การศึกษาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร

นายพิพัฒน์ ภู่ภิญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2540
ISBN 974-638-530-5
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I18090369

A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF THE MATHEMATICS CURRICULUM AT THE LOWER SECONDARY EDUCATION LEVEL IN SCHOOLS UNDER THE EXPANSION OF BASIC EDUCATION OPPORTUNITY PROJECT UNDER THE JURISDICTION OF THE OFFICE OF PHICHIT PROVINCIAL PRIMARY EDUCATION

Mr. Phiphat Phoopheeyo

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Reguirements
for the Degree of Master of Education in Supervision and Curriculum Development
Department of Educational Administration
Graduate School
Chulalongkorn University
Academic Year 1997

ISBN 974-638-530-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร
โดย	นายพิพัฒน์ ภู่ภิโญ
ภาควิชา	บริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

พิพัฒน์ ภู่ภิโญ : การศึกษาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร (A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF THE MATHEMATICS CURRICULUM AT THE LOWER SECONDARY EDUCATION LEVEL IN SCHOOLS UNDER THE EXPANSION OF BASIC EDUCATION OPPORTUNITY PROJECT UNDER THE JURISDICTION OF THE OFFICE OF PHICHIT PROVINCIAL PRIMARY EDUCATION) อ.ที่ปรึกษา : อาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา ; 182 หน้า. ISBN 974 - 638 - 530 - 5.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและแบบศึกษาเอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. การบริหารหลักสูตร โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์เป็นลายลักษณ์อักษร เตรียมบุคลากรโดยการมอบเอกสารหลักสูตรให้ครูผู้สอนไปศึกษา จัดครูเข้าสอนโดยพิจารณาจากผู้ที่มีความรู้ความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ จัดตารางสอนไว้ช่วงเช้าคาบที่ 1-2 จัดแผนการเรียนตามสภาพความพร้อมของบุคลากร สนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนตามความต้องการของครูผู้สอน จัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร โดยการจัดป้ายนิเทศตามสถานที่ต่าง ๆ และใช้อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร โดยการประชุมผู้ปกครองนักเรียน และการพูดคุยกับผู้ปกครอง นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร โดยการสังเกตการสอน ครูผู้สอนต้องการการนิเทศและติดตามผลในเรื่องการผลิตสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ปัญหาที่พบคือ ขาดแคลนงบประมาณ ขาดความช่วยเหลือจากหน่วยงานต้นสังกัด ขาดบุคลากรที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ จัดคาบเวลาสอนไม่สัมพันธ์กับเวลาและความต้องการของครูผู้สอน ขาดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน นักเรียนขาดพื้นฐานความรู้ความสามารถและความสนใจคณิตศาสตร์ ห้องเรียนไม่เพียงพอ และครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมาก ได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองและชุมชนน้อย ผู้บริหารโรงเรียนไม่มีเวลาในการนิเทศ และนิเทศไม่สม่ำเสมอ

2. การจัดการเรียนการสอนของครู ครูผู้สอนเตรียมการสอนโดยการศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาและแบบฝึกหัดในบทเรียน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่ได้จัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน โดยในส่วนที่จัดทำครูผู้สอนจัดทำด้วยตนเอง จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น แข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ มีการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนรูปทรงเรขาคณิต ใช้วิธีการสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล ใช้เทคนิคการสอนโดยการกระตุ้นความสนใจโดยการนำโจทย์ปัญหาที่แปลกจากแหล่งต่าง ๆ มาฝึกทักษะ จัดสอนซ่อมเสริมโดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมในเวลาพักกลางวัน วัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้แบบทดสอบทั้งแบบปรนัยและอัตนัย ปัญหาที่พบคือ ขาดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน จัดทำแผนการสอนโดยไม่คำนึงถึงสภาพและสถานการณ์ที่ใช้จริง เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เพียงพอ นักเรียนขาดความพร้อมและความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมาก ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ขาดความรู้และทักษะในการใช้เทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ นักเรียนไม่ให้ความสนใจติดตามที่จะเรียนซ่อมเสริม ครูขาดความรู้และทักษะในการสร้างเครื่องมือในการวัดผลและประเมินผล

ภาควิชา บริหารการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต พิพัฒน์ ภู่ภิโญ

สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา

ปีการศึกษา 2540 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

##5971817227 : MAJOR SUPERVISION AND CURRICULUM DEVELOPMENT
KEY WORD: STATE AND PROBLEMS / IMPLEMENTATION / MATHEMATICS CURRICULUM

PHIPHAT PHOOPHEEYO : A STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF THE MATHEMATICS CURRICULUM AT THE LOWER SECONDARY EDUCATION LEVEL IN SCHOOLS UNDER THE EXPANSION OF BASIC EDUCATION OPPORTUNITY PROJECT UNDER THE JURISDICTION OF THE OFFICE OF PHICHIT PROVINCIAL PRIMARY EDUCATION
THESIS ADVISER : PERMKIET KHAMAWATTANA, Ph.D. 182 pp. ISBN 974 - 636 - 530 - 5

The purpose of this research was to study the state and problems of mathematics curriculum implementation at the lower secondary education level in schools under the expansion of basic education opportunity project under the jurisdiction of the Office of Phichit Provincial Primary Education. Sample group consists of school administrators and mathematics teachers. Tools used in The research were semi-structure interview study form and documentary form. Analysis of data by content analysis, frequency and percentage.

For result of research, it was found that

1. Regarding curriculum administration, most schools did not prepare written plan on using of the mathematics curriculum; preparation of personnel by handing over documentary curriculum materials to teachers to study; arrangement of teachers for teaching by considering from persons who have knowledge and capability on mathematics; arrangement of timetable in the morning, 1 st or 2 nd period; arrangement of study plans by readiness of personnel; support of curriculum materials and teaching and learning media by the teachers' demand; arrangement of the building, facilities and atmosphere of using curriculum by arrangement of exhibition board at various places and using teaching and learning equipment and media; publicity on using of curriculum by holding meetings of students' guardians; talking with guardians; supervision and follow up on the results of using curriculum by teaching observation. Teachers require supervision and follow up on producing modern teaching and learning media. The problems founded were shortage of budget; lack of aids from authority unit; lack of personnel who majoring in teaching mathematics; arrangement of teaching period not in harmony with the teachers' time and demand; lack of equipment and teaching and learning media; students' weakness of basic knowledge, capability and interest in mathematics; classrooms are not sufficient and teachers have a lot of special duties; receiving little cooperation from community; school' s administrator has no time to supervise and supervision is not study

2. About the teachers' teaching and learning arrangement. Teachers made preparation of teaching by self-studies, making understanding on the contents and exercises. Most teachers did not work out teaching schedule and teaching plan, for this, in the part of making, the teachers carried out lesson plans by themself and arranged activities of teaching and learning by emphasizing students as the center. Teachers arranged extra curriculum activities namely, competition in mathematics; there was media production such as geometric shape models; using the method of teaching by explanation and reasoning; using teaching techniques by assigning students to do exercises from various textbooks; encouragement of attention by bring the questions from various sources for training the skill; arrangement of tuition by allowing students to do additional exercises during the recess of day-time; measurement and evaluation by using of both objective and subjective tests. The problems founded were, lack of equipment and teaching media; to prepare teaching plan without consinderation of the actual condition and situation; the time in arrangement of activities and teaching is not sufficient; students lack of readiness and attention to join activities; teachers have a lot of special duties; teachers lack of knowledge and skill in production of teaching media; there is a lack of knowledge and skill in using new technique and method of teaching; students are not interested in follow-up and remedial teaching; teachers lack of knowledge and skill in making tools in measurement and evaluation.

ภาควิชา บริหารการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต พิพัฒน์ ภูภิโภ
สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา เปรมเกียรติ ขมวัฒน์
ปีการศึกษา 2540 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร. เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้อนุเคราะห์ให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาบริหารการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด รองศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำอันมีค่ายิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร ที่กรุณาให้ข้อมูลในการวิจัยด้วยดี

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาสนับสนุนเงินทุนอุดหนุนการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณปริยา รักพ่วง สำหรับกำลังใจ และความห่วงใยตลอดจนความช่วยเหลือต่าง ๆ ที่มีให้กับผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

และกราบขอบพระคุณ คุณพ่อบุญเลิศ และคุณแม่อารีย์ ภู่ภิโญ และญาติพี่น้องทุกท่านที่ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

พิพัฒน์ ภู่ภิโญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ซ

บทที่

1 บทนำ..... 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 5

1.3 ขอบเขตของการวิจัย..... 6

1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... 7

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย..... 7

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 8

2.1 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร..... 8

2.2 องค์ประกอบของหลักสูตร..... 13

2.3 การนำหลักสูตรไปใช้..... 14

2.4 บทบาทของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้..... 41

2.5 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)..... 44

2.6 หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น..... 48

2.7 โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน..... 51

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 54

3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 57

3.1 กลุ่มตัวอย่างในการจัย..... 57

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 58

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 58

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 59

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล..... 60

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 61

ลำดับขั้นในการนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล..... 61

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล	63
ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	71
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร	129
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	131
5.1 สรุปผลการวิจัย	131
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	136
5.3 ข้อเสนอแนะ	147
รายการอ้างอิง	150
ภาคผนวก	156
ภาคผนวก ก	157
ภาคผนวก ข	161
ประวัติผู้วิจัย	182

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและค่าร้อยละของการเก็บรวบรวมข้อมูล	60
2	จำนวนค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหาร	63
3	จำนวนค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	66
4	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	71
5	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน	75
6	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการเตรียมบุคลากร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	77
7	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดครูเข้าสอน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	81
8	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดตารางสอน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	83
9	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดตารางสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน	85
10	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดแผนการเรียน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	87
11	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดแผนการเรียน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน	89
12	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	91
13	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	94
14	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน	96
15	จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร	98

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่ หน้า

16 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 101

17 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการนิเทศติตามผลการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร..... 103

18 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการนิเทศติตามผลการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 106

19 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการเตรียมการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 109

20 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 111

21 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 113

22 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 116

23 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน.... 118

24 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการใช้เทคนิคและวิธีสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 122

25 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดสอนซ่อมเสริม ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน..... 124

26 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน.... 126

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย