661

I1658060X

Q

OPINIONS OF SECONDARY SCHOOL ADMINISTRATORS AND MATHEMATICS
TEACHERS CONCERNING MATHEMATICS INSTRUCTION
IMPROVEMENT OF SECONDARY SCHOOL CLUSTERS,
EDUCATIONAL REGION SIX



Miss Daroonporn Prakongsung

ศูนย์วิทยทรัพยากร
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

1985

ISBN 974 - 564 - 275 - 4

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูคณิตศาสตร์ เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6

โดย

นางสาวศรณพร ประคองสังข์

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประทีฐ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.สุจริต เทียรชอบ)

.....
(รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรอมพรรณ อุดมสิน)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูคณิตศาสตร์
เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของ
กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6

ชื่อนิสิต

นางสาวตรุณพร ประดองสังข์

อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ยุพิน พิพิธกุล

ภาควิชา

มัธยมศึกษา

ปีการศึกษา

2527



บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยมีดังนี้

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ใน 6 ด้านคือ การจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มโรงเรียน การนำหลักสูตรไปใช้ การนิเทศและพัฒนาบุคลากร การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมและบริการทางวิชาการ การวัดและประเมินผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 84 คน ซึ่งได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนหรืออาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าหมวดวิชาคณิตศาสตร์ กับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 168 คน รวมตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 252 คน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม 1 ฉบับ เป็นแบบตรวจคำตอบ แบบมาตราส่วนประเมินค่า และแบบให้ตอบโดยเสรีภายใต้หัวข้อที่กำหนด แล้วส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากร เมื่อได้ข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานและสถิติ

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มโรงเรียน

ทั้งผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มโรงเรียนว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำอยู่ในระดับมาก และผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าการจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องการประเมินผลประจำปีเมื่อสิ้นสุดโครงการต่าง ๆ กับรายงานผลการประเมินโครงการต่าง ๆ ให้ทราบเพื่อปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานต่อไป ส่วนครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นว่าการจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องร่วมกันจัดทำแผนปฏิบัติงานเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เพื่อให้ถือเป็นแนวปฏิบัติแก่โรงเรียนภายในกลุ่ม

2. การนำหลักสูตรไปใช้

ทั้งผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำอยู่ในระดับมาก และผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าการนำหลักสูตรไปใช้ว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องจัดทำแผนการสอนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้อุทิศจุดประสงค์เพื่อใช้ร่วมกัน ส่วนครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นว่าการนำหลักสูตรไปใช้ว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องการแนะนำและจัดหาเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรให้แก่ครูผู้สอนก่อนเปิดภาคเรียน

3. การนิเทศและพัฒนาบุคลากร

ทั้งผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนิเทศและพัฒนาบุคลากรว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำอยู่ในระดับมาก และผู้บริหารมีความคิดเห็นว่าการนิเทศและพัฒนาบุคลากรว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องการจัดประชุมปฏิบัติการ อบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับวิธีการสอนและเทคนิคการสอนให้กับครูคณิตศาสตร์ ส่วนครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นว่าการนิเทศและพัฒนาบุคลากรว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องสนับสนุนให้กับครูคณิตศาสตร์ลาศึกษาต่อในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

4. การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน

ทั้งผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำอยู่ในระดับมาก และเห็นสอดคล้องกันว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องแนะนำให้ครูคณิตศาสตร์ผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยใช้วัสดุที่หาง่ายและประหยัด นอกจากนี้ครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งอีกในเรื่องแนะนำและสาธิตการผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน

5. การจัดกิจกรรมและบริการทางวิชาการ

ทั้งผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมและบริการทางวิชาการว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำอยู่ในระดับมาก และผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องการจัดทำข้อสอบส่งให้แก่ครูคณิตศาสตร์ภายในกลุ่มเป็นระยะ ๆ ส่วนครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นว่ากลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องจัดทำเอกสาร เสริมความรู้ให้แก่ครูคณิตศาสตร์ภายในกลุ่ม

6. การวัดและประเมินผลการศึกษา

ทั้งผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการศึกษาว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำอยู่ในระดับมาก และผู้บริหารมีความคิดเห็นว่า กลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องการร่วมกันสร้างแบบทดสอบรวมในแต่ละรายวิชาให้ตรงตามแนวจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เพื่อใช้ร่วมกันภายในกลุ่มโรงเรียน ส่วนครูคณิตศาสตร์มีความคิดเห็นว่ากลุ่มโรงเรียนควรจะทำมากเป็นอันดับหนึ่งในเรื่องการนำแบบทดสอบที่ใช้ร่วมกันมาวิเคราะห์ เพื่อทำเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน และจัดทำธนาคารข้อสอบของกลุ่มโรงเรียน

Thesis Title Opinions of Secondary School Administrators and
Mathematics Teachers Concerning Mathematics
Instruction Improvement of Secondary School
Clusters, Educational Region Six

Name Miss Daroonporn Prakongsung

Thesis Advisor Associate Professor Yupin Pipithkul

Department Secondary Education

Academic Year 1984

ABSTRACT

The purposes of this research were to study the opinions of the administrators and the mathematics teachers concerning the mathematics instruction improvement of the secondary school clusters, educational region six in the following aspects—preparation of secondary school cluster operation plan, implementation of curriculum, supervision and personnel development, production and utilization of instructional materials, instructional activity management and academic services, educational measurement and evaluation.

The samples were 84 administrators included directors or principals, assistant directors or assistant principals for academic affairs, mathematics department heads and 168 mathematics teachers. The total samples were 252.

A questionnaire consisting of check-list, rating scale and open-ended questions was constructed by the researcher. The questionnaires were sent to the samples. The data were analyzed by means of percentage, arithmetic mean and standard deviation.

The results of research about the opinions of the administrators and the mathematics teachers concerning the mathematics instruction improvement of the secondary school clusters were as follows:

1. Preparation of secondary school cluster operation plan

Both the administrators and the mathematics teachers had the opinions concerning preparation of secondary school cluster operation plan at the high level. According to the administrators, the secondary school clusters should take first action in making the projects' evaluation report. According to the mathematics teachers, the secondary school clusters should take first action in co-operation of managing operation plan concerning the mathematics instruction improvement of the secondary school clusters.

2. Implementation of curriculum

Both the administrators and the mathematics teachers had the opinions concerning implementation of curriculum at the high level. According to the administrators, the secondary school clusters should take first action in making appropriate lesson plan which was relevant to the instructional objectives. According to the mathematics teachers, the secondary school clusters should take first action in guiding and providing curriculum book and curriculum handbook to the teachers prior to the schoolwork.

3. Supervision and personnel development

Both the administrators and the mathematics teachers had the opinions concerning supervision and personnel development at the high level. According to the administrators, the secondary school clusters should take first action in managing workshop, training and seminar concerning methods of teaching and techniques.

According to the mathematics teachers, the secondary school clusters should take first action in supporting the mathematics teachers to study further in their specialized fields.

4. Production and utilization of instructional materials

Both the administrators and the mathematics teachers had the opinions concerning production and utilization of instructional materials at the high level. They also agreed that the secondary school clusters should take first action in guiding the mathematics teachers in making instructional materials by using simple and low price materials. According to the mathematics teachers, the secondary school clusters should take first action in guiding and demonstrating how to use the instructional materials.

5. Instruction activity management and academic services

Both the administrators and the mathematics teachers had the opinions concerning instruction activity management and academic services at the high level. According to the administrators, the secondary school clusters should take first action in making test for the mathematics teachers from time to time. According to the mathematics teachers, the secondary school clusters should take first action in making supplementary books for mathematics teachers.

6. Educational measurement and evaluation

Both the administrators and the mathematics teachers had the opinions concerning educational measurement and evaluation at the high level. According to the administrators, the secondary school clusters should take first action in co-operating of making formative tests and summative tests which were relevant to the instructional objectives. According to the mathematics teachers, the secondary school clusters should take first action in making the item analysis in order to make standardized tests and item bank.



กิตติกรรมประกาศ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์
ยุพิน พิพิธกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไข
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนติดตามและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้โดยตลอดมา
จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ในโอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ผู้ทรงวุฒิอีกหลายท่านที่ช่วยตรวจสอบ และให้
คำปรึกษา ตลอดจนแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับแบบสอบถาม ตลอดจนผู้อำนวยการโรงเรียน
อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ คณะครูอาจารย์ในโรงเรียน
ต่าง ๆ ในเขตการศึกษา 6 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และอำนวยความสะดวก
ต่าง ๆ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ให้ทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างสูง
ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์
ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ พี่ ๆ และขอบคุณน้อง ที่ได้ช่วยเหลือให้กำลังใจ
ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จ

ดร.รุพร ประคองสังข์

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
2. วรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา.....	7
กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษากับการจัดการเรียนการสอน คณิตศาสตร์.....	10
การพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	36
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	38
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	38

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	76
สรุปผลการวิจัย.....	77
อภิปรายผลการวิจัย.....	82
ข้อเสนอแนะ.....	87
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก.....	97
ภาคผนวก ก.	98
ภาคผนวก ข.	99
ภาคผนวก ค.	100
ภาคผนวก ง.	101
ภาคผนวก จ.	119
ประวัติผู้เขียน	120

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน.....	41
2. สถานภาพของครูคณิตศาสตร์.....	42
3. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่มโรงเรียน.....	44
4. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ด้านการนำหลักสูตรไปใช้.....	47
5. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ด้านการนิเทศและพัฒนาบุคลากร.....	51
6. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ด้านการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน.....	58
7. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ด้านการจัดกิจกรรมและบริการทางวิชาการ.....	62
8. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 6 ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา.....	67