

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 สถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามเพศ อายุ อายุราชการ คุณวุฒิทางการศึกษา สาขาวิชาเอกที่จบ ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร และการเข้ารับการอบรม/สัมมนา/ดูงานเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1.2 สถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามเพศ อายุ อายุราชการ คุณวุฒิทางการศึกษาสาขาวิชาเอกที่จบ ประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คาบเวลา/วิชาที่สอน งานหน้าที่พิเศษ และการเข้ารับการอบรม/สัมมนา/ดูงานเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร ซึ่งประกอบด้วย

#### 2.1 การบริหารหลักสูตร

- การจัดทำแผนการใช้หลักสูตร
- การเตรียมบุคลากร
- การจัดครูเข้าสอน
- การจัดตารางสอน
- การจัดแผนการเรียน
- การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน
- การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร
- การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร
- การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร

#### 2.2 การจัดการเรียนการสอนของครู

- การเตรียมการสอน
- การจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน
- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

- การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน
- เทคนิคและวิธีสอน
- การสอนซ่อมเสริม
- การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ซึ่งประกอบด้วยเอกสารต่าง ๆ  
ดังนี้

3.1 แผนปฏิบัติการประจำปี 2540

3.2 สมุดบันทึกการนิเทศ

รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏดังนี้



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล

ตารางที่ 2 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหาร

สถานภาพของผู้บริหาร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
- ชาย	36	94.74
- หญิง	2	5.26
<b>2. อายุ</b>		
- 35 - 39 ปี	2	5.26
- 40 - 44 ปี	19	50.00
- 45 - 49 ปี	11	28.95
- 50 - 54 ปี	4	10.52
- 55 ปีขึ้นไป	2	5.26
<b>3. อายุราชการ</b>		
- 15 - 19 ปี	5	13.16
- 20 - 24 ปี	17	42.11
- 25 - 29 ปี	14	34.21
- 30 ปีขึ้นไป	2	5.26
<b>4. วุฒิทางการศึกษา</b>		
ปริญญาตรี	35	92.11
สาขาวิชาเอก		
- วิทยาศาสตร์ทั่วไป	4	11.43
- ชีววิทยา	2	5.71
- ฟิสิกส์	2	5.71
- ประวัติศาสตร์	4	11.43
- ภาษาไทย	2	5.71
- เกษตรศาสตร์	1	2.86
- สังคมศึกษา	2	5.71
- การประถมศึกษา	7	20.00
- บริหารการศึกษา	7	20.00
- การศึกษานอกโรงเรียน	2	5.71

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

สถานภาพของผู้บริหาร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ศึกษาศาสตรจารย์เกษตร	1	2.86
- การแนะแนว	1	2.86
ปริญญาโท (n=3)	3	7.89
สาขาวิชา		
- นโยบายและการวางแผน	1	33.33
- ประชากรศึกษา	1	33.33
- การบริหารทรัพยากรมนุษย์	1	33.33
6. ตำแหน่ง		
- ผู้อำนวยการโรงเรียน	4	10.53
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	1	2.63
- อาจารย์ใหญ่	29	76.32
- ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่	4	10.53
7. ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน		
- น้อยกว่า 5 ปี	2	5.26
- 5 - 9 ปี	3	7.89
- 10 - 14 ปี	17	44.74
- 15 - 19 ปี	11	28.95
- 20 ปีขึ้นไป	5	13.16
8. การเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน		
เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
- ไม่เคย	32	81.58
- เคย	6	13.16
เรื่อง (n=6)		
- การสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	4	80.00
- การสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	3	60.00
- การจัดการเรียนหลักสูตรคณิตศาสตร์		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	2	40.00

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน  
ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 94.74 เป็นเพศหญิงร้อยละ 5.26 เมื่อพิจารณาตามอายุ พบว่าผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา มีอายุระหว่าง 45-49 ปี และ 50-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.95 และ 15.79 ตามลำดับ

ด้านอายุราชการ พบว่าผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ มีอายุราชการ 20-24 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.11 รองลงมา มีอายุ 25-29 ปี และ 15-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.21 และ 13.16 ตามลำดับ

สำหรับด้านวุฒิทางการศึกษา พบว่าผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ จบปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 92.11 และจบปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 7.89 ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่จบวิชาเอกบริหารการศึกษา วิชาเอกการประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20.00 เท่ากัน รองลงมาได้แก่วิชาเอกประวัติศาสตร์ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 11.43 เท่ากัน และวิชาเอกภาษาไทย วิชาเอกชีววิทยา คิดเป็นร้อยละ 5.71 เท่ากัน สำหรับระดับปริญญาโท จบสาขาวิชานโยบายและการวางแผน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 33.33 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาด้านการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ดำรงตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 76.32 รองลงมาดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 10.53 เท่ากัน และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 2.63

ด้านประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน พบว่าผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน 10-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 44.74 รองลงมา 15-19 ปี และ 20 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 28.95 และ 13.16 ตามลำดับ

ด้านการเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน เกี่ยวกับการใช้หลักสูตร  
คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ไม่เคยได้รับการ  
อบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน คิดเป็นร้อยละ 81.58 และที่ได้รับการอบรม/ประชุม/  
สัมมนา/ศึกษาดูงาน คิดเป็นร้อยละ 13.16 และในจำนวนผู้บริหารโรงเรียนที่เคยได้รับความ  
รู้ นั้นผู้บริหารโรงเรียนทุกคนได้รับความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยม  
ศึกษาปีที่ 1 จัดโดยสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลง  
มาเป็นเรื่องการสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จัดโดยสำนักงานการประม  
ศศึกษาจังหวัดพิจิตร และการจัดแผนการเรียนหลักสูตรคณิตศาสตร์ จัดโดยสถาบันส่งเสริม  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 60.00 และ 40.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

สถานภาพของครูผู้สอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	19	50.00
- หญิง	19	50.00
2. อายุ		
- น้อยกว่า 25 ปี	1	2.63
- 25 - 29 ปี	6	15.79
- 30 - 34 ปี	3	7.89
- 35 - 39 ปี	12	31.58
- 40 - 44 ปี	10	26.32
- 45 - 49 ปี	2	5.26
- 50 - 54 ปี	2	5.26
- 55 ปีขึ้นไป	2	5.26
3. อายุราชการ		
- น้อยกว่า 5 ปี	3	7.89
- 5 - 9 ปี	10	26.32
- 10 - 14 ปี	10	26.32
- 15 - 19 ปี	5	13.16
- 20 - 24 ปี	5	13.16
- 25 ปีขึ้นไป	5	13.16
4. วุฒิทางการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	2.63
- ปริญญาตรี	37	97.37
สาขาวิชาเอก		
- คณิตศาสตร์	9	24.32
- เทคโนโลยีทางการศึกษา	3	8.11
- วิทยาศาสตร์-เคมี	1	2.70
- ฟิสิกส์	1	2.70
- วิทยาศาสตร์	6	16.22
- การประถมศึกษา	6	16.22

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

สถานภาพของครูผู้สอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- บริหารการศึกษา	5	13.51
- วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์	1	2.70
- สังคมศึกษา	1	2.70
- ภาษาไทย	1	2.70
- พัฒนาชุมชน	1	2.70
- จิตวิทยาและการแนะแนว	2	5.41
<b>5. ประสบการณ์ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์</b>		
<b>ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น</b>		
- น้อยกว่า 1 ปี	2	5.26
- 1 - 2 ปี	12	28.95
- 3 - 4 ปี	15	36.84
- 5 - 6 ปี	7	18.42
- มากกว่า 6 ปี	2	5.26
<b>6. จำนวนคาบที่สอนวิชาคณิตศาสตร์</b>		
<b>6.1 ระดับประถมศึกษา</b>		
- น้อยกว่า 5 คาบ/สัปดาห์	1	2.63
- 5 - 9 คาบ/สัปดาห์	9	23.68
- 10 คาบ/สัปดาห์ขึ้นไป	2	5.26
<b>6.2 ระดับมัธยมศึกษา</b>		
- น้อยกว่า 5 คาบ/สัปดาห์	2	5.26
- 5 - 9 คาบ/สัปดาห์	8	21.05
- 10 - 14 คาบ/สัปดาห์	18	47.37
- 15 - 19 คาบ/สัปดาห์	6	15.79
- 20 คาบ/สัปดาห์ขึ้นไป	4	10.53
<b>6.3 กลุ่มวิชาอื่น</b>		
- ภาษา	5	13.16
- วิทยาศาสตร์	12	31.58
- พัฒนานุคลิกภาพ	6	15.79
- การงานและอาชีพ	5	13.16

ตารางที่ 3 (ต่อ)

สถานภาพของครูผู้สอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- สังคมศึกษา	5	13.16
7. คาบเวลาที่สอนต่อสัปดาห์		
- น้อยกว่า 10 คาบ	2	5.26
- 10 - 14 คาบ	7	18.42
- 15 - 19 คาบ	8	21.05
- 20 - 24 คาบ	15	39.47
- 25 คาบขึ้นไป	6	15.79
8. หน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการสอน		
- ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน	2	5.26
- หัวหน้าฝ่ายกิจกรรมโรงเรียน	3	7.89
- หัวหน้างานวิชาการกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา	1	2.63
- ชุกรการโรงเรียน	3	7.89
- เจ้าหน้าที่การเงิน	1	2.63
- งานทะเบียนและวัดผล	11	28.95
- เจ้าหน้าที่พัสดุ	2	5.26
- เจ้าหน้าที่สหกรณ์โรงเรียน	4	10.53
- เจ้าหน้าที่ห้องสื่อ	1	2.63
- เจ้าหน้าที่อนามัยโรงเรียน	1	2.63
- ครูวิชาการโรงเรียน	9	23.68
- ครูแนะแนว	2	5.26
9. การเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน		
เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
- ไม่เคย	10	23.68
- เคย	28	73.68
เรื่อง (n=28)		
- การสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	25	89.29
- การสอนคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	25	89.29
- การสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	1	3.57



จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวนเพศชาย และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 50.00 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาตามอายุพบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ มีอายุ 35-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.58 รองลงมา มีอายุ 40-44 ปี และ 25-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.32 และ 15.79 ตามลำดับ

ด้านอายุราชการ พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่มีอายุราชการ 5-9 ปี และ 10-14 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.32 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ 15-19 ปี 20-24 ปี และ 25 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.16 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาด้านวุฒิทางการศึกษา พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่มีวุฒิปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 97.37 รองลงมา ได้แก่ ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 2.63 และ สาขาวิชาเอกที่ครูผู้สอนส่วนใหญ่จบ ได้แก่ วิชาเอกคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 23.68 รองลงมา ได้แก่ วิชาเอกการประถมศึกษา และวิชาเอกวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 15.79 เท่ากัน และวิชาเอกบริหารการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 13.16

สำหรับด้านประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนส่วนใหญ่ ได้แก่ 3-4 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.84 รองลงมาได้แก่ 1-2 ปี และ 5-6 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.95 และ 18.42 ตามลำดับ

สำหรับจำนวนคาบที่สอนคณิตศาสตร์ พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ สอนวิชาคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา 5-9 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 23.68 รองลงมาได้แก่ 10 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป และ น้อยกว่า 5 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 5.26 และ 2.63 ตามลำดับ ในระดับมัธยมศึกษา พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ สอนวิชาคณิตศาสตร์ในมัธยมศึกษา ตอนต้น 10-14 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 47.37 รองลงมาได้แก่ 5-9 คาบต่อสัปดาห์ และ 15-19 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 21.05 และ 15.79 ตามลำดับ

ส่วนวิชาที่ครูผู้สอนทำการสอนนอกเหนือจากคณิตศาสตร์ในปีการศึกษา 2540 พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 31.58 รองลงมาได้แก่ พัฒนา บุคลิกภาพ และสังคมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 15.79 และ 13.16 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาคาบเวลาที่สอน พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ทำหน้าที่สอน 20-24 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 39.47 รองลงมา ได้แก่ 15-19 คาบต่อสัปดาห์ และ 10-14 คาบต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 21.05 และ 18.42 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงหน้าที่พิเศษนอกเหนือจากการสอน พบว่าครูส่วนใหญ่ได้รับมอบหมาย หน้าที่พิเศษ ได้แก่ งานทะเบียนและวัดผล คิดเป็นร้อยละ 28.95 รองลงมา ได้แก่ ครูวิชาการโรงเรียน และเจ้าหน้าที่สหกรณ์โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 23.68 และ 10.53 ตามลำดับ

สำหรับด้านการได้รับการอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร  
 คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่เคยได้รับการเข้ารับการอบรม  
 /ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน คิดเป็นร้อยละ 73.68 ไม่เคยได้รับการอบรม/ประชุม/  
 สัมมนา/ศึกษาดูงาน คิดเป็นร้อยละ 26.32 และในจำนวนครูผู้สอนที่เคยได้รับความรู้นั้น  
 ครูผู้สอนทุกคนได้รับความรู้โดยเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนา/ศึกษาดูงาน เกี่ยวกับการ  
 สอนคณิตศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในปี พ.ศ. 2538 ระยะเวลา 14 วัน และ  
 การสอนคณิตศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในปี พ.ศ. 2539 ระยะเวลา 9 วัน จัด  
 โดยสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร คิดเป็นร้อยละ 89.29 เท่ากัน รองลงมา ได้  
 แก่ เรื่องการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในปี พ.ศ. 2539 ระยะเวลา 5  
 วัน คิดเป็นร้อยละ 3.57 จัดโดยสถาบันส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ตารางที่ 4 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร

การจัดทำแผนการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์		
- ไม่จัดทำ	20	52.63
- จัดทำ	18	47.37
2. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแผน (n=18)		
- เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างเต็มความสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้	6	33.33
- เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	17	94.44
- เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนครบตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	4	22.22
- เพื่อเป็นแนวในการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน	2	11.11
- เพื่อเตรียมความพร้อมของครูในการใช้หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	3	16.67
3. เรื่องที่จัดทำแผน (n=18)		
- การนิเทศการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	12	66.67
- การจัดซื้อและจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสื่อคณิตศาสตร์	16	88.89
- การจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน	5	27.78
- การฝึกอบรมครูตามแผนการจัดฝึกอบรมของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด	12	66.67
- การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	2	11.11
- การศึกษาดูงานโรงเรียนมัธยมศึกษาของกรมสามัญศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3	16.67

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

การจัดทำแผนการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
4. ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำแผน (n=18)		
- ข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจาก ทางราชการ	4	22.22
- นโยบายของหน่วยงานราชการต้นสังกัด	3	16.67
- ข้อมูลจากการศึกษาดูงานในโรงเรียนมัธยมศึกษาของ กรมสามัญศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	2	11.11
- ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียน	16	88.89
- ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน	10	55.56
- ข้อมูลความต้องการของนักเรียนในการเรียนใน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	4	22.22
- ข้อมูลความพร้อมของนักเรียนในด้านสติปัญญา และความรับผิดชอบ	9	50.00
- ข้อมูลจำนวนบุคลากรและคุณวุฒิทางการศึกษา	9	50.00
- ข้อมูลความต้องการของคนชุมชน	2	11.11
- ข้อมูลผลการนิเทศติดตามผลการจัดการเรียนการสอน	8	44.44
5. ขั้นตอนในการจัดทำแผน (n=18)		
- มีขั้นตอนดังนี้		
1. ผู้บริหารโรงเรียนประชุมคณะกรรมการ วิเคราะห์สภาพปัญหา		
2. คณะกรรมการร่วมกันจัดทำแผนและโครงการพัฒนา และปรับปรุงการเรียนการสอน		
3. ผู้บริหารโรงเรียนมอบหมายผู้รับผิดชอบ และดำเนินการตามแผนและโครงการ		
4. ผู้บริหารโรงเรียนนิเทศติดตามประเมินผล	18	100.00

ตารางที่ 4 (ต่อ)

การจัดทำแผนการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>6.บุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผน (n=18)</b>		
- คณะครูในโรงเรียนร่วมประชุมและจัดทำ	11	61.11
- ครูผู้สอนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	3	16.67
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	2	11.11
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน และหัวหน้าหมวดวิชา	1	5.56
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน และฝ่ายวัดผล	1	5.56
<b>7. กำหนดเวลาในการจัดทำแผน</b>		
- ก่อนปิดภาคเรียนที่ 2	18	100.00
<b>8. ปัญหาในจัดทำแผนการใช้หลักสูตร (n=18)</b>		
- ไม่มีปัญหา	5	27.78
- มีปัญหา	13	72.22
<b>ปัญหาที่พบ (n=13)</b>		
- ขาดแคลนประมาณ	7	53.85
- ครูผู้สอนขาดประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์	3	23.08
- ขาดบุคลากรที่จบเอกคณิตศาสตร์	5	38.46
- ขาดแคลนบุคลากร	3	23.08
- ครูขาดความรู้ความเข้าใจโครงสร้างหลักสูตร	2	15.38
- ขาดสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน	3	23.08
- ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ	5	38.46
- ครูไม่เข้าใจในการจัดสรรงบประมาณ	2	15.38
- การย้ายของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ	1	7.69
- กระบวนการในการจัดทำแผนล่าช้า	5	38.46

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเรื่องการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่า มีการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 47.37 และไม่จัดทำแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 52.63 ในการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ได้แก่ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 94.44 รองลงมาได้แก่ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างเต็มความสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนครบตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ 22.22 ตามลำดับ สำหรับแผนที่จัดทำ ได้แก่ การจัดซื้อและจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมา ได้แก่ การนิเทศการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ และการฝึกอบรมครูตามแผนการจัดฝึกอบรมของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 66.67 เท่ากัน และ การจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 27.78

สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำแผน ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่าใช้ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำแผนได้แก่ ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมาได้แก่ ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน คิดเป็นร้อยละ 55.56 และข้อมูลความพร้อมของนักเรียนในด้านสติปัญญาและความรับผิดชอบ ข้อมูลจำนวนบุคลากรและคุณวุฒิทางการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50.00 เท่ากัน

เมื่อพิจารณาขั้นตอนการจัดทำแผน ผู้บริหารโรงเรียนทุกคน ระบุว่า มีขั้นตอนการจัดทำแผนโดย ผู้บริหารโรงเรียนประชุมคณะกรรมการวิเคราะห์สภาพปัญหา คณะกรรมการร่วมกันจัดทำแผนและโครงการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนมอบหมายผู้รับผิดชอบและดำเนินการตามแผนและโครงการ ผู้บริหารโรงเรียนนี้เทศติดตามประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 100.00

สำหรับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำได้แก่ คณะครูในโรงเรียนร่วมประชุมและจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 61.11 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน และผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และ 11.11 ตามลำดับ ส่วนกำหนดเวลาในการจัดทำแผนผู้บริหารโรงเรียนทุกคนระบุว่า จัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100.00

ในเรื่องปัญหาการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่าโรงเรียนมีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 72.22 ไม่มีปัญหาคิดเป็นร้อยละ 27.78 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดแคลนงบประมาณ คิดเป็นร้อยละ 53.85 และรองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผน กระบวนการในการจัดทำล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 38.46 เท่ากัน และครูผู้สอนขาดประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ ขาดแคลนบุคลากร ขาดสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 23.08 เท่ากัน

ตารางที่ 5 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดทำแผนการใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน		
- ไม่มีส่วนร่วม	20	52.63
- มีส่วนร่วม	18	47.37
2. เรื่องที่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผน (n=18)		
- การจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์	7	38.89
- การจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	17	94.44
- การจัดสรรงบประมาณ	4	22.22
- การนิเทศการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	3	16.67
- การจัดทำแผนการสอน	4	22.22
- การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน	3	16.67
- การศึกษาดูงานในโรงเรียนมัธยมศึกษากรมสามัญและโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษา	5	27.78
3. ลักษณะที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน (n=18)		
- ร่วมเป็นคณะกรรมการจัดทำแผน	3	16.67
- เป็นผู้จัดทำแผนและโครงการ	3	16.67
- เป็นผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำ	14	77.78
4. ปัญหาจากการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร (n=18)		
- ไม่มีปัญหา	7	38.89
- มีปัญหา	11	61.11
ปัญหาที่พบ (n=11)		
- ขาดแคลนบุคลากร	5	45.45
- ขาดแคลนงบประมาณในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน	7	63.64
- ครูผู้สอนไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนเท่าที่ควร	4	36.36
- ขาดความร่วมมือจากคณะครูในการจัดทำแผน	2	18.18

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

การจัดทำแผนการใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- กระบวนการในการจัดทำแผนล่าช้า	3	27.27
- การจัดทำแผนไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน	5	45.45

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 52.63 และมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 47.37 เรื่องที่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนได้แก่ การจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 94.44 รองลงมาได้แก่ การจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์ และการศึกษาดูงานในโรงเรียนมัธยมศึกษากรมสามัญและโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 38.89 และ 27.78 ตามลำดับ

ลักษณะการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนได้แก่ เป็นผู้ให้ข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาได้แก่ ร่วมเป็นคณะกรรมการจัดทำแผน และเป็นผู้จัดทำแผนและโครงการ คิดเป็นร้อยละ 16.67 เท่ากัน

ในเรื่องปัญหาการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 61.11 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 38.89 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดแคลนงบประมาณในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 63.64 รองลงมาได้แก่ ขาดแคลนบุคลากร และการจัดทำแผนไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 45.45 เท่ากัน และครูผู้สอนไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนเท่าที่ควร คิดเป็นร้อยละ 38.36



ตารางที่ 8 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการเตรียมบุคลากรเพื่อใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน

การเตรียมบุคลากร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การเตรียมบุคลากรเพื่อใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์		
- ไม่เตรียม	0	0.00
- เตรียม	38	100.00
2. เรื่องที่เตรียมบุคลากร (n=38)		
- ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	37	97.37
- ความรู้ในการจัดทำแผนการสอน	18	47.37
- ความรู้เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ในบทเรียน	22	57.89
- ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้	21	55.26
- ความรู้เกี่ยวกับเทคนิควิธีสอนคณิตศาสตร์	4	10.53
- ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	9	23.68
- ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมอุปกรณ์และสื่อ การเรียนการสอน	11	28.95
- ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน	8	21.05
3. กิจกรรมที่ใช้ในการเตรียมบุคลากร (n=38)		
- มอบเอกสารให้ครูผู้สอนไปศึกษาด้วยตนเอง	36	94.74
- การประชุมชี้แจงให้ครูผู้สอนรับทราบข้อความรู้ ในที่ประชุม	10	26.32
- การส่งครูผู้สอนเข้าฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรมครู ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด	34	89.47
- พาคครูผู้สอนศึกษาดูงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญและโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	7	18.42
- การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้บริหาร หรือครูที่มีประสบการณ์ในโรงเรียน	13	34.21
- ส่งเสริมให้ครูผู้สอนศึกษาการสอนของไทยคม	2	5.26

ตารางที่ 6 (ต่อ)

การเตรียมบุคลากร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
4. บุคคลที่เกี่ยวข้องในการเตรียมบุคลากร (n=38)		
- ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้จัดเตรียมเอง	5	13.16
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	26	68.42
- ครูวิชาการโรงเรียนซึ่งได้รับมอบหมาย จากผู้บริหารโรงเรียน	10	26.32
- ครูที่มีความรู้ความสามารถช่วยกันให้ความรู้	5	13.16
- ครูผู้สอนเตรียมเองโดยการศึกษาค้นคว้า จากเอกสารที่ได้รับมอบหมาย	3	7.89
5. การมีส่วนร่วมในการเตรียมบุคลากรของกลุ่มโรงเรียน ประถมศึกษา		
- ไม่มีส่วนร่วม	38	100.00
- มีส่วนร่วม	0	0.00
6. การมีส่วนร่วมของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในการ เตรียมบุคลากร		
- ไม่มีส่วนร่วม	22	57.89
- มีส่วนร่วม	16	42.11
7. เรื่องที่มีส่วนร่วมในการเตรียม (n=16)		
- การเขียนและกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ วัดผลกลางภาคและปลายภาค	8	50.00
- ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	15	93.75
- การใช้สื่อและวิธีการสอน	8	50.00
- การจัดทำแผนการสอน	11	68.75
8. การมีส่วนร่วมของหน่วยศึกษานิเทศก์อำเภอในการเตรียมบุคลากร		
- ไม่มีส่วนร่วม	38	100.00
- มีส่วนร่วม	0	0.00
9. การมีส่วนร่วมของหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดในการเตรียมบุคลากร		
- ไม่มีส่วนร่วม	0	0.00
- มีส่วนร่วม	38	100.00

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

การเตรียมบุคลากร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
10. ปัญหาในการเตรียมบุคลากร (n=38)		
- ไม่มีปัญหา	8	21.05
- มีปัญหา	30	78.95
ปัญหาที่พบ (n=30)		
- ขาดความช่วยเหลือในการเตรียมบุคลากร จากหน่วยงานต้นสังกัด	12	40.00
- ขาดแคลนบุคลากรทำให้ไม่มีโอกาสเลือกบุคลากร ที่เหมาะสมตรงตามต้องการ	12	40.00
- โรงเรียนไม่มีเวลาเตรียมบุคลากร	11	36.67
- ขาดเอกสารและคู่มือที่ใช้ในการเตรียมบุคลากร	10	33.33
- ขาดงบประมาณสนับสนุน	11	36.67
- บุคลากรที่เตรียมไม่ได้จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเตรียมมาก	12	40.00
- บุคลากรมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการเตรียม	5	16.67
- ผู้บริหารโรงเรียนไม่เห็นความสำคัญในการจัดเตรียม	2	6.67
- ผู้บริหารโรงเรียนขาดความรู้ในการจัดเตรียม	3	10.00
- การย้ายของบุคลากรที่มีความพร้อม	5	16.67

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการเตรียมบุคลากร ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนระบุว่าโรงเรียนมีการเตรียมบุคลากรเพื่อใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 100.00 เรื่องที่เตรียมบุคลากรได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 97.37 รองลงมาได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ในบทเรียนและความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 57.89 และ 55.26 ตามลำดับ

ส่วนกิจกรรมที่ใช้ในการเตรียมบุคลากรได้แก่ โรงเรียนมอบเอกสารให้ไปศึกษาด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 94.74 รองลงมาได้แก่ การส่งครูผู้สอนเข้าฝึกอบรมตามแผนการฝึกอบรมครูของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด และการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้บริหารหรือครูที่มีประสบการณ์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.47 และ 34.21 ตามลำดับ สำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดเตรียมบุคลากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 68.42 รองลงมาได้แก่ ครูวิชาการโรงเรียนซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.32 และผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้จัดเตรียมเอง ครูที่มีความรู้ความสามารถช่วยกันให้ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 13.16 เท่ากัน

นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนระบุว่ากลุ่มโรงเรียนประถมศึกษาไม่มีส่วนร่วมในการเตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 100.00

ส่วนกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีส่วนร่วมในการเตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 57.89 และมีส่วนร่วมในการเตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 42.11 เรื่องที่มีส่วนร่วมในการเตรียมบุคลากร ได้แก่ การวัดผลและประเมินผลในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 93.75 รองลงมาได้แก่ การจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 68.75 และการเขียนและกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้วัดผลกลางภาคและปลายภาค การใช้สื่อและวิธีการสอน คิดเป็นร้อยละ 50.00 เท่ากัน

สำหรับการมีส่วนร่วมของหน่วยศึกษานิเทศก์อำเภอในการเตรียมบุคลากร ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนระบุว่าศึกษานิเทศก์อำเภอไม่มีส่วนร่วมในการเตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 100.00

ส่วนการมีส่วนร่วมของหน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัด ในการเตรียมบุคลากรผู้บริหารโรงเรียนทุกคนระบุว่าศึกษานิเทศก์จังหวัดมีส่วนร่วมในเตรียมบุคลากรตามแผนการอบรมครูของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 100.00

ส่วนปัญหาในการเตรียมบุคลากร ผู้บริหารส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 78.95 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 21.05 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดความช่วยเหลือจากหน่วยงานต้นสังกัดในการเตรียมบุคลากร บุคลากรที่เตรียมไม่ได้จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเตรียมมาก และขาดแคลนบุคลากรทำให้ไม่มีโอกาสเลือกบุคลากรที่เหมาะสมตรงตามต้องการ คิดเป็นร้อยละ 40.00 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ โรงเรียนไม่มีเวลาในการเตรียมบุคลากร และขาดงบประมาณสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 36.67 เท่ากัน และ ขาดเอกสารและคู่มือที่ใช้ในการจัดเตรียมบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 33.33

ตารางที่ 7 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดครูเข้าสอน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร

การจัดครูเข้าสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. หลักเกณฑ์ในการจัดครูเข้าสอนคณิตศาสตร์ (n=38)</b>		
- เป็นผู้ที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์	9	23.68
- เป็นผู้ที่มีความสมัครใจที่จะสอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	15	39.47
- เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์	16	42.11
- เป็นผู้ที่มีความสนใจวิชาคณิตศาสตร์	5	13.16
- เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	10	26.32
- เรียนวิชาโทคณิตศาสตร์	4	10.53
- เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในหน้าที่สูง	5	13.16
- จบการศึกษาระดับปริญญาตรี	2	5.26
- เป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	2	5.26
<b>2. บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดครูเข้าสอน (n=38)</b>		
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	18	47.37
- ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ตัดสินใจแต่เพียงผู้เดียว	6	15.79
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับฝ่ายวิชาการมัธยมและครูดีเด่น	1	2.63
- คณะครูทั้งหมดร่วมกันพิจารณาเลือกผู้ที่เหมาะสม	14	36.84
<b>3. ปัญหาในการจัดครูเข้าสอน (n=38)</b>		
- ไม่มีปัญหา	11	28.95
- มีปัญหา	27	71.05
<b>ปัญหาที่พบ (n=27)</b>		
- ขาดบุคลากรที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์	23	85.19
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	8	29.63
- สรรหาคนสมัครใจสอนวิชาคณิตศาสตร์ยาก	3	11.11
- การย้ายของบุคลากร	4	14.81

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

การจัดครูเข้าสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ขาดแคลนบุคลากร	7	25.93

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดครูเข้าสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่า มีหลักเกณฑ์ในการจัดครูเข้าสอน ได้แก่ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 42.11 รองลงมาได้แก่ เป็นผู้ที่มีความสมัครใจที่จะสอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 39.47 และ 26.32 ตามลำดับ

สำหรับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดครูเข้าสอน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 47.37 รองลงมาได้แก่ คณะครูทั้งหมดร่วมกันพิจารณาเลือกผู้ที่เหมาะสม และผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกเพียงคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 36.84 และ 15.79 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาปัญหาในการจัดครูเข้าสอนวิชาคณิตศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 71.05 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 28.95 ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดบุคลากรที่จบเอกวิชาคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 85.19 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และการขาดแคลนบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 29.63 และ 25.93 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดตารางสอน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร

การจัดตารางสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จก	ร้อยละ
<b>1. หลักในการจัดตารางสอน (n=38)</b>		
- จัดให้ครบตามคาบเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร	10	26.32
- จัดให้สัมพันธ์กับเวลาของครูผู้สอน	18	47.37
- จัดไว้ช่วงเช้าคาบที่ 1-2 นักเรียนจะมีสมาธิ และความสนใจเรียนมากกว่า	20	52.63
- จัดตามจำนวนบุคลากรที่มีอยู่	8	21.05
- คณิตศาสตร์เน้นหนักทฤษฎีควรจัดไว้ในช่วงเช้า และวิชาที่เน้นปฏิบัติจัดไว้ช่วงบ่าย	17	44.74
- คณิตศาสตร์เป็นวิชาบังคับแก่นจัดลงเวลาก่อน	5	13.16
- จัดคณิตศาสตร์ไว้ในช่วงเช้าอากาศไม่ร้อน	17	44.74
<b>2. บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดตารางสอน (n=38)</b>		
- ครูวิชาการโรงเรียนเป็นผู้จัด	10	26.32
- ฝ่ายวิชาการมัธยมเป็นผู้จัด	7	18.42
- ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้จัด	2	5.26
- ครูผู้สอนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	13	34.21
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	1	2.63
- คณะครูทั้งหมดร่วมกันพิจารณาจัดตารางสอน ทั้งระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	6	15.79
<b>3. ปัญหาในการจัดตารางสอน (n=38)</b>		
- ไม่มีปัญหา	16	42.11
- มีปัญหา	22	57.89
<b>ปัญหาที่พบ (n=22)</b>		
- ขาดแคลนบุคลากรทำให้จัดตารางสอนยาก	11	50.00
- การย้ายของบุคลากรทำให้ต้องปรับเปลี่ยน ตารางสอนบ่อย	2	9.09
- มีความยุ่งยากที่ต้องจัดตารางสอนรวมทั้งระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาให้เวลาสัมพันธ์กัน เนื่องจากครูต้องทำหน้าที่สอนทั้งสองระดับ	8	36.36

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดตารางสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- จัดคาบเวลาสอนไม่สัมพันธ์กับเวลาและความต้องการ ของครูผู้สอน	17	77.27
- ห้องเรียนไม่เพียงพอ	6	27.27

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตร  
คณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดตารางสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่า มีหลักเกณฑ์ในการจัดตารางสอนคณิตศาสตร์ ได้แก่ จัดไว้ช่วง  
เช้าคาบที่ 1-2 นักเรียนจะมีสมาธิและความสนใจเรียนมากกว่า คิดเป็นร้อยละ 52.63  
รองลงมาได้แก่ จัดให้สัมพันธ์กับเวลาของครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 47.37 และคณิตศาสตร์  
เป็นวิชาเน้นหนักทฤษฎีควรจัดไว้ในช่วงเช้าและวิชาที่เน้นปฏิบัติจัดไว้ช่วงบ่าย และจัดคณิต  
ศาสตร์ไว้ในช่วงเช้าอากาศไม่ร้อน คิดเป็นร้อยละ 44.74 เท่ากัน

สำหรับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดตารางสอน ได้แก่ ครูผู้สอนร่วมกับครูวิชาการ  
โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.21 รองลงมาได้แก่ ครูวิชาการโรงเรียนเป็นผู้จัด และฝ่ายวิชา  
การมัธยมศึกษาเป็นผู้จัด คิดเป็นร้อยละ 26.32 และ 18.42 ตามลำดับ

สำหรับปัญหาในการจัดตารางสอนวิชาคณิตศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า  
มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 57.89 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 42.11 ปัญหาที่พบ ได้แก่  
จัดคาบเวลาไม่สัมพันธ์กับเวลาและความต้องการของครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 77.27 รองลง  
มาได้แก่ ขาดแคลนบุคลากรทำให้จัดตารางสอนยาก และมีความยุ่งยากที่ต้องจัดตารางสอน  
รวมทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาให้เวลาสัมพันธ์กันเนื่องจากครูต้องทำหน้าที่สอนทั้ง  
สองระดับ คิดเป็นร้อยละ 50.00 และ 36.36 ตามลำดับ



ตารางที่ 9 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดตารางสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดตารางสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนของครูผู้สอน		
- ไม่มีส่วนร่วม	11	28.95
- มีส่วนร่วม	27	71.05
2. ลักษณะการมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนของครูผู้สอน (n=27)		
- เสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับคาบเวลาที่เหมาะสม	7	25.93
- ครูผู้สอนร่วมจัดกับครูวิชาการโรงเรียน	14	51.85
- ครูผู้สอนเป็นผู้จัดตารางสอน	10	37.04
3. ปัญหาจากการมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน (n=27)		
- ไม่มีปัญหา	15	55.56
- มีปัญหา	12	44.44
ปัญหาที่พบ (n=12)		
- โรงเรียนจัดตารางสอนรวมทั้งประถมศึกษา และมัธยมศึกษาทำให้ยุ่งยากในการลงคาบเวลาสอน	5	41.67
- ครูผู้สอนมีภาระในการสอนหลายวิชาทำให้ลงเวลาเรียน ในตารางสอนยาก	4	33.33
- ไม่สามารถเลือกคาบสอนให้เหมาะสม กับธรรมชาติของวิชาเรียนได้	10	83.33
- ไม่มีห้องเรียนตามตารางสอน	4	33.33

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดตารางสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 71.05 และไม่มีส่วนร่วม คิดเป็นร้อยละ 28.95 สำหรับลักษณะการมีส่วนร่วมของครูผู้สอน ได้แก่ ครูผู้สอนร่วมจัดกับครูวิชาการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 51.85 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนเป็นผู้จัดตารางสอนและเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับคาบเวลาที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 37.04 และ 25.93 ตามลำดับ

ปัญหาการมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 55.56 และมีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 44.44 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่สามารถเลือกคาบสอนให้เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาเรียนได้ คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมา ได้แก่ โรงเรียนการจัดตารางสอนรวมทั้งประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทำให้ยุ่งยากในการลงเวลาสอน และครูผู้สอนมีภาระในการสอนหลายวิชาทำให้ลงคาบเวลาสอนในตารางสอนยาก และไม่มีห้องเรียนตามตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 41.67 และ 33.33 ตามลำดับ



สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดแผนการเรียน ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร

การจัดแผนการเรียน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์		
- ไม่จัด	17	44.74
- จัด	21	55.26
2. หลักการและเหตุผลในการจัดแผนการเรียนคณิตศาสตร์ (n=21)		
- จัดตามความคิดเห็นของครูในการส่งเสริมนักเรียนได้มีโอกาสเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น	8	38.10
- จัดตามข้อมูลสถิตินักเรียนเรียนต่อในสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ	9	42.86
- จัดตามสภาพความพร้อมของบุคลากร	10	47.62
- จัดตามความต้องการของนักเรียนซึ่งต้องการเรียนคณิตศาสตร์เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนต่อสายสามัญ	5	23.81
- จัดตามความต้องการของผู้ปกครองที่จะให้นักเรียนเรียนต่อสายสามัญ	2	9.52
3. บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัด (n=21)		
- ครูวิชาการโรงเรียนเป็นผู้จัด	11	52.38
- ฝ่ายวิชาการมัธยมร่วมกับคณะครูที่สอนระดับมัธยมศึกษา	5	23.81
- ฝ่ายวิชาการมัธยมเป็นผู้จัด	5	23.81
4. ปัญหาในการจัดแผนการเรียน (n=21)		
- ไม่มีปัญหา	3	14.29
- มีปัญหา	18	85.71
ปัญหาที่พบ (n=18)		
- ขาดบุคลากรที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์	9	50.00
- นักเรียนขาดความรู้พื้นฐานและความสนใจคณิตศาสตร์	8	44.44
- ขาดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน	11	61.11

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดแผนการเรียน ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่ามีการจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.26 และไม่จัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 44.74 สำหรับหลักการและเหตุผลในการจัดแผนการเรียนคณิตศาสตร์ ได้แก่ จัดตามสภาพความพร้อมของบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 47.62 รองลงมาได้แก่ จัดตามข้อมูลสถิตินักเรียนเรียนต่อในสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ และจัดตามความคิดเห็นของครูในการส่งเสริมนักเรียนได้มีโอกาสเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 42.86 และ 38.10 ตามลำดับ

สำหรับบุคคลที่มีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียน ได้แก่ ครูวิชาการโรงเรียนเป็นผู้จัด คิดเป็นร้อยละ 52.38 รองลงมาได้แก่ ฝ่ายวิชาการมัธยมร่วมกับคณะครูที่สอนระดับมัธยมศึกษา และฝ่ายวิชาการมัธยมเป็นผู้จัด คิดเป็นร้อยละ 23.81 เท่ากัน

ปัญหาในการจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 85.71 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 14.29 ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 61.11 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ และนักเรียนขาดความรู้พื้นฐานและความสนใจคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 50.00 และ 44.44 ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดแผนการเรียน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดแผนการเรียน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียนของครูผู้สอน		
- ไม่มีส่วนร่วม	21	55.26
- มีส่วนร่วม	17	44.74
2. ลักษณะการมีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียน (n=17)		
- เสนอแนะความคิดเห็นในการเลือก วิชาเลือกเสรีคณิตศาสตร์	9	52.94
- ครูผู้สอนเป็นผู้จัดแผนการเรียน	6	35.29
- ครูผู้สอนร่วมจัดกับครูวิชาการโรงเรียน	3	17.65
3. ปัญหาจากการมีส่วนร่วมจัดแผนการเรียน (n=17)		
- ไม่มีปัญหา	7	41.18
- มีปัญหา	10	58.82
ปัญหาที่พบ (n=10)		
- จัดโดยไม่คำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถและ ความสนใจในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน	6	60.00
- จัดโดยไม่คำนึงถึงความพร้อมของสื่อและ อุปกรณ์คณิตศาสตร์	2	20.00
- จัดโดยไม่คำนึงถึงความพร้อมของบุคลากร	3	30.00

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดแผนการเรียน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนไม่มีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียน คิดเป็นร้อยละ 55.26 มีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียน คิดเป็นร้อยละ 44.74 สำหรับลักษณะการมีส่วนร่วมของครูผู้สอน ได้แก่ เสนอแนะความคิดเห็นในการเลือกวิชาเลือกเสรีคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 52.94 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนเป็นผู้จัดแผนการเรียน และครูผู้สอนร่วมจัดกับครูวิชาการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 35.29 และ 17.65 ตามลำดับ

ปัญหาการมีส่วนร่วมในการจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 58.82 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 41.18 ปัญหาที่พบ ได้แก่ จัดโดยไม่คำนึงถึงพื้นฐานความรู้ความสามารถและความสนใจในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาได้แก่ จัดโดยไม่คำนึงถึงความพร้อมของบุคลากร และจัดโดยไม่คำนึงถึงความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 30.00 และ 20.00 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ตามการให้ข้อมูล  
ของผู้บริหาร

การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน		
- ไม่สนับสนุน	0	0.00
- สนับสนุน	38	100.00
2. วิธีการสนับสนุน (n=38)		
- จัดห้องบริการสื่อทั้งระดับประถมและมัธยม	10	26.32
- จัดส่งครูผู้สอนเข้าฝึกอบรมและศึกษาคูงานตามความต้องการ	11	28.95
- จัดซื้อและจัดหาวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนตามความต้องการของครูผู้สอน	37	97.37
- มอบหมายบุคลากรที่มีประสบการณ์มาให้ความรู้ในการใช้สื่อ	1	2.63
- จัดหาเอกสารความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนให้ครูผู้สอนนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม	16	42.11
- จัดบริการห้องโสตทัศนศึกษา	2	5.26
- จัดห้องวิชาการบริการให้ยืมเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร	13	34.21
3. วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนที่ให้การสนับสนุน (n=38)		
- เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร	35	92.11
- แผนการสอน	13	34.21
- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	33	86.84
- รูปทรงต่าง ๆ	1	2.63
- โทรทัศน์และวิดีโอ	33	86.84
- เครื่องฉายข้ามศีรษะ	16	42.11
- เครื่องคอมพิวเตอร์	5	13.16
- รูปภาพและแผนภูมิ	2	5.26

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
4. การมีส่วนสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดและหน่วยงานภายนอก		
- ไม่มีส่วนร่วม	31	81.58
- มีส่วนร่วม	7	18.42
5. ประเภทวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนที่สนับสนุน (n=7)		
- คอมพิวเตอร์	2	28.57
- โทรทัศน์และวิดีโอ	1	14.29
- สนับสนุนในรูปของเงินงบประมาณ	5	71.43
- เอกสารประกอบหลักสูตร	1	14.29
6. ปัญหาในการสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อ การเรียนการสอน (n=38)		
- ไม่มีปัญหา	17	44.74
- มีปัญหา	21	55.26
ปัญหาที่พบ (n=21)		
- ขาดการติดตามการนำวัสดุหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอนไปใช้	10	47.62
- วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ไม่เพียงพอกับความต้องการ	15	71.43
- ขาดงบประมาณสนับสนุน	20	95.24
- สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์หายาก	13	61.90
- ความยุ่งยากของระบบการจัดซื้อของราชการ	3	14.29
- ขาดห้องจัดเก็บวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน	7	33.33
- ครูไม่นำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนไปใช้	11	52.38
- ครูขาดความรู้ในการใช้วัสดุหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน	7	33.33
- ขาดข้อมูลในการพิจารณาจัดซื้อวัสดุหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน	5	23.81
- วัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ที่ได้รับจัดสรรไม่ได้มาตรฐาน	1	4.76



## ตารางที่ 12 (ต่อ)

การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ครูผู้สอนขาดการบำรุงรักษาวัสดุหลักสูตร และสื่อการเรียนการสอนที่ได้รับการสนับสนุน	2	9.52

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตร  
คณิตศาสตร์ ในเรื่อง การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดย  
ผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนระบุว่ามีการ การสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการ  
สอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 100.00 สำหรับวิธีการสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการ  
เรียนการสอนคณิตศาสตร์ ได้แก่ จัดซื้อและจัดหาวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนตาม  
ความต้องการของครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 97.37 รองลงมาได้แก่ จัดหาเอกสารความรู้ที่  
เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนให้ครูผู้สอนนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม และจัดให้มี  
ห้องวิชาการบริการให้ยืมเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ  
42.11 และ 34.21 ตามลำดับ

ส่วนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนที่สนับสนุน ได้แก่ เอกสารหลักสูตรและ  
เอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 92.11 รองลงมาได้แก่ โทรทัศน์และวีดีโอ และ  
วัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 86.84 เท่ากัน และเครื่องฉาย  
ข้ามศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 42.11 สำหรับกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดและหน่วยงานภาย  
นอก ไม่มีส่วนสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 81.58 มีส่วนสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 18.42  
สำหรับวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนที่กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดและหน่วยงาน  
ภายนอกมีส่วนสนับสนุน ได้แก่ สนับสนุนในรูปแบบของเงินงบประมาณ คิดเป็นร้อยละ 71.43  
รองลงมาได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 28.57 และโทรทัศน์และวีดีโอ คิดเป็น  
ร้อยละ 14.29

ปัญหาในการสนับสนุนวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วน  
ใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 55.26 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 44.74 ปัญหา  
ที่พบ ได้แก่ ขาดงบประมาณสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 95.24 รองลงมาได้แก่ วัสดุหลักสูตร  
และสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับความต้องการ และสื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์  
หาซื้อยาก คิดเป็นร้อยละ 71.43 และ 61.90 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ตามการให้  
ข้อมูลของผู้บริหาร

การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร		
- ไม่จัด	14	36.84
- จัด	24	63.16
2. สิ่งที่ดี (n=24)		
- จัดบริการห้องสมุด	6	25.00
- การจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ตามสถานที่ต่างๆในโรงเรียนและในชั้นเรียน	18	75.00
- การปรับปรุงทาสีห้องเรียนเรียนใหม่	2	8.33
- จัดบริการให้ยืมคู่มือและหนังสือเสริมหลักสูตร และการเรียนการสอน	2	8.33
- จัดห้องคณิตศาสตร์	6	25.00
- จัดสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียน	4	16.67
- จัดบริการห้องคอมพิวเตอร์	3	12.50
- จัดมุมคณิตศาสตร์ในชั้นเรียน	3	12.50
- จัดการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์	5	20.83
3. ปัญหาในการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้ หลักสูตร (n=24)		
- ไม่มีปัญหา	1	4.17
- มีปัญหา	23	95.83
ปัญหาที่พบ (n=23)		
- ห้องเรียนไม่เพียงพอที่จะใช้จัดห้องพิเศษต่าง ๆ	20	86.96
- งบประมาณไม่เพียงพอ	12	52.17
- บุคลากรขาดความรู้และทักษะในการจัด	9	39.13
- ผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้ความสำคัญในการจัด	2	8.70
- นักเรียนไม่ให้ความสนใจและมีส่วนร่วม	4	17.39
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่สอนมาก		
- ไม่มีเวลาในการจัด	4	17.39

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ขาดการศึกษาดูงานนอกสถานที่ตามโรงเรียนและสถาบันต่าง ๆ	5	21.74
- ขาดสื่อการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมบรรยากาศ	4	17.39

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่ามีการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 63.16 และไม่มีการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 36.84 สำหรับการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ได้แก่ การจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ตามสถานที่ต่างๆในโรงเรียนและในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาได้แก่ จัดบริการห้องสมุด และห้องคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 25.00 เท่ากัน และการจัดการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 20.83

ปัญหาในการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 95.83 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 4.17 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ห้องเรียนไม่เพียงพอที่จะใช้จัดห้องพิเศษต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 86.96 รองลงมาได้แก่ งบประมาณไม่เพียงพอ และบุคลากรขาดความรู้และทักษะในการจัด คิดเป็นร้อยละ 52.17 และ 39.13 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ตามการให้  
ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในชั้นเรียน		
- ไม่จัด	10	26.32
- จัด	28	73.68
2. สิ่งที่จัด ได้แก่ (n=28)		
- การใช้อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน	8	28.57
- การจัดการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์	2	7.14
- การจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับคณิตศาสตร์	8	28.57
- จัดบริการนำดื่มในห้องเรียน	1	3.57
- จัดบริการให้ยืมหนังสือเสริม และคู่มือคณิตศาสตร์ในห้องสมุด	4	14.29
- จัดมุมคณิตศาสตร์ในชั้นเรียน	5	17.86
- จัดห้องเรียนคณิตศาสตร์	6	21.43
3. ปัญหาการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศ ในการใช้หลักสูตร (n=28)		
- ไม่มีปัญหา	1	3.57
- มีปัญหา	27	96.43
ปัญหาที่พบ (n=27)		
- ไม่มีห้องในการจัดห้องคณิตศาสตร์	14	51.85
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาจัดทำ	16	59.26
- สถานที่บริเวณโรงเรียนไม่เอื้ออำนวย	6	22.22
- ห้องเรียนคับแคบไม่เหมาะสมกับวัยนักเรียน	4	14.81
- ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการจัดทำ	11	40.74
- ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและ การศึกษาดูงานนอกสถานที่	4	14.81
- นักเรียนไม่ให้ความร่วมมือและไม่สนใจ	7	25.93
- ขาดงบประมาณในการจัดทำ	7	25.93
- ไม่เห็นความสำคัญของการจัด	1	3.70

## ตารางที่ 14 (ต่อ)

การจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- สื่อและอุปกรณ์ที่จัดสรรให้ไม่ตรงความต้องการ	6	22.22

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนระบุว่ามีการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 73.68 และไม่มีการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 26.32 สำหรับการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในการใช้หลักสูตร ได้แก่ การจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน และการใช้อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 28.57 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ การจัดห้องคณิตศาสตร์ และการจัดมุมคณิตศาสตร์ในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 21.43 และ 17.86 ตามลำดับ

ปัญหาการจัดอาคารสถานที่และบรรยากาศในชั้นเรียน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 96.43 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 3.57 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 59.26 รองลงมาได้แก่ ไม่มีห้องในการจัดห้องคณิตศาสตร์ และครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 51.85 และ 40.74 ตามลำดับ

ตารางที่ 15 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร

การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร		
- ไม่มี	8	21.05
- มี	30	78.95
2. กิจกรรมที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร (n=30)		
- การประชุมผู้ปกครองนักเรียน	20	66.67
- การปฐมนิเทศและปัจฉิมนิเทศนักเรียนพร้อมผู้ปกครอง	11	36.67
- การเยี่ยมบ้านนักเรียน	16	53.33
- การประชุมกรรมการโรงเรียน	11	36.67
- การส่งเอกสารเผยแพร่ประจำภาคเรียน	10	33.33
- การพูดคุยส่วนตัวกับผู้ปกครอง	4	13.33
- จัดให้ผู้ปกครองเยี่ยมชมชั้นเรียน	2	6.67
- การใช้หอกระจายข่าวประชาสัมพันธ์ กิจกรรมของโรงเรียน	4	13.33
3. เรื่องที่ประชาสัมพันธ์ (n=30)		
- โครงสร้างหลักสูตรการจัดแผนการเรียนตาม หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	17	56.67
- สภาพการเรียนการสอนในระดับมัธยมศึกษา	5	16.67
- ปัญหาการเรียนของนักเรียน	9	30.00
- ปัญหาความประพฤติของนักเรียน	4	13.33
- การนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	3	10.00
- ความสำคัญของการเรียนต่อ	13	43.33
- กิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ที่โรงเรียนจัดขึ้นในแต่ละภาคเรียน	8	26.67
- การวัดผลและประเมินผล	14	46.67
- ผลการจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาที่ผ่านมา	6	20.00
- ผลงานดีเด่นของนักเรียน	9	30.00

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
4. กำหนดเวลาที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ (n=30)		
- ภาคเรียนละ 1 ครั้ง	3	10.00
- ภาคเรียนละ 2 ครั้ง	3	10.00
- ปีการศึกษาละ 1 ครั้ง	20	66.67
- ไม่กำหนดแล้วแต่โอกาส	4	13.33
5. ปัญหาการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร (n=30)		
- ไม่มีปัญหา	11	36.67
- มีปัญหา	19	63.33
ปัญหาที่พบ (n=19)		
- โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากชุมชนน้อย	13	68.42
- ผู้ปกครองทำงานต่างจังหวัดไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน	3	15.79
- ผู้ปกครองไม่เข้าใจหลักสูตรและการจัดแผนการเรียน	10	52.63
- ผู้ปกครองไม่สนใจการจัดการศึกษาของโรงเรียน	8	42.11
- เอกสารที่จัดส่งโดยผ่านนักเรียนไม่ถึงผู้ปกครอง	3	15.79

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียนปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่ามีการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 78.95 และไม่มีการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 21.05 สำหรับกิจกรรมที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ได้แก่ การประชุมผู้ปกครองนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ การเยี่ยมบ้านนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.33 และการประชุมกรรมการโรงเรียน และการปฐมนิเทศและปัจฉิมนิเทศนักเรียนพร้อมผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 36.67 เท่ากัน

สำหรับเรื่องที่ประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ได้แก่ โครงสร้างของหลักสูตรและการจัดแผนการเรียนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาได้แก่

การวัดผลและประเมินผล และความสำคัญของการเรียนต่อ คิดเป็นร้อยละ 46.67 และ 43.33 ตามลำดับ

ส่วนกำหนดเวลาที่ใช้ประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ได้แก่ ปีการศึกษาละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ ไม่กำหนดแล้วแต่โอกาส คิดเป็นร้อยละ 13.33 และ ภาคเรียนละ 1 ครั้ง ภาคเรียนละ 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 10.00 เท่ากัน

ปัญหาในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 63.33 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 36.67 ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนได้รับความร่วมมือจากชุมชนน้อย คิดเป็นร้อยละ 68.42 รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองไม่เข้าใจหลักสูตรและการจัดแผนการเรียน และผู้ปกครองไม่สนใจในการจัดการศึกษาโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.63 และ 42.11 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 16 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร		
- ไม่มีส่วนร่วม	19	50.00
- มีส่วนร่วม	19	50.00
2. เรื่องที่มีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์ (n=19)		
- การแจ้งผลการเรียนของนักเรียนในแต่ละภาคเรียน	9	47.37
- ปัญหาความประพฤติของนักเรียน	12	63.16
- จุดประสงค์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	2	10.53
- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์	5	26.32
- โครงสร้างหลักสูตรและการจัดแผนการเรียน	5	26.32
- ความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ใน ชีวิตประจำวันและการศึกษาต่อ	5	26.32
3. กิจกรรมที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ (n=19)		
- การเยี่ยมบ้านนักเรียน	6	31.58
- การประชุมผู้ปกครองนักเรียน	5	26.32
- การส่งแบบรายงานผลการเรียน	4	21.05
- การออกไปแนะแนวตามโรงเรียนต่าง ๆ ในกลุ่มโรงเรียนเดียวกัน	1	5.26
- การส่งเอกสารเกี่ยวกับข้อมูล และกิจกรรมของทางโรงเรียน	1	5.26
- การพูดคุยเป็นการส่วนตัวกับผู้ปกครอง ของนักเรียนในงานบุญต่างๆ	10	52.63
4. ปัญหาจากการมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์ การใช้หลักสูตร (n=19)		
- ไม่มีปัญหา	6	31.58
- มีปัญหา	13	68.42
ปัญหาที่พบ (n=13)		
- ผู้ปกครองนักเรียนไม่มีเวลามารับทราบข้อมูลข่าวสาร	7	53.85

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความร่วมมือและ ประสานกับโรงเรียนเท่าที่ควร	8	61.54
- โรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์	5	38.46
- ครูผู้สอนไม่เห็นความสำคัญการประชาสัมพันธ์	3	23.08
- ผู้ปกครองนักเรียนไม่เข้าใจหลักสูตรและ การจัดแผนการเรียน	6	46.15

จากตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตร  
คณิตศาสตร์ ในเรื่อง การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผล  
ดังนี้

ครูผู้สอนระบุว่ามีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ  
50.00 และไม่มีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 50.00  
สำหรับเรื่องที่มีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ปัญหาความประพฤติของนักเรียน  
คิดเป็นร้อยละ 83.16 รองลงมาได้แก่ การแจ้งผลการเรียนของนักเรียนในแต่ละภาคเรียน  
คิดเป็นร้อยละ 47.37 และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โครงสร้างหลัก  
สูตรและการจัดแผนการเรียน ความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันและการศึกษา  
ต่อคิดเป็นร้อยละ 26.32 เท่ากัน

ส่วนกิจกรรมที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร ได้แก่ การพูดคุยเป็นการส่วน  
ตัวกับผู้ปกครองตามงานบุญต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 52.63 รองลงมาได้แก่ การเยี่ยมบ้าน  
นักเรียน และการประชุมผู้ปกครองนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 31.58 และ 26.32  
ตามลำดับ

ปัญหาในการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่า  
ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 68.42 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 31.58 ปัญหาที่พบ ได้แก่  
ผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความร่วมมือและประสานกับโรงเรียนเท่าที่ควร คิดเป็นร้อยละ 61.54  
รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองไม่มีเวลามารับทราบข้อมูลข่าวสาร และผู้ปกครองไม่เข้าใจหลักสูตร  
และการจัดแผนการเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.85 และ 46.15 ตามลำดับ

ตารางที่ 17 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหาร

การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์		
- ไม่นิเทศ	10	26.32
- นิเทศ	28	73.68
2. กิจกรรมที่ใช้ในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร (n=28)		
- การปรึกษาพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่างผู้บริหารกับครูผู้สอน	15	53.57
- การเยี่ยมชั้นเรียน	8	28.57
- การสังเกตการสอน	17	60.71
- การประชุมชี้แจงคณะครู	5	17.86
- ผู้บริหารมอบหมายให้ครูทุกคน ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นผู้นิเทศ	1	3.57
- ผู้บริหารสัมภาษณ์นักเรียนถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนของครู	1	3.57
3. เรื่องที่นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร (n=28)		
- ความสนใจในการทำงานของนักเรียน จากสมุดแบบฝึกหัด	18	64.29
- การบันทึกผลคะแนนของนักเรียน ใน รบ. ของครูผู้สอน	3	10.71
- วิธีการสอนของครู	18	64.29
- การแก้ปัญหาความประพฤติของนักเรียน	13	46.43
- การเตรียมการสอนของครู	8	28.57
- ความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ในบทเรียนของครูผู้สอน	2	7.14
- การจัดทำแผนการสอน	4	14.29
- การวัดผลและประเมินผล	3	10.71

## ตารางที่ 17 (ต่อ)

การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร	ผู้บริหาร (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>4. บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนิเทศและติดตามผล การใช้หลักสูตร (n=28)</b>		
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน และครูดีเด่น	1	3.57
- ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้นิเทศ	9	32.14
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน	9	32.14
- ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับคณะครู ที่ได้รับการแต่งตั้ง	6	21.43
- ฝ่ายวิชาการมัธยมที่ได้รับการแต่งตั้ง จากผู้บริหารโรงเรียนทำหน้าที่ในการนิเทศ	1	3.57
<b>5. กำหนดเวลาในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร (n=28)</b>		
- สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	3	10.71
- เดือนละ 1 ครั้ง	6	21.43
- เดือนละ 2 ครั้ง	2	7.14
- เดือนละ 3 ครั้ง	2	7.14
- ภาคเรียนละ 1 ครั้ง	4	14.29
- ภาคเรียนละ 2 ครั้ง	5	17.86
- ไม่กำหนดเวลาแล้วแต่โอกาส	7	25.00
<b>9. ปัญหาการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร (n=28)</b>		
- ไม่มีปัญหา	13	46.43
- มีปัญหา	15	53.57
<b>ปัญหาที่พบ (n=15)</b>		
- ครูผู้สอนไม่ยอมรับผลการนิเทศ	4	26.67
- ผู้นิเทศขาดความรู้ในเนื้อหาวิชาที่นิเทศ	10	66.67
- ผู้นิเทศขาดความรู้ในการนิเทศ	2	13.33
- ผู้บริหารโรงเรียนไม่มีเวลาในการนิเทศ	11	73.33
- ขาดการนิเทศติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	3	20.00
- ครูผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอน	5	33.33
- ผู้นิเทศขาดเครื่องมือในการนิเทศ	3	20.00

จากตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในเรื่องการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยผู้บริหารโรงเรียน ปรากฏผลดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนระบุว่ามีการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 73.68 และไม่มีการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 26.32 สำหรับกิจกรรมที่ใช้ในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ได้แก่ การสังเกตการสอน คิดเป็นร้อยละ 60.71 รองลงมาได้แก่ การปรึกษาพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้บริหารกับครูผู้สอน และการเยี่ยมชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.57 และ 28.57 ตามลำดับ

เรื่องที่นิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ได้แก่ ความสนใจในการทำงานของนักเรียนจากสมุดแบบฝึกหัด และวิธีการสอนของครู คิดเป็นร้อยละ 64.29 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ การแก้ปัญหาความประพฤติของนักเรียน และการเตรียมการสอน คิดเป็นร้อยละ 46.43 และ 28.57 ตามลำดับ

ส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 32.14 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับคณะครูที่ได้รับการแต่งตั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.43 และฝ่ายวิชาการมัธยมที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารโรงเรียนทำหน้าที่นิเทศ ผู้บริหารโรงเรียนร่วมกับครูวิชาการโรงเรียนและครูดีเด่นในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 3.57 เท่ากัน

สำหรับกำหนดเวลาที่ใช้ในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ได้แก่ ไม่กำหนดเวลาแล้วแต่โอกาส คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาได้แก่ เดือนละ 1 ครั้ง และภาคเรียนละ 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.43 และ 17.86 ตามลำดับ

ปัญหาในการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 53.57 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 46.43 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนไม่มีเวลาในการนิเทศ คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมาได้แก่ ผู้นิเทศขาดความรู้ในเรื่องที่นิเทศ และครูผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และ 33.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตรคณิตศาสตร์  
ในเรื่องการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การได้รับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์		
- ไม่ได้รับ	11	28.95
- ได้รับการนิเทศ	27	71.05
2. เรื่องที่ได้รับการนิเทศและติดตามผล (n=27)		
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน	9	33.33
- ความสนใจเรียนของนักเรียน และการตรวจสอบแบบฝึกหัด	12	44.44
- เรื่องทั่ว ๆ ไปไม่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์	7	25.93
- การใช้สื่อและอุปกรณ์ในการสอน	5	18.52
- วิธีการสอน	17	62.96
- การจัดทำแผนการสอน	10	37.04
- การจัดทำหลักฐาน รบ. ต่างๆ	5	18.52
- การสอนซ่อมเสริมให้นักเรียน ที่สอบไม่ผ่านตามจุดประสงค์	1	3.70
3. ความต้องการในการนิเทศและติดตามผล (n=38)		
- การใช้เทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน	20	52.63
- การผลิตสื่อคณิตศาสตร์ที่ทันสมัย	22	57.89
- การสร้างเครื่องมือวัดผลและ ประเมินผลที่หลากหลายมีคุณภาพ	9	23.68
- การใช้เกมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ การเรียนการสอน	4	10.53
- การเขียนแผนการสอนที่ถูกต้องนำมาใช้ได้จริง	7	18.42
- ความรู้ในเรื่องเนื้อหาวิชา	8	21.05
- วิธีการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	4	10.53
- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ทำให้นักเรียนสนใจเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้น	5	13.16

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
4. ปัญหาจากการการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร (n=27)		
- ไม่มีปัญหา	5	18.52
- มีปัญหา	22	81.48
ปัญหาที่พบ (n=22)		
- ได้รับการนิเทศไม่ตรงกับปัญหาและความต้องการ	12	54.55
- ได้รับการนิเทศไม่สม่ำเสมอ	14	63.64
- ผู้นิเทศขาดความรู้ในเรื่องที่นิเทศ	11	50.00
- ขาดหลักฐานบันทึกข้อมูลในการนิเทศ	2	9.09
- ผู้บริหารโรงเรียนไม่เน้นการจัดการจัดการเรียนการสอน ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3	13.64
- ไม่ได้รับคำแนะนำเมื่อเกิดปัญหา	7	31.82

จากตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารหลักสูตร  
คณิตศาสตร์ ในเรื่องการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน  
ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนระบุว่าได้รับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็น  
ร้อยละ 71.05 และไม่ได้ได้รับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็น  
ร้อยละ 28.95

สำหรับเรื่องที่ได้รับการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ได้แก่  
วิธีการสอน คิดเป็นร้อยละ 62.96 รองลงมาได้แก่ ความสนใจเรียนของนักเรียนและการ  
ตรวจแบบฝึกหัด และการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 44.44 และ 37.04 ตาม  
ลำดับ

สำหรับความต้องการการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ของครูผู้สอน  
ได้แก่ การผลิตสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย คิดเป็นร้อยละ 57.89 รองลงมาได้แก่  
เทคนิคและวิธีสอนใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน และการสร้างเครื่องมือวัด  
ผลประเมินผลที่หลากหลายมีคุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 52.63 และ 23.68 ตามลำดับ

ปัญหาการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 81.48 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 18.52 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ได้รับการนิเทศไม่สม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 63.64 รองลงมาได้แก่ ได้รับการนิเทศไม่ตรงกับ ปัญหาและความต้องการ และผู้นิเทศขาดความรู้ในเรื่องที่นิเทศ คิดเป็นร้อยละ 54.55 และ 50.00 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 19 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องการเตรียมการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การเตรียมการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การเตรียมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครูผู้สอน		
- ไม่เตรียม	0	0.00
- เตรียม	38	100.00
2. สิ่ง que เตรียม (n=38)		
- ศึกษากำหนดการสอนและแผนการสอน	25	65.79
- ศึกษาวิธีการวัดผลและประเมินผลการเรียน	19	50.00
- ศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาและแบบฝึกหัดในบทเรียน	34	89.47
- ศึกษาการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอน	27	71.05
3. เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร ที่ใช้ศึกษาประกอบการสอน		
- คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	30	78.95
- คู่มือครูคณิตศาสตร์	34	89.47
- หนังสือเสริมและคู่มือคณิตศาสตร์ ของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ	35	92.11
- แบบเรียนคณิตศาสตร์	28	68.42
- คู่มือประเมินผลการเรียน	22	57.89
- แผนการสอน	17	44.74
- เอกสารจุดประสงค์การเรียนของกลุ่ม โรงเรียนมัธยมศึกษา	5	13.16
- กุญแจคณิตศาสตร์	5	13.16
- เอกสารที่ได้รับจากการฝึกอบรมต่าง ๆ	2	5.26
4. ปัญหาจากการเตรียมการสอนของครู (n=38)		
- ไม่มีปัญหา	7	18.42
- มีปัญหา	31	81.58
ปัญหาที่พบ (n=31)		
- โรงเรียนขาดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน	19	61.29
- โรงเรียนขาดงบประมาณในการจัดซื้อจัดหา	2	6.45

## ตารางที่ 19 (ต่อ)

การเตรียมการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลา ในการเตรียมการสอน	11	35.48
- ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา ทำให้เกิดความยุ่งยากในการเตรียม	6	19.35
- ขาดความรู้ในการเตรียมสื่อและอุปกรณ์	6	19.35

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการเตรียมการสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนทุกคนระบุว่ามีการเตรียมการสอน คิดเป็นร้อยละ 100.00 สำหรับสิ่งที่ครูผู้สอนเตรียมการสอน ได้แก่ ศึกษาทำความเข้าใจเนื้อหาและแบบฝึกหัดในบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.47 รองลงมาได้แก่ ศึกษาการใช้สื่อและอุปกรณ์การสอน และการศึกษากำหนดการสอนและแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 71.05 และ 65.79 ตามลำดับ

เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรที่ใช้ศึกษาประกอบการสอนของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่ามีการใช้ เอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรใช้ศึกษาประกอบการสอนดังนี้ หนังสือเสริมและคู่มือคณิตศาสตร์ของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 92.11 รองลงมาได้แก่ คู่มือครูคณิตศาสตร์ และคู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 89.47 และ 78.95 ตามลำดับ

ในเรื่องการเตรียมการสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 81.58 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 18.42 ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 61.29 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาเตรียมการสอน คิดเป็นร้อยละ 35.48 และขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทำให้เกิดความยุ่งยากในการเตรียม ขาดความรู้ในการเตรียมสื่อและอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 19.35 เท่ากัน

ตารางที่ 20 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์		
- ไม่จัดทำ	23	60.53
- จัดทำ	15	39.47
2. ลักษณะการจัดทำ (n=15)		
- จัดทำด้วยตัวเอง	15	100.00
- ร่วมจัดทำกับกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด	4	26.67
3. ขั้นตอนในการจัดทำ (n=15)		
ขั้นตอนในการจัดทำ มีดังนี้		
1. ศึกษาโครงสร้างคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้นและคู่มือครูคณิตศาสตร์		
2. จัดทำกำหนดการสอน		
3. จัดทำแผนการสอน	15	100.00
4. ปัญหาจากการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน (n=15)		
- ไม่มีปัญหา	3	20.00
- มีปัญหา	12	80.00
ปัญหาที่พบ (n=12)		
- มีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการจัดทำ	4	33.33
- ขาดความรู้และทักษะในการจัดทำ	4	33.33
- ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำ	1	8.33
- ขาดการนิเทศและสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน	1	8.33
- จัดทำแผนการสอนโดยไม่คำนึงถึงสภาพและ สถานการณ์ที่จะใช้จริง	8	66.67
- ไม่เห็นความสำคัญของการจัดทำแผนการสอน	1	8.33

จากตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอนปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่จัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 60.53 มีการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 39.47 สำหรับลักษณะการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอนคณิตศาสตร์ ได้แก่ จัดทำด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 100.00 และร่วมจัดทำกับกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 26.67 ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอนคณิตศาสตร์ โดยศึกษาโครงสร้างคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นและคู่มือครูคณิตศาสตร์ แล้วจัดทำกำหนดการสอน และแผนการสอน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

ปัญหาการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 80.00 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 20.00 ปัญหาที่พบ ได้แก่ จัดทำแผนการสอนโดยไม่คำนึงถึงสภาพและสถานการณ์ที่จะใช้จริง คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ มีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการจัดทำ และขาดความรู้และทักษะในการจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 33.33 เท่ากัน และขาดการสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำ ขาดการนิเทศและสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน และไม่เห็นความสำคัญของการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 8.33 เท่ากัน

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (n=38)		
- ชีตนักเรียนเป็นศูนย์กลาง	23	60.53
- ชีตครูเป็นศูนย์กลาง	6	15.79
- ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และเนื้อหาที่สอน	18	47.37
- จัดตามความพร้อมของนักเรียน	5	13.16
2. การจัดชั้นเรียนเพื่อสนองการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (n=38)		
- นั่งเป็นรายบุคคลตามความสมัครใจ	9	23.68
- นั่งเรียนรวมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3-5 คน	7	18.42
- นั่งเรียนรวมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 6 คน (คละเด็กเก่งและเด็กอ่อน)	5	13.16
- นั่งเรียนรวมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 8 คน (คละเด็กเก่งและเด็กอ่อน)	1	2.63
- ขึ้นอยู่กับเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน	15	39.47
- ตามสภาพห้องเรียนที่จัดไว้ก่อน	3	7.89
3. การตรวจงานของนักเรียน (n=38)		
- ครูผู้สอนตรวจแก้ไขนอกเวลาเรียนเป็นรายบุคคล	31	81.58
- ครูผู้สอนทำเฉลยข้อยากหรือให้นักเรียน แสดงวิธีทำเฉลยบนกระดานดำให้นักเรียนตรวจเอง	28	73.68
- ตรวจการทำแบบฝึกหัดขณะเรียนในชั้นเรียน	8	21.05
- ครูบอกคำตอบให้นักเรียนตรวจเอง	8	21.05
4. ปัญหาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (n=38)		
- ไม่มีปัญหา	3	7.89
- มีปัญหา	35	92.11
ปัญหาที่พบ (n=35)		
- โรงเรียนมีกิจกรรมเสริมทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษามากเวลาในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนไม่เพียงพอ	24	68.57
- อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ	13	37.14

## ตารางที่ 21 (ต่อ)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- นักเรียนไม่มีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่าช้า ไม่ทันตามกำหนดเวลาในหลักสูตร	14	40.00
- พื้นฐานความแตกต่างของนักเรียนในชั้นเรียนมีมาก เกิดความยุ่งยากในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	10	28.57
- นักเรียนขาดความสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียน	16	45.71
- ครูขาดความรู้ความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียน ทำให้ถ่ายทอดความรู้ไม่ชัดเจน	6	17.14
- เนื้อหาวิชาในบทเรียนมากเกินไปจัดกิจกรรม การเรียนการสอนไม่ทันตามเวลาที่กำหนดไว้	2	5.71
- นักเรียนขาดเรียนบ่อยทำให้เสียเวลาในการสอนทบทวน	8	22.86

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่า มีวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้แก่ ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง คิดเป็นร้อยละ 60.53 รองลงมาได้แก่ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และเนื้อหาที่เรียน และยึดครูเป็นศูนย์กลาง คิดเป็นร้อยละ 47.37 และ 15.79 ตามลำดับ

สำหรับการจัดชั้นเรียน ครูผู้สอนส่วนใหญ่จัดชั้นเรียนขึ้นอยู่กับเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 39.47 รองลงมา ได้แก่ นั่งเป็นรายบุคคลตามความสมัครใจ และนั่งเรียนรวมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3-5 คน (คณะเด็กเก่งและเด็กอ่อน) คิดเป็นร้อยละ 23.68 และ 18.42 ตามลำดับ

ส่วนการตรวจงานนักเรียนครูผู้สอนใช้วิธีการตรวจแก้ไขนอกเวลาเรียนเป็นรายบุคคล คิดเป็นร้อยละ 81.58 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนทำเฉลยข้อยากหรือให้นักเรียนแสดงวิธีทำ เฉลยบนกระดานดำให้นักเรียนตรวจเอง คิดเป็นร้อยละ 73.68 และตรวจการทำแบบฝึกหัดขณะเรียนในชั้นเรียน และครูบอกคำตอบให้นักเรียนตรวจเอง คิดเป็นร้อยละ 21.05 เท่ากัน

ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 92.11 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 7.89 ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนมีกิจกรรมเสริมทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษามากเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 68.57 รองลงมาได้แก่ นักเรียนขาดความสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียน และนักเรียนไม่มีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่าช้าไม่ทันตามกำหนดเวลาในหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 45.71 และ 40.00 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์		
- ไม่จัด	20	52.63
- จัด	18	47.37
2. กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จัด (n=18)		
- กิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์	8	44.44
- กิจกรรมชุมนุมโหราศาสตร์	1	5.56
- กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์	5	27.78
- กิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์	13	72.22
3. กำหนดเวลาในการจัด (n=18)		
- จัดตามคาบเวลาที่กำหนดในโครงสร้าง ของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	8	44.44
- ปฏิบัติกิจกรรมก่อนเริ่มเรียนทุกครั้ง	2	11.11
- จัดในโอกาสวันสำคัญต่าง ๆ	11	61.11
- จัดนอกเวลาเรียนตามปกติ	6	33.33
4. บุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (n=18)		
- คณะครูทุกคนร่วมกันจัด	12	66.67
- ครูผู้สอนเป็นผู้จัด	11	61.11
5. ปัญหาจากการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร (n=18)		
- ไม่มีปัญหา	5	27.78
- มีปัญหา	13	72.22
ปัญหาที่พบ (n=13)		
- ขาดสื่อและอุปกรณ์ในการจัด	7	53.85
- นักเรียนขาดความพร้อม และความสนใจในการเข้าร่วม	8	61.54
- ขาดงบประมาณในการสนับสนุน	6	46.15
- ขาดความร่วมมือในการจัดจากคณะครู	2	15.38
- ขาดการนิเทศและสนับสนุนในการจัด กิจกรรมเสริมคณิตศาสตร์	2	15.38



## ตารางที่ 22 (ต่อ)

การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการจัด	8	61.54
- ครูผู้สอนขาดความรู้ในการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย	4	30.77

จากตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่อง การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 52.63 และมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 47.37 สำหรับกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ที่จัด ได้แก่ กิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 72.22 รองลงมาได้แก่ กิจกรรมชุมนุมคณิตศาสตร์ และกิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 44.44 และ 27.78 ตามลำดับ

กำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ได้แก่ จัดในโอกาสวันสำคัญต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 61.11 รองลงมาได้แก่ จัดตามคาบเวลาที่กำหนดไว้ในโครงสร้างของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น และจัดนอกเวลาเรียนตามปกติ คิดเป็นร้อยละ 44.44 และ 33.33 ตามลำดับ ส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ได้แก่ คณะครูทุกคนร่วมกันจัด คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนเป็นผู้จัด คิดเป็นร้อยละ 61.11

ปัญหาในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 72.22 และไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 27.78 ปัญหาที่พบ ได้แก่ นักเรียนขาดความพร้อมและความสนใจในการเข้าร่วม ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการจัด คิดเป็นร้อยละ 61.54 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ ขาดสื่อและอุปกรณ์ในการจัด และขาดงบประมาณในการสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 53.85 และ 46.15 ตามลำดับ

ตารางที่ 23 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์		
- ไม่ผลิตสื่อการเรียนการสอน	13	34.21
- ผลิตสื่อการเรียนการสอน	25	65.79
2. ประเภทของสื่อที่ผลิต (n=25)		
- รูปภาพ	14	56.00
- รูปทรงต่างๆ	16	64.00
- ตารางการหาพื้นที่	6	24.00
- แผ่นป้ายสูตรคณิตศาสตร์	7	28.00
- เกมคณิตศาสตร์	7	28.00
- บัตรงานและใบความรู้	7	28.00
- กระดานกราฟ	3	12.00
- แผ่นใส	3	12.00
3. สิ่งที่ได้รับการสนับสนุนในการผลิตสื่อการเรียนการสอน (n=25)		
- ไม่ได้รับการสนับสนุน	3	12.00
- การอบรมและศึกษาดูงานในการผลิต สื่อการเรียนการสอน	5	20.00
- วัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	20	80.00
- จัดสรรงบประมาณในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	7	28.00
- จัดหาคู่มือการผลิตสื่อการเรียนการสอน	2	8.00
4. การใช้สื่อการเรียนการสอน		
- ไม่ใช้สื่อการเรียนการสอน	5	13.16
- ใช้สื่อการเรียนการสอน	33	86.84
5. ประเภทของสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ (n=33)		
- โทรทัศน์และวีดีโอ	11	33.33
- เครื่องมือเรขาคณิต	10	30.30
- บัตรงาน/ใบความรู้	7	21.21
- สไลด์	5	15.15
- กระดานกราฟ	4	12.12

## ตารางที่ 23 (ต่อ)

การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- เครื่องฉายข้ามศีรษะ	4	12.12
- แผนภูมิ	10	30.30
- ของจริง	7	21.21
- เกม	9	27.27
- รูปภาพ	14	36.84
- รูปทรงต่าง ๆ	19	57.58
- ตารางการหาพื้นที่	3	9.09
6. ความสม่ำเสมอในการใช้สื่อการเรียนการสอน (n=33)		
- บางครั้ง	11	33.33
- นาน ๆ ครั้ง	4	12.12
- บางเรื่องที่ต้องจำเป็นต้องใช้สื่อ	13	39.39
- สม่ำเสมอ	3	9.09
7. ปัญหาจากการผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน (n=25)		
7.1 ปัญหาในการผลิต		
- ไม่มีปัญหา	0	0.00
- มีปัญหา	25	100.00
ปัญหาที่พบ (n=25)		
- โรงเรียนขาดแคลนงบประมาณในการสนับสนุน	4	16.00
- ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	19	76.00
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน	13	52.00
- สื่อการเรียนการสอนที่ผลิตไม่คงทนถาวร	5	20.00
- โรงเรียนขาดการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต	2	8.00
7.2 ปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน (n=33)		
- ไม่มีปัญหา	3	9.09
- มีปัญหา	30	90.91
ปัญหาที่พบ (n=30)		
- สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับความต้องการ	9	30.00

## ตารางที่ 23 (ต่อ)

การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- ไม่ได้รับความสะดวกในการใช้สื่อการเรียนการสอนที่โรงเรียนจัดสนับสนุน	10	33.33
- ขาดความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนและสื่อทางเทคโนโลยี	14	46.67
- สื่อที่ได้รับจัดสรรไม่ตรงกับความต้องการและขาดประสิทธิภาพ	8	26.67
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการเตรียมใช้สื่อการเรียนการสอน	15	50.00
- สื่อการเรียนการสอนที่มีชำรุดขาดการบำรุงรักษา	2	6.67
- สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ไม่สนองความแตกต่างของนักเรียน	2	6.67
- ขนาดของสื่อเล็กเกินไปนักเรียนมองเห็นได้ไม่ชัดเจน	2	6.67
- ขาดเอกสารค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้สื่อ	4	13.33

จากตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่อง การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนระบุว่ามีการผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 65.79 และไม่ผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 34.21 สำหรับสื่อการเรียนการสอนที่ผลิต ได้แก่ รูปทรงต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 64.00 รองลงมาได้แก่ รูปภาพ คิดเป็นร้อยละ 56.00 และแผ่นป้ายสูตรคณิตศาสตร์ เกมคณิตศาสตร์ บัตรงานและใบความรู้ คิดเป็นร้อยละ 28.00 เท่ากัน สำหรับสิ่งที่ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมในการผลิตสื่อ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมาได้แก่ การจัดสรรงบประมาณในการผลิตสื่อการเรียนการสอน และการอบรมและศึกษาคูงานในการผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 28.00 และ 20.00 ตามลำดับ

ส่วนการใช้สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนนั้น ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าใช้สื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 86.84 และไม่ใช้สื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ

13.16 สำหรับประเภทของสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ ได้แก่ รูปทรงต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 57.58 รองลงมาได้แก่ รูปภาพ และโทรทัศน์วีดีโอ คิดเป็นร้อยละ 36.84 และ 33.33 ตามลำดับ

สำหรับความสม่ำเสมอในการใช้สื่อ ได้แก่ ใช้สื่อการเรียนการสอนบางเรื่องที่จำเป็น คิดเป็นร้อยละ 39.39 รองลงมาได้แก่ ใช้สื่อเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33.33 และ นาน ๆ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 12.12 ตามลำดับ

ปัญหาในการผลิตสื่อ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 100.00 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 76.00 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน และสื่อการเรียนการสอนที่ผลิตไม่คงทนถาวร คิดเป็นร้อยละ 52.00 และ 20.00 ตามลำดับ

ปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 90.91 ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 9.09 ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการเตรียมใช้สื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้ในการใช้สื่อการเรียนการสอนและสื่อทางเทคโนโลยี และไม่ได้รับความสะดวกในการใช้สื่อการเรียนการสอนที่โรงเรียนจัดสนับสนุน คิดเป็นร้อยละ 46.67 และ 33.33 ตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องเทคนิคและวิธีสอน ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

เทคนิคและวิธีสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. วิธีสอนที่ใช้ (n=38)</b>		
- การสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล	26	68.42
- การสอนแบบสาธิต	5	13.16
- การสอนแบบอภิปราย	2	5.26
- การสอนแบบให้นักเรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง	8	21.05
- การสอนแบบให้นักเรียนได้ทดลองปฏิบัติจริง	10	26.32
- การสอนแบบวิเคราะห์ - สังเคราะห์	2	5.26
- การสอนแบบใช้คำถาม	2	5.26
- การสอนแบบใช้ทักษะกระบวนการ	1	2.63
- ขึ้นอยู่กับเนื้อหาในบทเรียน	9	23.68
<b>2. เทคนิคการสอนที่ใช้ (n=38)</b>		
- การยกตัวอย่างโจทย์ง่าย ๆ ที่ใกล้ตัวนักเรียน	22	57.89
- การกระตุ้นความสนใจโดยการนำโจทย์ปัญหาแปลก จากแหล่งต่าง ๆ มาฝึกทักษะ	23	60.53
- การใช้รูปภาพประกอบการอธิบาย	9	23.68
- การใช้ของจริงที่หาง่ายรอบตัวนักเรียน	15	39.47
- การใช้เกมเสริมทักษะคณิตศาสตร์	16	42.11
- การให้นักเรียนแก้ปัญหาโจทย์ดลกขบขัน	12	31.58
- การให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปด้วยตัวนักเรียนเอง	20	52.63
- การใช้สื่อการเรียนการสอน	8	21.05
- การให้เด็กเก่งช่วยเด็กอ่อน	3	7.89
- การเรียนปนเล่น	1	2.63
- การใช้เพลงประกอบการสอน	8	21.05
<b>3. ปัญหาจากการใช้เทคนิคและวิธีสอน (n=35)</b>		
- ไม่มีปัญหา	1	2.86
- มีปัญหา	34	97.14
<b>ปัญหาที่พบ (n=34)</b>		

## ตารางที่ 24 (ต่อ)

เทคนิคและวิธีสอน	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาที่พบ (n=34)		
- ขาดความรู้และทักษะในการใช้เทคนิค และวิธีการสอนใหม่ ๆ	28	82.35
- ขาดการนิเทศติดตามให้คำแนะนำในการใช้ เทคนิคและวิธีสอน	8	23.53
- ใช้เทคนิคและวิธีสอนไม่เหมาะสม กับวุฒิภาวะความสนใจของนักเรียน	7	20.59
- เนื้อหาในบทเรียนมากเกินไป ไม่มีเวลาในการเลือกใช้เทคนิควิธีสอน	6	17.65
- ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับ เทคนิคและวิธีสอน	8	23.53

จากตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องเทคนิคและวิธีสอน ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าวิธีสอนที่ใช้ ได้แก่ การสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล คิดเป็นร้อยละ 68.42 รองลงมาได้แก่ การสอนแบบให้นักเรียนได้ทดลองปฏิบัติจริง และขึ้นอยู่กับเนื้อหาในบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 26.32 และ 23.68 ตามลำดับ

ส่วนเทคนิคการสอนที่ใช้ ได้แก่ การกระตุ้นความสนใจโดยการนำโจทย์ปัญหาแปลกจากแหล่งต่าง ๆ มาฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 60.53 รองลงมาได้แก่ การยกตัวอย่างโจทย์ง่าย ๆ ที่ใกล้ตัวนักเรียน และการให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปด้วยตัวนักเรียนเอง คิดเป็นร้อยละ 57.89 และ 52.63 ตามลำดับ

ปัญหาในการใช้เทคนิคและวิธีสอน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 97.14 ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 2.86 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดความรู้และทักษะในการใช้เทคนิคและวิธีสอนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมาได้แก่ ขาดการนิเทศติดตามให้คำแนะนำในการใช้เทคนิคและวิธีสอน และขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีสอน คิดเป็นร้อยละ 23.53 เท่ากัน และใช้เทคนิคและวิธีสอนไม่เหมาะสมวุฒิภาวะความสนใจของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.59

ตารางที่ 25 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องการสอนซ่อมเสริม ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การสอนซ่อมเสริม	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การจัดสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์		
- ไม่จัด	6	15.79
- จัดสอน	32	84.21
2. วิธีการสอนที่ใช้สอนซ่อมเสริม (n=32)		
- การสอนเป็นกลุ่มใหญ่ทั้งชั้น	10	31.25
- การสอนเป็นกลุ่มย่อย	15	46.88
- การสอนตัวต่อตัว	19	59.38
- ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม	24	75.00
- ให้นักเรียนเล่นเกม	1	3.13
- ครูสอนใหม่โดยใช้สื่อประกอบ	5	15.63
- ครูอธิบายซ้ำเนื้อหาเดิม	13	40.63
- ครูมอบหมายให้เด็กเก่งสอนเด็กก่อน	3	9.38
3. เวลาในการจัดสอนซ่อมเสริม (n=32)		
- จัดในชั่วโมงสอนตามปกติ	1	3.13
- วันหยุด	5	15.63
- หลังเลิกเรียน	11	34.38
- พักกลางวัน	15	46.88
- ชั่วโมงว่าง	7	21.88
- คาบกิจกรรมอิสระ	6	18.75
4. ปัญหาจากการจัดสอนซ่อมเสริมการเรียนคณิตศาสตร์ (n=32)		
- ไม่มีปัญหา	8	25.00
- มีปัญหา	24	75.00
ปัญหาที่พบ (n=24)		
- นักเรียนไม่ให้ความสนใจติดตาม ที่จะเรียนซ่อมเสริมที่จัดให้	15	62.50
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลา ที่จะจัดสอนซ่อมเสริม	12	50.00



## ตารางที่ 25 (ต่อ)

การสอนซ่อมเสริม	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
- โรงเรียนมีกิจกรรมเสริมมากไม่มีเวลา ในการจัดสอนซ่อมเสริม	4	16.67
- นักเรียนประกอบอาชีพในวันหยุดครูไม่สามารถ ใช้เวลาว่างในวันหยุดจัดสอนซ่อมเสริมได้	2	8.33
- ขาดสื่อและอุปกรณ์	3	12.50
- นักเรียนไม่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง	3	12.50
- ครูใช้การสอนแบบเดิมไม่สร้างความสนใจ	2	8.33

จากตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการสอนซ่อมเสริม ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 84.21 และไม่จัดสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 15.79 สำหรับวิธีการสอนซ่อมเสริม ได้แก่ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาได้แก่ การสอนแบบตัวต่อตัว และการสอนเป็นกลุ่มย่อย คิดเป็นร้อยละ 59.38 และ 46.88 ตามลำดับ ส่วนเวลาที่จัดสอนซ่อมเสริม ได้แก่ พักกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 46.88 รองลงมาได้แก่ หลังเลิกเรียน และชั่วโมงว่าง คิดเป็นร้อยละ 34.38 และ 21.88 ตามลำดับ

ปัญหาในการจัดสอนซ่อมเสริมการเรียนคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 75.00 ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 25.00 ปัญหาที่พบ ได้แก่ นักเรียนไม่ให้ความสนใจติดตามที่จะเรียนซ่อมเสริมที่จัดให้ คิดเป็นร้อยละ 82.50 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาในการจัดสอนซ่อมเสริม และโรงเรียนมีกิจกรรมเสริมมากไม่มีเวลาจัดสอนซ่อมเสริม คิดเป็นร้อยละ 50.00 และ 16.67 ตามลำดับ

ตารางที่ 26 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู  
ในเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. วิธีที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (n=38)</b>		
- การใช้แฟ้มสะสมงานของนักเรียน	2	5.26
- การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน	22	57.89
- การใช้แบบทดสอบทั้งปรนัยและอัตนัย	38	100.00
- การซักถามในชั้นเรียน	12	31.58
- การตรวจแบบฝึกหัด	20	52.63
<b>2. การสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียน (n=38)</b>		
- ใช้แบบทดสอบปลายภาคเรียนร่วมกับ กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด	10	26.32
- ครูผู้สอนสร้างเองโดยศึกษาจากคู่มือครูและ สำนักพิมพ์ต่าง ๆ	34	89.47
- ใช้แบบทดสอบเดิมของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด	4	10.53
<b>3. กำหนดเวลาในการวัดและประเมินผลการเรียน (n=38)</b>		
<b>3.1 การสอบเก็บคะแนนรายจุดประสงค์ก่อนและ หลังกลางภาคเรียน</b>		
- สอบเมื่อเรียนจบบทเรียน	17	44.74
- สอบเมื่อเรียนจบเรื่องหรือตามจุดประสงค์	22	57.89
<b>3.2 การสอบกลางภาคและปลายภาค</b>		
- ดำเนินการสอบสอบกลางภาคและปลายภาค ในสัปดาห์ที่ 10 และ 20 ตามลำดับ	38	100.00
<b>4. การนำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ (n=38)</b>		
- จัดสอนซ่อมเสริมให้นักเรียนที่สอบไม่ผ่าน	27	71.05
- ปรับปรุงวิธีการสอนของครู	36	94.74
- วิเคราะห์ความยากง่ายของข้อสอบ	7	18.42
- วิเคราะห์ข้อบกพร่องของนักเรียน	10	26.32
<b>8. ปัญหาจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (n=38)</b>		
- ไม่มีปัญหา	13	34.21
- มีปัญหา	25	65.79

## ตารางที่ 26 (ต่อ)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	ครูผู้สอน (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาที่พบ (n=25)		
- ขาดแคลนงบประมาณในการจัดทำ เครื่องมือวัดผลและประเมินผล	2	8.00
- ครูขาดความรู้และทักษะในการสร้าง เครื่องมือวัดผลและประเมินผล	12	48.00
- ครูไม่มีเวลาสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือวัดผล และประเมินผลที่มีคุณภาพ	10	40.00
- โรงเรียนไม่มีการวางแผนกำหนดเวลา ในการวัดผลและประเมินผลที่ชัดเจน	3	12.00
- ข้อสอบที่ใช้วัดไม่มาตรฐาน	11	44.00
- กระบวนการทดสอบนักเรียนไม่รัดกุม	5	20.00

จากตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครู ในเรื่องการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งให้ข้อมูลโดยครูผู้สอน ปรากฏผลดังนี้

ครูผู้สอนระบุว่า วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ การใช้แบบทดสอบทั้งปรนัยและอัตนัย คิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาได้แก่ การสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน และการตรวจแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 57.89 และ 52.63 ตามลำดับ

สำหรับการสร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ ครูผู้สอนสร้างเอง โดยศึกษาจากคู่มือครูและสำนักพิมพ์ต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 89.47 รองลงมาได้แก่ ใช้แบบทดสอบปลายภาคเรียนร่วมกับกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด และใช้แบบทดสอบเดิมของกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 26.32 และ 10.53 ตามลำดับ

ส่วนกำหนดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ สอบวัดผลกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียนในสัปดาห์ที่ 10 และ 20 ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 รองลงมาได้แก่ สอบเก็บคะแนนรายจุดประสงค์ก่อนและหลังกลางภาคเรียน สอบเมื่อเรียนจบเรื่องหรือจบจุดประสงค์ และสอบเมื่อจบบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 57.89 และ 44.74 ตามลำดับ

การนำผลการประเมินมาใช้ประโยชน์ ได้แก่ ปรับปรุงวิธีการสอนของครู คิดเป็นร้อยละ 94.74 รองลงมาได้แก่ จัดสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่สอบไม่ผ่าน และวิเคราะห์ข้อบกพร่องของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.05 และ 28.32 ตามลำดับ

ปัญหาในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 65.79 ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 34.21 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูขาดความรู้และทักษะในการสร้างเครื่องมือในการวัดผลและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาได้แก่ ข้อสอบที่ใช้วัดไม่มีมาตรฐาน และครูผู้สอนมีภาระหน้าที่พิเศษมากไม่มีเวลาสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือวัดที่หลากหลาย คิดเป็นร้อยละ 44.00 และ 40.00 ตามลำดับ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร

จากการศึกษาเอกสาร 2 ประเภทได้แก่ แผนปฏิบัติการประจำปีการศึกษา 2540 สมุดบันทึกการนิเทศ ปรากฏผลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากการศึกษารายปฏิบัติการประจำปี ปรากฏผลดังนี้

ด้านการจัดทำแผนการใช้หลักสูตร พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 52.63 และมีการจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 47.37 การจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอน พบว่าทุกโรงเรียนไม่มีการจัดทำโครงการจัดทำกำหนดการสอนและแผนการสอนคณิตศาสตร์เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 100.00 ด้านการเตรียมบุคลากร พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำโครงการจัดทำแผนการเตรียมบุคลากร เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 60.53 และมีการจัดทำโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 39.47 การจัดตารางสอน พบว่าทุกโรงเรียนไม่มีการจัดทำโครงการจัดตารางสอนเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 100.00 ด้านการจัดแผนการเรียน พบว่าทุกโรงเรียนไม่มีการจัดทำโครงการจัดแผนการเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 100.00 การสนับสนุนวัสดุและสื่อการเรียนการสอน พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำโครงการจัดทำแผนการสนับสนุนวัสดุและสื่อการเรียนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 57.89 และมีการจัดทำโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 42.11 การจัดหาอาคารสถานที่และบรรยากาศในชั้นเรียน พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำโครงการจัดทำแผนการจัดหาอาคารสถานที่และบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 94.74 และมีการจัดทำโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 5.26 ด้านการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร พบว่าทุกโรงเรียนไม่มีการจัดทำโครงการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 100.00 ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร พบว่าทุกโรงเรียนไม่มีการจัดทำโครงการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 100.00 ด้านการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำโครงการจัดทำแผนการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 68.42 และมีการจัดทำโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 31.58 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า ทุกโรงเรียนไม่มีการจัดทำโครงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากการศึกษารายปฏิบัติการนิเทศ ปรากฏผลดังนี้

โรงเรียนทุกโรงเรียนไม่มีสมุดบันทึกการนิเทศการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 100.00



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย