

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้วิจัย ได้เสนอวิธีการและผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการวิจัย เกี่ยวกับการศึกษาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี ในลักษณะของตารางประกอบคำบรรยายโดยแบ่งรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน
- 1.2. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

- 2.1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี
 - 2.1.1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน
 - 2.1.2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์
- 2.2. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี
 - 2.2.1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด

การประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

2.3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี

2.3.1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	1. เพศ							
- ชาย	102	91.07	97	97.00	37	92.50	236	93.65
- หญิง	10	8.93	3	3.00	3	7.50	16	6.35
2. อายุ								
- ต่ำกว่า 26 ปี			1	1.00	-	-	1	0.40
- 26 - 30 ปี								
- 31 - 35 ปี	10	8.93	6	6.00	-	-	16	6.35
- 36 - 40 ปี	21	18.75	16	16.00	4	10.00	41	16.27
- 41 - 45 ปี	36	32.14	36	36.00	17	42.50	89	35.32
- 46 - 50 ปี	13	11.61	16	16.00	9	22.50	38	15.08
- สูงกว่า 50 ปี	32	28.57	25	25.00	10	25.00	67	26.59

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N _i =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	3. วุฒិทางการศึกษา							
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	13	11.61	7	7.00	3	7.50	23	9.13
- ปริญญาตรี	96	85.71	92	92.00	35	87.50	223	88.49
- ปริญญาโท	3	2.68	1	1.00	2	5.00	6	2.38
4. ระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน								
- ต่ำกว่า 6 ปี	18	16.07	8	8.00	-	-	26	10.32
- 6 - 10 ปี	23	20.54	25	25.00	5	12.50	53	21.03
- 11 - 15 ปี	25	22.32	22	22.00	15	37.50	62	24.60
- 16 - 20 ปี	14	12.50	14	14.00	5	12.50	33	13.10
- 21 - 25 ปี	14	12.50	17	17.00	10	25.00	41	16.27
- สูงกว่า 25 ปี	18	16.07	14	14.00	5	12.50	37	14.68

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก $N_1 = 112$		ขนาดกลาง $N_2 = 100$		ขนาดใหญ่ $N_3 = 40$		รวม $N_1 = 252$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. การได้รับ การอบรม/สัมมนา/ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับ หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่ได้รับการอบรม	49	43.75	53	53.00	22	55.00	124	49.21
- ได้รับการอบรม	63	56.25	47	47.00	18	45.00	128	50.79
เนื้อหาความรู้ที่ได้รับคือ($N_1=63$ $N_2=47$ $N_3=18$ $N_1=128$ ตามลำดับ)								
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา	56	88.89	39	82.98	14	77.78	109	85.16
- เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์	25	39.68	23	48.94	6	33.33	54	42.19
- การวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์	26	41.27	19	40.43	9	50.00	54	42.19
- การนิเทศการสอนคณิตศาสตร์	22	34.92	14	29.79	9	50.00	45	35.16
- การจัดทำสื่อคณิตศาสตร์	-	-	2	4.26	5	27.78	7	5.47

จากตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้บริหารโรงเรียน จำแนกตามขนาดโรงเรียน และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เพศ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 91.07 97.00 และ 92.50 ตามลำดับ ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 8.93 3.00 และ 7.50 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 93.65

2. อายุ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.14 รองลงมาได้แก่ อายุสูงกว่า 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.57 และอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.75

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลางส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.00 รองลงมาได้แก่ อายุสูงกว่า 50ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 และอายุระหว่าง 36-40 ปีและ 46-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.50 รองลงมาได้แก่ อายุสูงกว่า 50ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 และอายุระหว่าง 46-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.50

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า อายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.32 26.59 และ 16.27 ตามลำดับ

3. วุฒิทางการศึกษา

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมาได้แก่ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 11.61 และระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 2.68

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลางส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 92.00 รองลงมาได้แก่ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 7.00 และระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 1.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมาได้แก่ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 7.50 และระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 5.00

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษา ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 88.49 รองลงมาได้แก่ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 9.13 และระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 2.38

4. ระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน เป็นระยะเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.32 รองลงมาได้แก่ระยะเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.54 และต่ำกว่า 6 ปี และสูงกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.07

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน เป็นระยะเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาได้แก่ ระยะเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.00 และ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน เป็นระยะเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาได้แก่ระยะเวลา 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 และ 6-10 ปี 16-20 ปี สูงกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 12.50

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน เป็นระยะเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.60 รองลงมาได้แก่ ระยะเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.03 และ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.27

5. การเข้ารับการอบรมสัมมนาประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการอบรม คิดเป็นร้อยละ 56.25 โดยเนื้อหาความรู้ที่ได้รับ ส่วนใหญ่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 88.89 รองลงมาได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 41.27 และความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 39.68

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับการอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 53.00 มีผู้บริหารโรงเรียนที่ได้รับการอบรม คิดเป็นร้อยละ 47.00 ผู้บริหารโรงเรียนที่ได้รับการอบรมส่วนใหญ่ได้รับการอบรมในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 82.98 รองลงมา

ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 48.94 และการวัดและประเมินผล คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 40.43

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้รับการอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.00 บริหารโรงเรียนได้รับการอบรม คิดเป็นร้อยละ 45.00 ผู้บริหารโรงเรียนที่ได้รับการอบรมส่วนใหญ่ได้รับการอบรมในเรื่องความทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาได้แก่ การวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ และการนิเทศการสอนคณิตศาสตร์ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.00 และความรู้เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 33.33

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 50.79 ผู้บริหารโรงเรียนที่ได้รับการอบรมส่วนใหญ่ได้รับการอบรมในเรื่อง ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 85.16 รองลงมาได้แก่ เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ และการวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 42.19 และการนิเทศการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 35.16

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี
จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอน

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$n_1=344$		$n_2=309$		$n_3=116$		$n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ								
- ชาย	148	43.02	116	37.54	35	30.17	299	38.88
- หญิง	196	56.98	193	62.46	81	69.83	470	61.12
2. อายุ								
- ต่ำกว่า 26 ปี	9	2.62	7	2.27	4	3.45	20	2.60
- 26 - 30 ปี	16	4.65	20	6.47	11	9.48	47	6.11
- 31 - 35 ปี	53	15.41	74	23.95	22	18.97	149	19.38
- 36 - 40 ปี	129	37.50	85	27.51	30	25.86	244	31.73
- 41 - 45 ปี	74	21.51	67	21.68	24	20.69	165	21.46
- 46 - 50 ปี	38	11.05	32	10.36	14	12.07	84	10.92
- สูงกว่า 50 ปี	25	7.27	24	7.77	11	9.48	60	7.80

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N =344		N =309		N =116		N=769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. วุฒិทางการศึกษา								
-ต่ำกว่าปริญญาตรี	56	16.28	61	19.74	10	8.62	127	16.51
-ปริญญาตรี	286	83.14	242	78.32	105	90.52	633	82.31
- เอกคณิตศาสตร์($n_1=286$ $n_2=242$ $n_3=105$ $n_4=633$)	2	0.70	7	2.89	2	1.90	11	1.74
- เอกอื่นที่ไม่ใช่คณิตศาสตร์	284	99.30	235	97.11	103	98.10	622	98.26
- ปริญญาโท	2	0.58	6	1.94	1	0.86	9	1.17
4. ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งครูผู้สอน								
-ต่ำกว่า 6 ปี	32	9.30	30	9.71	21	18.10	83	10.79
- 6 - 10 ปี	31	9.01	37	11.97	18	15.52	86	11.18
- 11 - 15 ปี	66	19.19	72	23.30	16	13.79	154	20.03
- 16 - 20 ปี	116	33.72	95	30.74	31	26.72	242	31.47
- 21 -25 ปี	56	16.28	57	18.45	14	12.07	127	16.51
- สูงกว่า 25 ปี	43	12.50	18	5.83	16	13.79	77	10.01

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	n ₁ =344		n ₂ =309		n ₃ =116		n ₄ =769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
5. ลักษณะงานในความรับผิดชอบ								
- เป็นครูประจำชั้น	298	86.63	255	82.52	97	83.62	650	84.53
- เป็นครูผู้สอนประจำวิชาคณิตศาสตร์	46	13.37	54	17.48	19	16.38	119	15.47
6. จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์								
- น้อยกว่า 12 ชั่วโมง	4	1.16	7	2.27	1	0.86	12	1.56
- 12-18 ชั่วโมง	56	16.28	53	17.15	22	18.97	131	17.04
- 19 - 25 ชั่วโมง	94	27.33	89	28.80	42	36.21	225	29.26
- มากกว่า 25 ชั่วโมง	190	55.23	160	51.78	51	43.97	401	52.15
7. ท่านปฏิบัติหน้าที่ในการสอนคณิตศาสตร์								
- ต่ำกว่า 6 ปี	45	13.08	51	16.50	29	25.00	125	16.25
- 6 - 10 ปี	51	14.83	53	17.15	29	25.00	133	17.30
- 11 - 15 ปี	75	21.80	56	18.12	13	11.21	144	18.73
- 16 - 20 ปี	93	27.03	88	28.48	25	21.55	206	26.79
- 21 - 25 ปี	47	13.66	36	11.65	11	9.48	94	12.22
- สูงกว่า 25 ปี	33	9.59	25	8.09	9	7.76	67	8.71

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. การอบรม/สัมมนา/ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตร คณิตศาสตร์								
- ไม่ได้รับการอบรม	107	31.10	97	31.39	27	23.28	231	30.04
- ได้รับการอบรม	237	68.90	212	68.61	89	76.72	538	69.96
ความรู้ที่ได้รับได้แก่($n_1=237$ $n_2=212$ $n_3=89$ $n_4=538$ ตามลำดับ)								
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์ประถมศึกษา	186	78.48	175	82.55	74	83.15	435	80.86
- เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์	181	76.37	146	68.87	76	85.39	403	74.91
- การวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์	140	59.07	139	65.57	65	73.03	344	63.94
- การนิเทศการสอนคณิตศาสตร์	45	18.99	49	23.11	28	31.46	122	22.68
	1	0.42	7	3.30	3	3.37	11	2.04

จากตารางที่ 5 เป็นการแสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เพศ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.98 62.46 และ 69.83 ตามลำดับ ครูผู้สอนที่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 43.02 37.54 และ 30.17 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.12

2. อายุ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาได้แก่ อายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.51 ปี และอายุระหว่าง 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.41 ปี

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.51 รองลงมาได้แก่ อายุระหว่าง 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.95 และอายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.68

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.86 รองลงมาได้แก่ อายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.69 และอายุระหว่าง 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.97

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีอายุระหว่าง 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.73 รองลงมาได้แก่ อายุระหว่าง 41-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.46 และอายุระหว่าง 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.38

3. วุฒิทางการศึกษา

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 83.14 และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ที่จบปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 99.30 รองลงมาได้แก่ วุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 16.28 และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 0.58

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 78.32 และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ที่จบปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 97.11 รองลงมาได้แก่ วุฒิทางการศึกษา

ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 19.74 และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 1.94

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 90.52 และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ที่จบปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 98.10 รองลงมาได้แก่ วุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 8.62 และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 0.86

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีวุฒิทางการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 82.31 และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ที่จบปริญญาตรีส่วนใหญ่ไม่ได้จบวิชาเอกคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 98.26 รองลงมาได้แก่ วุฒิทางการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 16.51 และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 1.17

4. ระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นครูผู้สอน ระหว่าง 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.72 รองลงมาได้แก่ เป็นครูผู้สอนระหว่าง 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.19 และเป็นครูผู้สอนระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.28

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นครูผู้สอน ระหว่าง 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.74 รองลงมาได้แก่ เป็นครูผู้สอนระหว่าง 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.30 และเป็นครูผู้สอนระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.45

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นครูผู้สอน ระหว่าง 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.72 รองลงมาได้แก่ เป็นครูผู้สอนต่ำกว่า 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.10 และเป็นครูผู้สอนระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.52

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นครูผู้สอน ระหว่าง 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.47 รองลงมาได้แก่ เป็นครูผู้สอนระหว่าง 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.03 และเป็นครูผู้สอนระหว่าง 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.51

5. ลักษณะงานที่รับผิดชอบในการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า รับผิดชอบเป็นครูประจำชั้น คิดเป็นร้อยละ 86.63 82.52 และ 83.62 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า รับผิดชอบเป็นครูประจำชั้น คิดเป็นร้อยละ 84.53

6. จำนวนชั่วโมงที่สอนต่อสัปดาห์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ระบุว่า สอนมากกว่า 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 55.23 รองลงมาได้แก่ สอนระหว่าง 19-25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 27.33 และ สอนระหว่าง 12-18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 16.28

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลางส่วนใหญ่ระบุว่า สอนมากกว่า 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 51.78 รองลงมาได้แก่ สอนระหว่าง 19-25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 28.80 และ สอนระหว่าง 12-18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 17.15

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่าสอนมากกว่า 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 43.97 รองลงมาได้แก่ สอนระหว่าง 19-25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 36.21 และ สอนระหว่าง 12-18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 18.97

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนมากกว่า 25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 52.15 รองลงมาได้แก่ สอนระหว่าง 19-25 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 29.26 และ สอนระหว่าง 12-18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 17.04

7. การปฏิบัติหน้าที่ในการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.03 รองลงมาได้แก่ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.80 และ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.83

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.48 รองลงมาได้แก่ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.12 และ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.15

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา ต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาได้แก่ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.55 และ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.21

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่า สอนคณิตศาสตร์ เป็นเวลา 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.79 รองลงมาได้แก่ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.73 และ สอนคณิตศาสตร์เป็นเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.30

8. การอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการอบรมในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 78.48 รองลงมาได้แก่ ความรู้เรื่องเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 76.37 และความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 59.07

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการอบรมในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 82.55 รองลงมาได้แก่ ความรู้เรื่องเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 68.87 และความรู้เรื่องการวัดและประเมินผล คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 65.57

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการอบรมในเรื่องความรู้เรื่องเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 85.39 รองลงมาได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 83.15 และความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 73.03

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 69.96 ได้รับการอบรมเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 80.86 รองลงมาได้แก่ ความรู้เรื่องเทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 74.91 และความรู้เรื่องการวัดและประเมินผลคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 63.94

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน

ตารางที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน
การประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₁ =252		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การวางแผนการใช้หลักสูตร									
1. โรงเรียนวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์									
- ไม่มีการวางแผน	22	19.64	13	13.00	11	27.50	46	18.25	
- มีการวางแผน	90	80.36	87	87.00	29	72.50	206	81.75	
ความมุ่งหวังที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนคือ(N ₁ =90 N ₂ =87 N ₃ = 29 N ₁ =206 ตามลำดับ)									
- เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณ	51	56.67	56	64.37	17	58.62	124	60.19	
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในคณิตศาสตร์	64	71.11	63	72.41	18	62.07	145	70.39	
- เพื่อให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล	59	65.56	54	62.07	24	82.76	137	66.50	
- เพื่อนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการเรียนรู้ในชีวิต	68	75.56	72	82.76	24	82.76	164	79.61	
- เพื่อรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	1	1.11	-	-	-	-	1	0.49	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. การดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีการดำเนินการ	21	18.75	13	13.00	10	25.00	44	17.46
- มีการดำเนินการ	91	81.25	87	87.00	30	75.00	208	82.54
ลักษณะการดำเนินการได้แก่(N ₁ =91 N ₂ =87 N ₃ =30 N ₁ =208ตามลำดับ)								
- ผู้บริหารโรงเรียนวางแผนเอง	2	2.20	2	2.30	2	6.67	6	2.88
- ครูทุกคนในโรงเรียนร่วมกันวางแผน	86	94.51	81	93.10	28	93.33	195	93.75
- ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูวิชาการร่วมกันวางแผน	3	3.30	4	4.60	-	-	7	3.40
การจัดทำกำหนดการสอน								
3. โรงเรียนจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่ได้จัดทำ	31	27.68	25	25.00	9	22.50	65	25.79
- มีการจัดทำ	81	72.32	75	75.00	31	77.50	187	74.21
ลักษณะการจัดทำได้แก่(N ₁ =81 N ₂ =75 N ₃ =31 N ₁ =187ตามลำดับ)								
- ครูวิชาการกลุ่มประสบการณ์จัดทำ	3	3.70	-	-	-	-	3	1.60
- ครูผู้สอนคณิตศาสตร์จัดทำเอง	46	56.79	40	53.33	17	54.84	103	55.08

ตารางที่ 6 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$N_1 = 112$		$N_2 = 100$		$N_3 = 40$		$N_4 = 252$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ครูผู้สอนและครูวิชาการร่วมกันจัดทำ	32	39.51	35	46.67	14	45.16	81	43.32
<u>การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร</u>								
4. โรงเรียนจัดทำ เอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่ได้จัดทำ	52	46.43	44	44.00	15	37.50	111	44.05
- มีการจัดทำ	60	53.57	56	56.00	25	62.50	141	55.95
เอกสารประกอบหลักสูตรที่จัดทำได้แก่ ($N_1=60$ $N_2=56$ $N_3=25$ $N_4=141$ ตามลำดับ)								
- หนังสืออ่านเสริมความรู้ทางคณิตศาสตร์	19	31.67	17	30.36	5	20.00	41	29.08
- แผนการสอนคณิตศาสตร์	37	61.67	31	55.36	14	56.00	82	58.16
- แบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์	28	46.67	25	44.64	15	60.00	68	48.23
- คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์	22	36.67	10	17.86	4	16.00	36	25.53
- บัตรงาน	17	28.33	18	32.14	6	24.00	41	29.08
5. การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน								
- ไม่มีการดำเนินการ	6	5.36	4	4.00	1	2.50	11	4.37
- มีการดำเนินการ	106	94.64	96	96.00	39	97.50	241	95.63

ตารางที่ 6 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดำเนินการด้วยวิธีการ(N ₁ =106 N ₂ =96 N ₃ =39 N ₄ =241 ความสำคัญ)								
- จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดการจัดทำแผนการสอน	52	49.06	53	55.21	19	48.72	124	51.45
- กำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนแล้วเสนอผู้บริหาร โรงเรียน	75	70.75	66	68.75	31	79.49	172	71.37
- มอบหมายให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการสอนด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเสนอผู้บริหารโรงเรียน	16	15.09	9	9.38	6	15.38	31	12.86

จากตารางที่ 6 เป็นการแสดงค่าร้อยละ ของสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน โดยรายละเอียดดังนี้

1. ในด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าโรงเรียน มีการวางแผนเพื่อการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 80.36 87.00 และ 72.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความมุ่งหวังเพื่อให้นักเรียน นำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการเรียนรู้ในชีวิต คิดเป็นร้อยละ 75.56 รองลงมาได้แก่ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 71.11 และเพื่อให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล คิดเป็นร้อยละ 65.56

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความมุ่งหวังที่ต้องการให้เกิดกับ ผู้เรียน เพื่อให้แก่นักเรียนนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการเรียนรู้ในชีวิต คิดเป็นร้อยละ 82.76 รองลงมาได้แก่ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 72.41 และเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 64.37

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความมุ่งหวังที่เพื่อให้นักเรียน นำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการเรียนรู้ในชีวิต และเพื่อให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 82.76 รองลงมาได้แก่ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 62.07 และเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 58.62

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า โรงเรียนมีการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 81.75 เพื่อให้นักเรียนนำ ประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการเรียนรู้ในชีวิต คิดเป็นร้อยละ 79.61รองลงมาได้แก่ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 70.39 และเพื่อให้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล คิดเป็นร้อยละ 66.50

2. ในด้านการดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าโรงเรียน การวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 81.25 87.00 และ 75.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ครูทุกคนในโรงเรียนร่วมกันวางแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 94.51 รองลงมาได้แก่ ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูวิชาการร่วมกันวางแผน คิดเป็นร้อยละ 8.79 ผู้บริหารโรงเรียนวางแผนเอง คิดเป็นร้อยละ 2.20

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าใช้วิธีการในการวางแผน ได้แก่ ครูทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมวางแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 93.10 รองลงมาได้แก่ ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูวิชาการร่วมกันวางแผน คิดเป็นร้อยละ 16.09 และผู้บริหารโรงเรียนวางแผนเอง คิดเป็นร้อยละ 2.30

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการในการวางแผน ได้แก่ ครูทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมวางแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 93.33 รองลงมาได้แก่ ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูวิชาการร่วมกันวางแผน คิดเป็นร้อยละ 26.67 และผู้บริหารโรงเรียนวางแผนเอง คิดเป็นร้อยละ 6.67

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า การวางแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 82.54 ลักษณะการดำเนินการวางแผน ได้แก่ ครูทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมวางแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 93.75 รองลงมาได้แก่ ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนและครูวิชาการร่วมกันวางแผน คิดเป็นร้อยละ 14.42 และผู้บริหารโรงเรียนวางแผนเอง คิดเป็นร้อยละ 2.88

3. การจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 72.32 75.00 77.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์จัดทำกำหนดการสอนเอง คิดเป็นร้อยละ 56.79 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนและครูวิชาการร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 39.51 และครูวิชาการจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 3.70

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์จัดทำกำหนดการสอนเอง คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาได้แก่ครู ผู้สอนและครูวิชาการร่วมกันจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 46.67

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์จัดทำกำหนดการสอนเอง คิดเป็นร้อยละ 54.84 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนและครูวิชาการร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 45.16

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 74.21 ลักษณะการจัดทำได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์จัดทำเอง คิดเป็นร้อยละ 55.08 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนและครูวิชาการร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 43.32 และครูวิชาการกลุ่มประสบการณ์จัดทำ คิดเป็นร้อยละ 1.60

4. การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 53.57 56.00 และ 62.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 61.67 รองลงมาได้แก่ การจัดทำแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 46.67 และคู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน คิดเป็นร้อยละ 36.67 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.36 รองลงมาได้แก่ การจัดทำแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 44.64 และการจัดทำบัตรงาน คิดเป็นร้อยละ 32.14

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดทำแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาได้แก่ การจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 56.00 และการจัดทำบัตรงาน คิดเป็นร้อยละ 24.00

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.95 และเอกสารประกอบหลักสูตรที่จัดได้แก่การจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 58.16 รองลงมาได้แก่ การจัดทำแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 48.23 และการจัดทำบัตรงาน และการจัดทำหนังสืออ่านเสริมความรู้ทางคณิตศาสตร์ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 29.08

5. การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้บริหารโรงเรียนมีการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 94.64 96.00 และ 97.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน โดยการกำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนแล้วเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.75 รองลงมาได้แก่ จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 49.06 และมอบหมายให้ครูจัดทำแผนการสอนด้วยตนเองโดยไม่ต้องเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 15.09

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน โดยการกำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนแล้วเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 68.75 รองลงมาได้แก่ จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 55.21 และมอบหมายให้ครูจัดทำแผนการสอนด้วยตนเองโดยไม่ต้องเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 9.38

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน โดยการทำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนแล้วเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.49 รองลงมาได้แก่ จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 48.72 และมอบหมายให้ครูจัดทำแผนการสอนด้วยตนเองโดยไม่ต้องเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 15.38

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 95.63 โดยการทำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนแล้วเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.37 รองลงมาได้แก่ จัดประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 51.45 และมอบหมายให้ครูจัดทำแผนการสอนด้วยตนเองโดยไม่ต้องเสนอผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 12.86



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก N =344		ขนาดกลาง N=309		ขนาดใหญ่ N =116		รวม N=769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การวางแผนการใช้หลักสูตร								
1. การรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีรวบรวมข้อมูล	134	38.95	131	42.39	41	35.34	306	39.79
- มีการรวบรวมข้อมูล	210	61.05	178	57.61	75	64.66	463	60.21
ข้อมูลที่รวบรวมคือ($n_1=210$ $n_2=178$ $n_3=75$ $n_4=463$)								
- ความต้องการ/ปัญหาการใช้สื่อของครู	81	38.57	103	57.87	29	38.67	213	46.00
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีที่ผ่านมา	163	77.62	129	72.47	62	82.67	354	76.46
- ความถนัดและความสนใจกิจกรรมของนักเรียน	91	43.33	74	41.57	36	48.00	201	43.41
- ความต้องการความช่วยเหลือในวิชาที่นักเรียนสนใจพิเศษ	65	30.95	43	24.16	19	25.33	127	27.43
- การขาดแคลนอุปกรณ์การศึกษาของนักเรียน	80	38.10	73	41.01	27	36.00	180	38.88
- ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	78	37.14	76	42.70	35	46.67	189	40.82
- ความต้องการของชุมชนเกี่ยวกับการศึกษา	4	1.90	4	2.25	2	2.67	10	2.16

ตารางที่ 7(ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	2. ส่วนร่วมวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์							
ในโรงเรียน								
- ไม่มีส่วนร่วม	130	37.79	109	35.28	37	31.90	276	35.89
- มีส่วนร่วม	214	62.21	200	64.72	79	68.10	493	64.11
มีส่วนร่วมดังนี้ ($n_1=214$ $n_2=200$ $n_3=79$ $n_4=493$ ตามลำดับ)								
- ศึกษาเอกสาร/ข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน	119	55.61	115	57.50	45	56.96	279	56.59
- จัดทำแผนการสอน	171	79.91	142	71.00	60	75.95	373	75.66
- จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร	47	21.96	33	16.50	22	27.85	102	20.69
- เป็นคณะกรรมการวางแผน	47	21.96	44	22.00	17	21.52	108	21.91
- เป็นผู้ประเมินการวางแผนและโครงการ	2	0.93	0	0.00	0	0.00	2	0.41
การจัดทำกำหนดการสอน								
3. การจัดทำกำหนดการสอน								
- ไม่มีการจัดทำ	90	26.16	79	25.57	24	20.69	193	25.10
- มีการจัดทำ	254	73.84	230	74.43	92	79.31	576	74.90
ลักษณะการจัดทำคือ($n_1=254$ $n_2=230$ $n_3=92$ $n_4=576$ ตามลำดับ)								

ตารางที่ 7(ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- จัดทำคนเดียว	178	70.08	174	75.65	64	69.57	416	72.22
- จัดทำร่วมกันครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน	34	13.39	40	17.39	17	18.48	91	15.80
- จัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน	52	20.47	48	20.87	12	13.04	112	19.44
- จัดทำร่วมกับครูวิชาการ	5	1.97	2	0.87	3	3.26	10	1.74
การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร								
4. จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีการจัดทำ	96	27.91	66	21.36	29	25.00	191	24.84
- มีการจัดทำ	248	72.09	243	78.64	87	75.00	578	75.16
ลักษณะการจัดทำ($n_1=248$ $n_2=243$ $n_3=87$ $n_4= 578$)								
- แผนการสอน	188	75.81	223	91.77	76	87.36	487	84.26
- คู่มือครูสอนคณิตศาสตร์	58	23.39	46	18.93	17	19.54	121	20.93
- กำหนดการสอน	125	50.40	188	77.37	50	57.47	363	62.80
- แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียน	123	49.60	117	48.15	52	59.77	292	50.52
- บัตรงาน/ใบความรู้	67	27.02	84	34.57	24	27.59	175	30.28

ตารางที่ 7 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- เครื่องมือการวัดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ในสมุดประจำชั้น	139	56.05	129	53.09	62	71.26	330	57.09
- หนังสือเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียน	51	20.56	53	21.81	14	16.09	118	20.42
- หนังสือเสริมการเรียนการสอนสำหรับครูคณิตศาสตร์	33	13.31	24	9.88	13	14.94	70	12.11
- ชุดการสอน	1	0.40	-	-	1	1.15	2	0.35
5. การจัดทำแผนการสอน								
- ไม่มีการจัดทำ	116	33.72	55	17.80	11	9.48	182	23.67
- มีการจัดทำ	228	66.28	254	82.20	105	90.52	587	76.33
ลักษณะที่จัดทำได้แก่($n_1=228$ $n_2=254$ $n_3= 105$ $n_4= 587$ ตามลำดับ)								
- จัดทำคนเดียว	203	89.04	179	70.47	79	75.24	461	78.53
- จัดทำร่วมกันครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน	42	18.42	39	15.35	14	13.33	95	16.18
- จัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน	44	19.30	48	18.90	7	6.67	99	16.87
- จัดทำร่วมกับครูวิชาการ	3	1.32	5	1.97	2	1.90	10	1.70

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 7 เป็นการแสดงค่าร้อยละของสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามของขนาดโรงเรียน และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า รวบรวมข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 61.05 57.61 และ 64.66 ตามลำดับ

โรงเรียนขนาดเล็ก ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 77.62 รองลงมาได้แก่ มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความถนัดและความสนใจในกิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 43.33 และความต้องการและปัญหาการใช้สื่อ คิดเป็นร้อยละ 38.57

โรงเรียนขนาดกลาง มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 72.47 รองลงมาได้แก่มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาการใช้สื่อ คิดเป็นร้อยละ 57.87 และปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 42.70

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 82.67 รองลงมาได้แก่ มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความถนัด และความสนใจในกิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 48.00 และปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 46.67

ทั้งนี้หากพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 60.21 โดยรวบรวมข้อมูลในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 76.46 รองลงมาได้แก่การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ความต้องการและปัญหาการใช้สื่อของครู คิดเป็นร้อยละ 46.00 และ มีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความถนัด และความสนใจในกิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 43.41

ในด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ ขนาดใหญ่ พบว่า ส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการวางแผน ในการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 62.21 64.72 และ 68.10 ตามลำดับ โดยครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก มีส่วนร่วมในด้านการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 79.91 รองลงมาได้แก่ การศึกษาเอกสาร และ ข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 55.61 และจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร และเป็นคณะทำงานในการวางแผน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 21.96

โรงเรียนขนาดกลาง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการวางแผน โดยการจัดทำแผนการสอนของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 71.00 รองลงมาได้แก่ การศึกษาเอกสารและข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 57.50 และเป็นคณะกรรมการวางแผนการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 22.00

โรงเรียนขนาดใหญ่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการวางแผน โดยจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 75.95 รองลงมาได้แก่ การศึกษาเอกสารและข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 56.96 และจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 27.85

ทั้งนี้หากพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ มีส่วนร่วมในการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 64.11 มีส่วนร่วมโดยจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 75.66 รองลงมาได้แก่ การศึกษาเอกสารและข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 56.59 และเป็นคณะกรรมการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 21.91

ในด้านการจัดทำแผนการสอน ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ ขนาดใหญ่ มีการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 66.28 82.20 และ 90.52 ตามลำดับ

ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่มีการจัดทำแผนการสอนคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 89.04 และ 70.47 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ การจัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 19.30 และ 18.90 ตามลำดับ และ จัดทำร่วมกับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 18.42 และ 15.35 ตามลำดับ

ส่วนในโรงเรียนขนาดใหญ่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ จัดทำแผนการสอนคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 59.95 รองลงมา ได้แก่ จัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 12.07 และ 6.03 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว พบว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ มีการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 76.33 โดยมีการจัดทำคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 78.53 รองลงมา ได้แก่ จัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน และ จัดทำร่วมกับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 16.87 และ 16.18 ตามลำดับ

ในด้านการจัดทำกำหนดการสอนของครูคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ ขนาดใหญ่ พบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 73.84 74.43 และ 79.31 ตามลำดับ

โรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่จัดทำกำหนดการสอนโดยลักษณะที่จัดทำ ได้แก่จัดทำคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 70.08 และ 75.65 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ จัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน และจัดทำร่วมกับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน 13.39 และ 17.39 ตามลำดับ

โรงเรียนขนาดใหญ่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่จัดทำกำหนดการสอน โดยลักษณะที่จัดทำ มีการจัดทำคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 69.57 รองลงมาได้แก่ จัดทำร่วมกับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 18.48 มีการจัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน 13.04 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว พบว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่จัดทำ กำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 74.90 โดยลักษณะ จัดทำคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 72.22 รองลงมาได้แก่ มีการจัดทำร่วมกับครูทุกคนในโรงเรียน และ จัดทำร่วมกับครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 19.44 และ 15.80 ตามลำดับ

ในด้านการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนในโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และ ขนาดใหญ่ พบว่าส่วนใหญ่ มีการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 72.09 78.64 และ 75.00 ตามลำดับ โรงเรียนขนาดเล็ก ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่มีการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 75.81 รองลงมาได้แก่ การจัดทำ เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ในสมุคประจำชั้น และ การจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 56.05 และ 50.40 ตามลำดับ

โรงเรียนขนาดกลาง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ มีการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 91.77 รองลงมาได้แก่ การจัดทำกำหนดการสอน และ การจัดทำเครื่องมือการเรียนรูตามจุดประสงค์ ในสมุคประจำชั้น คิดเป็นร้อยละ 77.37 และ 53.09 ตามลำดับ

โรงเรียนขนาดใหญ่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ มีการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 87.36 รองลงมาได้แก่ การจัดทำเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ ในสมุคประจำชั้น และ การจัดทำแบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.26 และ 59.77 ตามลำดับ ทั้งนี้หากพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว พบว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ มีการจัด เอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 75.16 และ เอกสารหลักสูตรที่จัดทำส่วนใหญ่ ได้แก่ แผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 84.26 รองลงมาได้แก่ การจัดทำกำหนดการเรียนการสอน และ การจัดทำเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ ในสมุคประจำชั้น คิดเป็นร้อยละ 62.80 และ 57.09 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตรในโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด
ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก $N_1 = 112$		ขนาดกลาง $N_2 = 100$		ขนาดใหญ่ $N_3 = 40$		รวม $N_1 = 252$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดบุคลากร								
1. หลักเกณฑ์ในการจัดครูเข้าสอนในแต่ละชั้นเรียนของโรงเรียน								
- สาขาวิชา เอก - โทที่ครูได้เรียนมาเป็นหลัก	13	11.61	11	11.00	8	20.00	32	12.70
- ความพอใจของครูเป็นหลัก	26	23.21	8	8.00	2	5.00	36	14.29
- ความจำเป็นและความพอใจของโรงเรียนเป็นหลัก	21	18.75	23	23.00	5	12.50	49	19.44
- ความสามารถความถนัดและประสบการณ์ ของครูเป็นหลัก	93	83.04	84	84.00	33	82.50	210	83.33
- ตามความต้องการของผู้บริหารโรงเรียน	3	2.68	1	1.00	1	2.50	5	1.98
2. การเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีการจัดเตรียม	15	13.39	7	7.00	3	7.50	25	9.92
- มีการจัดเตรียม	97	86.61	93	93.00	37	92.50	227	90.08
ดำเนินการจัดเตรียมดังนี้ ($N_1 = 97$ $N_2 = 93$ $N_3 = 37$ $N_1 = 227$)								
ตามลำดับ)								
- ประชุมชี้แจงเรื่องหลักสูตร/แผนการสอนกิจกรรมให้ทราบ	44	45.36	43	46.24	17	45.95	104	45.81
- ส่งครูเข้าร่วมอบรม/สัมมนา/ประชุมเชิงปฏิบัติการ	81	83.51	76	81.72	30	81.08	187	82.38

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ให้ครูศึกษาดัชนีว่าเอกสารหลักสูตรด้วยตนเอง	52	53.61	56	60.22	19	51.35	127	55.95
- จัดประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์กันภายในโรงเรียน	26	26.80	27	29.03	12	32.43	65	28.63
- จัดสารนิเทศการสอน/สังเกตการสอน	5	5.15	5	5.38	3	8.11	13	5.73
- จัดไปศึกษาดูงานในโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอน คณิตศาสตร์	13	13.40	6	6.45	3	8.11	22	9.69
3. โรงเรียนจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร คณิตศาสตร์								
- ไม่มีการจัดกิจกรรม	21	18.75	19	19.00	9	22.50	49	19.44
- มีการจัดกิจกรรม	91	81.25	81	81.00	31	77.50	203	80.56
จัดกิจกรรมได้แก่(N ₁ =91 N ₂ =81 N ₃ =31 N ₄ =203 ตามลำดับ)								
- จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร	50	54.95	43	53.09	14	45.16	107	52.71
- ส่งคณะครูไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรจาก แหล่งความรู้ต่างๆ	31	34.07	16	19.75	9	29.03	56	27.59

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- จัดหาวารสาร ตำราต่างๆเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้ครูศึกษา	44	48.35	35	43.21	16	51.61	95	46.80
- จัดให้มีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ อย่างสม่ำเสมอ	32	35.16	32	39.51	17	54.84	81	39.90
- พาคครูผู้สอนไปศึกษาดูงานด้านการสอน คณิตศาสตร์โรงเรียนต่างๆ	7	7.69	7	8.64	6	19.35	20	9.85
การจัดตารางสอน								
4. กำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์ในตารางสอน								
- ไม่มีการกำหนด	4	3.57	-	-	2	5.00	6	2.38
- มีการกำหนด	108	96.43	100	100	38	95.00	246	97.62
จัดไว้ในช่วงเวลา(N ₁ =108 N ₂ =100 N ₃ =38 N ₄ =246ตามลำดับ)								
- ช่วงเช้า	99	91.67	89	89.00	29	76.32	217	88.21
- ช่วงบ่าย	-	-	2	2.00	-	-	2	0.79
- ช่วงเช้าและบ่าย	9	8.33	9	9.00	9	23.68	27	10.98
5. วิธีการจัดทำตารางสอนในโรงเรียน(N ₁ =112 N ₂ =100 N ₃ =40 N ₄ =252ตามลำดับ)								
- ผู้บริหารโรงเรียนจัดทำเพียงคนเดียว	3	2.68	-	-	-	-	3	1.19

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ครูผู้สอนแต่ละชั้นจัดตารางสอนกันเอง	63	56.25	51	51.00	7	17.50	121	48.02
- แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำตารางสอน	36	32.14	46	46.00	32	80.00	114	45.24
- ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันจัดทำ	2	1.79	-	-			2	0.80
- ครูวิชาการและครูผู้สอนช่วยกันจัดทำ	8	7.14	3	3.00	1	2.50	12	4.76
การจัดอาคารสถานที่								
6. การบริการอาคารสถานที่เพื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีการบริการ	10	8.93	10	10.00	1	2.50	21	8.33
- มีการบริการ	102	91.07	90	90.00	39	97.50	231	91.67
โรงเรียนจัดบริการดังนี้(N ₁ =102 N ₂ =90 N ₃ =39 N ₄ =231)								
- จัดหาสถานที่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรม	102	100	90	100	39	100	231	100
- จัดห้องศูนย์การเรียนรู้คณิตศาสตร์	3	2.94	1	1.11	1	2.56	5	2.16
การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน								
7. โรงเรียนให้บริการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน								
- ไม่มีการดำเนินการ	21	18.75	12	12.00	2	5.00	35	13.89
- มีการดำเนินการ	91	81.25	88	88.00	38	95.00	217	86.11
การดำเนินการได้แก่(N ₁ =91 N ₂ =88 N ₃ =38 N ₄ =217 ตามลำดับ)								

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- จัดเป็นห้องศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอน	30	32.97	45	51.14	22	57.89	97	44.70
- จัดหาคู่มือการผลิตสื่อให้	41	45.05	36	40.91	19	50.00	96	44.24
- จัดหาวัสดุในการผลิตสื่อให้	41	45.05	46	52.27	20	52.63	107	49.31
- จัดหาวิทยากรมาให้ความรู้ในการผลิตสื่อ/ใช้สื่อ	5	5.49	4	4.55	1	2.63	10	4.61
- ให้ทุกห้องเรียนมีที่เก็บสื่อการเรียนการสอน	47	51.65	40	45.45	16	42.11	103	47.47
- แต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลรักษา/ซ่อมแซม/ให้บริการสื่อ	48	52.75	43	48.86	23	60.53	114	52.53
- จัดหาสื่อการเรียนการสอนและวัสดุเพื่อผลิตสื่อบริการครู	41	45.05	35	39.77	13	34.21	89	41.01
8. การสนับสนุนครูให้จัดทำ/หาสื่อเพื่อจัดการเรียนการสอน								
คามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร								
- ไม่มีการสนับสนุน	9	8.04	5	5.00	2	5.00	16	6.35
- มีการสนับสนุน	103	91.96	95	95.00	38	95.00	236	93.65
สนับสนุนได้แก่(N₁=103 N₂=95 N₃=38 N₄=236 ตามลำดับ)								
- จัดหาสื่อให้อย่างเพียงพอกับความต้องการของครู	59	57.28	56	58.95	19	50.00	134	56.78
- จัดให้มีการประกวดสื่อการเรียนการสอน	26	25.24	19	20.00	7	18.42	52	22.03
- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำสื่อการเรียนการสอน	18	17.48	18	18.95	10	26.32	46	19.49
- สนับสนุนการใช้สื่อและติดตามการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ	67	65.05	62	65.26	25	65.79	154	65.25

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- จัดหางบประมาณจัดซื้อสื่อ	1	0.97	-	-	-	-	1	0.42
การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร								
9. การดำเนินการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่								
ผู้ปกครองนักเรียน								
- ไม่มีการดำเนินการ	70	62.50	59	59.00	19	47.50	148	58.73
- มีการดำเนินการ	42	37.50	41	41.00	21	52.50	104	41.27
วิธีการดำเนินการ(N₁=42 N₂=41 N₃=21 N₁ =104ตามลำดับ)								
- มอบหมายคณะทำงานรับผิดชอบดำเนินการ	7	16.67	10	24.39	7	33.33	24	23.08
- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตร	4	9.52	13	31.71	0	0.00	17	16.35
- จัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียน	27	64.29	22	53.66	14	66.67	63	60.58
- จัดประชาสัมพันธ์ทางเสียงความสาย	8	19.05	8	19.51	3	14.29	19	18.27
- เยี่ยมบ้านผู้ปกครองนักเรียน	18	42.86	11	26.83	5	23.81	34	32.69
- เผยแพร่ผ่านสื่อมวลชนของท้องถิ่น	2	4.76	1	2.44	0	0.00	3	2.88
- จัดนิทรรศการเผยแพร่ความสามารถนักเรียน	7	16.67	5	12.20	1	4.76	13	12.50

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร								
10. ดำเนินการสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร								
คณิตศาสตร์								
- ไม่มีการดำเนินการ	21	18.75	12	12.00	2	5.00	35	13.89
- มีการดำเนินการ	91	81.25	88	88.00	38	95.00	217	86.11
กิจกรรมที่จัด(N₁=91 N₂=88 N₃=38 N₄=217 ตามลำดับ)								
- จัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่								
คณะครูและนักเรียน	21	23.08	15	17.05	13	34.21	49	22.58
- จัดแข่งขันตอบปัญหา/เล่นเกมทางคณิตศาสตร์เพื่อฝึก								
ทักษะคิดคำนวณ	84	92.31	80	90.91	34	89.47	198	91.24
- แนะนำและส่งเสริมการจัดชุมนุมคณิตศาสตร์	8	8.79	6	6.82	5	13.16	19	8.76
- ส่งเสริมจัดทำเอกสารแสดงผลงานของนักเรียน	17	18.68	16	18.18	11	28.95	44	20.28
การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร								
11. การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในโรงเรียน								
- ไม่มีการนิเทศ	6	5.36	3	3.00	4	10.00	13	5.16

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- มีการนิเทศ	106	94.64	97	97.00	36	90.00	239	94.84
ดำเนินการได้แก่(N ₁ =106 N ₂ =97 N ₃ =36 N ₄ =239)								
- เผยแพร่ข่าวสารและวิทยาการใหม่ ๆ	39	36.79	41	42.27	12	33.33	92	38.49
- ติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ	74	69.81	65	67.01	27	75.00	166	69.46
- ส่งเสริมครูผู้สอนให้เข้าอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับ คณิตศาสตร์	66	62.26	54	55.67	20	55.56	140	58.58
- เชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่ครูผู้สอนภายในโรงเรียน	4	3.77	4	4.12	2	5.56	10	4.18
- พาครูไปศึกษาดูงานและเยี่ยมชมโรงเรียนที่สอนดี	13	12.26	7	7.22	3	8.33	23	9.62
- จัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์เพื่อให้ความรู้แก่ ครูผู้สอนและนักเรียน	6	5.66	7	7.22	4	11.11	17	7.11
12. ดำเนินการด้วยวิธีการ(N ₁ =106 N ₂ =97 N ₃ =36 N ₄ =239 ตามลำดับ)								
- สังเกตการสอนของครูในชั้นเรียน	80	71.43	65	65.00	39	97.50	184	73.02
- ตรวจการเขียนแผนการสอน	51	45.54	49	49.00	18	45.00	118	46.83
- ดูการปฏิบัติงานและผลงานนักเรียน	79	70.54	68	68.00	18	45.00	165	65.48
- การประเมินคุณภาพนักเรียน	74	68.07	63	63.00	27	67.50	164	65.08

ตารางที่ 8 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก N ₁ = 112		ขนาดกลาง N ₂ = 100		ขนาดใหญ่ N ₃ = 40		รวม N _t = 252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- พิจารณาจากกรณีศึกษาภายในโรงเรียน	47	41.96	53	53.00	17	42.50	117	46.43
- พิจารณาจากการประเมินผลครูวิชาการของโรงเรียน	27	24.11	24	24.00	13	32.50	64	25.40
- ตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของครู	10	8.93	8	8.00	9	22.50	27	10.71
13. โรงเรียนนำผลประเมินผลการเรียนรู้ไปใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน								
- ไม่มีการนำไปใช้	4	3.57	2	2.00	7	17.50	13	5.16
- มีการนำไปใช้	108	96.43	98	98.00	33	82.50	239	94.84
มีการนำไปใช้ ปรับปรุงในด้าน (N ₁ = 108 N ₂ = 98 N ₃ = 33 N _t = 239 ตามลำดับ)								
- ใช้ในการปรับปรุงการบริหารวิชาการ	53	49.07	56	57.14	22	66.67	131	54.81
- ใช้ในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียน	87	80.56	74	75.51	30	90.91	191	79.92
- ใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอนของครู	79	73.15	66	67.35	22	66.67	167	69.87
- ใช้ในการปรับปรุงการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน	47	43.52	34	34.69	7	21.21	88	36.82

จากตารางที่ 8 เป็นการแสดงค่าร้อยละของสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ เพื่อการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของ โรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หลักเกณฑ์ในการจัดครูเข้าสอนในแต่ละชั้นเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดครูเข้าสอนในแต่ละชั้นเรียน โดยใช้หลักเกณฑ์ด้านความสามารถความถนัดและประสบการณ์ของครูเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 83.04 รองลงมาได้แก่ จัดตามความพอใจของครูเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 23.21 และความจำเป็นและความพอใจของโรงเรียนเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 18.75

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดครูเข้าสอนในแต่ละชั้น โดยใช้เกณฑ์ ความสามารถ ความถนัดและประสบการณ์ของครูเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 84.00 รองลงมาได้แก่ จัดตามความจำเป็นและความพอใจของโรงเรียนเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 23.00 และจัดตามสาขาวิชาเอก-โทที่ครูได้เรียนมาเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 11.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดครูเข้าสอนในแต่ละชั้น โดยใช้เกณฑ์ ความสามารถ ความถนัดและประสบการณ์ของครูเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 82.50 รองลงมาได้แก่ จัดตามสาขาวิชาเอก-โทที่ครูได้เรียนมาเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 20.00 และจัดตามความจำเป็นและความพอใจของโรงเรียนเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 12.50

หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดครูเข้าสอนในแต่ละชั้น โดยใช้เกณฑ์ความสามารถ ความถนัดและประสบการณ์ของครูเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาได้แก่ จัดตามความจำเป็นและความพอใจของโรงเรียนเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 19.44 และตามความพอใจของครูเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 14.29

2. การเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า การจัดเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 86.61 93.00 และ 92.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยการส่งครูผู้สอนเข้าร่วมอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 83.51 รองลงมาได้แก่ การให้ครูศึกษาค้นคว้าเอกสารหลักสูตรด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 53.61 และประชุมชี้แจงเรื่องหลักสูตร แผนการสอน กิจกรรมให้ครูทราบ คิดเป็นร้อยละ 45.36

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยการส่งครูผู้สอนเข้าร่วมอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 81.72 รองลงมาได้แก่ ให้ครูศึกษาค้นคว้าเอกสารหลักสูตรด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 60.22 และประชุมชี้แจงเรื่องหลักสูตร แผนการสอน กิจกรรมให้ครูทราบ คิดเป็นร้อยละ 46.24

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ว่า มีการเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยการส่งครูผู้สอนเข้าร่วมอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 81.08 รองลงมาได้แก่ การให้ครูศึกษาค้นคว้าเอกสารหลักสูตรด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 51.35 และประชุมชี้แจงเรื่องหลักสูตร แผนการสอน กิจกรรมให้ครูทราบ คิดเป็นร้อยละ 45.95

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีการเตรียมบุคลากรในการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 90.08 โดยการส่งครูผู้สอนเข้าร่วมอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 82.38 รองลงมาได้แก่ การให้ครูศึกษาค้นคว้าเอกสารหลักสูตรด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 55.95 และประชุมชี้แจงเรื่องหลักสูตร แผนการสอน กิจกรรมให้ครูทราบ คิดเป็นร้อยละ 45.81

3. การจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 81.25 81.00 และ 77.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร โดยการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 54.95 รองลงมาได้แก่ จัดวารสาร ตำราต่างๆ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้ครูศึกษา คิดเป็นร้อยละ 48.35 และจัดให้มีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 35.16

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร โดยการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 53.09 รองลงมาได้แก่ จัดวารสาร ตำราต่างๆ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้ครูศึกษา คิดเป็นร้อยละ 43.21 และจัดให้มีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 39.51

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร โดยการจัดให้มีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 54.84 รองลงมาได้แก่ จัดวารสาร ตำราต่างๆ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้ครูศึกษา

คิดเป็นร้อยละ 51.61 จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 45.16

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูดำเนินการใช้หลักสูตร โดยการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 52.71 รองลงมาได้แก่ จัดวารสาร ตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้ครูศึกษา คิดเป็นร้อยละ 46.80 และจัดให้มีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร คณิตศาสตร์อย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 39.90

4. การกำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ในตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 96.43 100 และ 95.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์ในตารางสอน โดยจัดไว้ในช่วงเวลาเช้า คิดเป็นร้อยละ 86.11 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลาเช้าและบ่าย คิดเป็นร้อยละ 8.33

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ในตารางสอน โดยจัดไว้ในช่วงเวลาเช้า คิดเป็นร้อยละ 89.00 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลาเช้าและบ่าย คิดเป็นร้อยละ 17.00 และช่วงเวลาบ่ายคิดเป็นร้อยละ 2.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์ในตารางสอน ส่วนใหญ่ จัดไว้ในช่วงเวลาเช้า คิดเป็นร้อยละ 76.32 และในช่วงเวลาเช้าและบ่าย คิดเป็นร้อยละ 23.68

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีการกำหนดช่วงเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ในตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 97.62 โดยส่วนใหญ่ จัดไว้ในช่วงเวลาเช้า คิดเป็นร้อยละ 85.77 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลาเช้าและบ่าย คิดเป็นร้อยละ 14.23 และช่วงเวลาบ่าย คิดเป็นร้อยละ 0.81

5. การใช้วิธีการจัดทำตารางสอนในโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการจัดทำตารางสอน โดยให้ครูผู้สอนแต่ละชั้นจัดทำตารางสอนกันเองคิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมาได้แก่ การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 32.14 และผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 9.82

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการจัดทำตารางสอน โดยให้ครูผู้สอนแต่ละชั้นจัดทำตารางสอนกันเอง คิดเป็นร้อยละ 51.00 รองลงมาได้แก่ การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 46.00 และผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 9.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการจัดทำตารางสอน โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนแต่ละชั้นจัดทำตารางสอนกันเอง คิดเป็นร้อยละ 27.50 และผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 10.00

หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการจัดทำตารางสอนในโรงเรียนโดยให้ครูผู้สอนแต่ละชั้นจัดทำตารางสอนกันเอง คิดเป็นร้อยละ 49.60 รองลงมาได้แก่ การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 45.24 และผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 9.52

6. การบริการอาคารสถานที่ เพื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า โรงเรียนมีการบริการอาคารสถานที่ เพื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 91.07 90.00 และ 97.50 ตามลำดับ โรงเรียนมีการบริการอาคารสถานที่ ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 100 ทุกขนาดโรงเรียน รองลงมาได้แก่ การจัดห้องศูนย์การเรียนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 2.94 1.11 และ 2.56 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการบริการอาคารสถานที่ เพื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 91.67 โดยจัดหาสถานที่ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่ การจัดห้องศูนย์การเรียนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 2.16

7. การให้บริการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ให้บริการสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 81.25 88.00 และ 95.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการให้บริการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน โดยแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลรักษา ซ่อมแซม และให้บริการสื่อ คิดเป็นร้อยละ 52.75 รองลงมาได้แก่ ให้ทุกห้องเรียนมีที่เก็บสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 51.65 และการจัดหาคู่มือการผลิตสื่อให้ จัดหาวัสดุในการผลิตสื่อให้และจัดหาสื่อการเรียนการสอนและวัสดุเพื่อผลิตสื่อบริการแก่ครูผู้สอนมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 45.05

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการให้บริการโดยการจัดหาวัสดุ ในการผลิตสื่อให้ คิดเป็นร้อยละ 52.27 รองลงมาได้แก่ จัดห้องศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 51.14 และจัดตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลรักษา ซ่อมแซม ให้บริการสื่อ คิดเป็น ร้อยละ 48.86

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการให้บริการเกี่ยวกับสื่อการเรียน การสอน โดยแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลรักษา ซ่อมแซม และให้บริการสื่อ คิดเป็นร้อยละ 60.53 รองลงมาได้แก่ จัดห้องศูนย์บริการสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 57.89 และการ จัดหาวัสดุในการผลิตสื่อให้ คิดเป็นร้อยละ 52.63

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีการให้บริการเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 86.11 โดยแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดูแล และรักษา ซ่อมแซม ให้บริการสื่อ คิดเป็นร้อยละ 52.53 รองลงมาได้แก่ การจัดหาวัสดุใน การผลิตสื่อให้ คิดเป็นร้อยละ 49.31 และให้ทุกห้องเรียนมีที่เก็บสื่อการเรียนการสอน คิดเป็น ร้อยละ 47.47

9. การดำเนินการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ แก่ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้บริหารโรงเรียนไม่มีการดำเนินการ ประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่ผู้ปกครองนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 62.50 59.00 ตามลำดับ ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์การ ใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ แก่ผู้ปกครองนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และ 41.00 ตามลำดับ แต่โรงเรียนขนาดใหญ่ มีการดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 52.50

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ระบุว่า มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์การใช้ หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่ผู้ปกครอง โดยจัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 64.29 รองลงมาได้แก่ การเยี่ยมบ้านผู้ปกครองนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 42.86 และจัดประชาสัมพันธ์ ทางเสียงตามสาย คิดเป็นร้อยละ 19.05

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์ การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่ผู้ปกครอง โดยจัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 53.66 รองลงมาได้แก่ จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์หลักสูตรคิดเป็นร้อยละ 31.71 และ การเยี่ยมบ้านผู้ปกครองนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 26.83

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์การใช้ หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่ผู้ปกครอง โดยจัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ การมอบหมายคณะทำงานรับผิดชอบดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และการเยี่ยมบ้านผู้ปกครองนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 23.81

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่ผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 58.73 มีผู้บริหารโรงเรียนการดำเนินการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์แก่ผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 41.27 โดยจัดประชุมผู้ปกครองและนักเรียน 60.58 คิดเป็นร้อยละ 60.58 การเยี่ยมบ้านผู้ปกครองนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 32.69 การมอบหมายคณะทำงานรับผิดชอบดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 23.08

10. การสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 81.25 88.00 และ 95.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหา และเล่นเกมทางคณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 92.31 รองลงมาได้แก่ การจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์ เพื่อเผยแพร่ ความรู้แก่คณะครูและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 23.08 และจัดกิจกรรมส่งเสริมจัดทำเอกสารแสดงผลงานของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 18.68

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการดำเนินการสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาและเล่นเกมทางคณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 90.91 รองลงมาได้แก่ จัดกิจกรรมส่งเสริมจัดทำเอกสารแสดงผลงานของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 18.18 การจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์ เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่คณะครูและนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 17.05

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการดำเนินการสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาและเล่นเกมทางคณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 89.47 รองลงมาได้แก่ การจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่คณะครูและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 34.21 จัดกิจกรรมส่งเสริมจัดทำเอกสารแสดงผลงานของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 28.95

หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 86.11 โดยจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหา เล่นเกมทางคณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 91.24 รองลงมาได้แก่ การจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่คณะครูและนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 22.58 และจัดกิจกรรมส่งเสริมจัดทำเอกสารแสดงผลงานของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.28

8. การสนับสนุนให้ครูจัดทำและหาสื่อเพื่อจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ผู้บริหารโรงเรียนให้การสนับสนุนให้ครูจัดทำ หาสื่อเพื่อจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 91.96 95.00 และ 95.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า สนับสนุนการใช้สื่อและติดตามการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 65.05 รองลงมาได้แก่ จัดหาสื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของครู คิดเป็นร้อยละ 57.28 และจัดให้มีการประกวดสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 25.24

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า สนับสนุนการใช้สื่อและติดตามการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 65.26 รองลงมาได้แก่ จัดหาสื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของครู คิดเป็นร้อยละ 58.95 และจัดให้มีการประกวดสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 20.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ผู้บริหารโรงเรียนสนับสนุนการใช้สื่อและติดตามการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 65.79 รองลงมาได้แก่ จัดหาสื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของครู คิดเป็นร้อยละ 50.00 และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 26.32

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า สนับสนุนให้ครูจัดทำ และหาสื่อเพื่อจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 93.65 โดยสนับสนุนการใช้สื่อและติดตามการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 65.25 รองลงมาได้แก่ จัดหาสื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของครู คิดเป็นร้อยละ 56.78 และจัดให้มีการประกวดสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 22.03

11. การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า นิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 94.64 97.00 และ 90.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า นิเทศติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ คิดเป็นร้อยละ 69.81 รองลงมาได้แก่ ส่งเสริมครูผู้สอนให้เข้าอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 62.26 และเผยแพร่ข่าวสารและวิทยาการใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 36.79

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า นิเทศติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ คิดเป็นร้อยละ 67.01 รองลงมาได้แก่ ส่งเสริมครูผู้สอนให้เข้าอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.67 และเผยแพร่ข่าวสารและวิทยาการใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 42.27

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า นิเทศติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาได้แก่ ส่งเสริมครูผู้สอนให้เข้าอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.56 และเผยแพร่ข่าวสารและวิทยาการใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 33.33

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมทั้งหมดของโรงเรียน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า นิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 94.84 โดยมีการนิเทศติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะ คิดเป็นร้อยละ 69.46 รองลงมาได้แก่ ส่งเสริมครูผู้สอนให้เข้าอบรมระยะสั้นเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 58.58 และเผยแพร่ข่าวสารและวิทยาการใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 38.49

12. วิธีการดำเนินการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการสังเกตการสอน ครูในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.43 รองลงมาได้แก่ การดูการปฏิบัติงานและผลงานนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.54 และการประเมินคุณภาพนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.07

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการการดูการปฏิบัติงานและผลงานนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 68.00 รองลงมาได้แก่ สังเกตการสอน ครูในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 65.00 และการประเมินคุณภาพนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 63.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการสังเกตการสอน ครูในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 97.50 รองลงมาได้แก่ การประเมินคุณภาพนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 67.00 การดูการปฏิบัติงานและผลงานนักเรียน และการตรวจการเขียนแผนการสอน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 45.00

ทั้งนี้หากพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในโรงเรียน โดยการสังเกตการสอนในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 73.02 รองลงมาได้แก่ การดูการปฏิบัติงานและผลงานนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 65.48 และการประเมินคุณภาพนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 65.08

13. การนำผลการประเมินผลการเรียน ไปใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า โรงเรียนมีการนำผลการประเมินผลการเรียนไปใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 96.43 98.00 และ82.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการนำผลการประเมินผลการเรียนไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 80.56 รองลงมาได้แก่ การนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอนของครู คิดเป็นร้อยละ 73.15 และใช้ในการปรับปรุงการบริหารวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 49.07

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการนำผลการประเมินผลการเรียน ไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.51 รองลงมาได้แก่ การนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอนของครู คิดเป็นร้อยละ 67.35 และใช้ในการปรับปรุงการบริหารวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 57.14

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ว่าว่า มีการนำผลการประเมินผลการเรียนไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 90.91 รองลงมาได้แก่ ใช้ในการปรับปรุงการบริหารวิชาการ และการนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอนของครู มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็น ร้อยละ 66.67

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการนำผลประเมินผลการเรียนไปใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 94.84 โดยนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.92 รองลงมา ได้แก่ การนำผลไปใช้ในการปรับปรุงการจัดกิจกรรมการสอนของครู คิดเป็นร้อยละ 69.87 และใช้ในการปรับปรุงการบริหารวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 54.81

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 ข้อมูลสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
ศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม		
	$n_1 = 344$		$n_2 = 309$		$n_3 = 116$		$n_4 = 769$		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การจัดบุคลากร									
1. การมีส่วนร่วมในการเตรียมครูผู้สอน เพื่อใช้หลักสูตร									
- ไม่มีส่วนร่วม	192	55.81	179	57.93	70	60.34	441	57.35	
- มีส่วนร่วม	152	44.19	130	42.07	46	39.66	328	42.65	
ลักษณะการมีส่วนร่วม ได้แก่ ($n_1=152$ $n_2=130$ $n_3=46$ $n_4=328$ ตามลำดับ)									
- เป็นผู้สาคิการสอน/วิทยากร	11	7.24	16	12.31	4	8.70	31	9.45	
- ร่วมประชุมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร	59	38.82	45	34.62	27	58.70	131	39.94	
- ร่วมสัมมนาและเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการซึ่งกันและกัน	116	76.32	102	78.46	27	58.70	245	74.70	
การจัดตารางสอน									
2. การมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนของโรงเรียน									
- ไม่มีส่วนร่วม	83	24.13	80	25.89	30	25.86	193	25.10	
- มีส่วนร่วม	261	75.87	229	74.11	86	74.14	576	74.90	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการมีส่วนร่วม ได้แก่ ($n_1 = 261$ $n_2 = 229$ $n_3 = 86$ $n_4 = 576$ ตามลำดับ)								
- ให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารโรงเรียน	79	30.27	86	37.55	23	26.74	188	32.64
- ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	83	31.80	97	42.36	44	51.16	224	38.89
- เป็นผู้ร่วมจัดคาราวงสอน	158	60.54	132	57.64	53	61.63	343	59.55
- ให้ข้อมูลและเสนอแนะแก่คณะผู้จัดทำคาราวงสอน	59	22.61	84	36.68	21	24.42	164	28.47
<u>การจัดอาคารสถานที่</u>								
3. การจัดอาคารสถานที่เพื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในห้องเรียน								
- ไม่มีการดำเนินการ	18	5.23	21	6.80	8	6.90	47	6.11
- มีการดำเนินการ	326	94.77	288	93.20	108	93.10	722	93.89
การดำเนินการ ได้แก่ ($n_1 = 326$ $n_2 = 288$ $n_3 = 108$ $n_4 = 722$ ตามลำดับ)								
- จัดป้ายนิเทศ	231	70.86	215	74.65	90	83.33	536	74.24
- จัดมุมหนังสือ	193	59.20	185	64.24	69	63.89	447	61.91
- จัดมุมคณิตศาสตร์	237	72.70	211	73.26	71	65.74	519	71.88

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม		
	n ₁ =344		n ₂ =309		n ₃ =116		n ₄ =769		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
- จัดนิทรรศการ	29	8.90	34	11.81	10	9.26	73	10.11	
- จัดห้องเรียนด้วยผลงานของนักเรียน	110	33.74	121	42.01	19	17.59	250	34.63	
- การใช้เพลงประกอบบทเรียน	6	1.84	4	1.39	1	0.93	11	1.52	
<u>การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน</u>									
4. การกำหนดหลักเกณฑ์การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน									
- ไม่มีหลักเกณฑ์	32	9.30	30	9.71	8	6.90	70	9.10	
- มีหลักเกณฑ์	312	90.70	279	90.29	108	93.10	699	90.90	
- ความถนัดของตนเอง	52	16.67	129	100.00	17	15.74	198	28.33	
- เนื้อหาสาระของบทเรียน	232	74.36	228	176.74	94	87.04	554	79.26	
- ความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	168	53.85	168	130.23	62	57.41	398	56.94	
- ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	222	71.15	198	153.49	80	74.07	500	71.53	
- ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	201	64.42	194	150.39	85	78.70	480	68.67	
5. โรงเรียนจัดบริการสื่อการเรียนการสอนให้ครูผู้สอน									
- ไม่ได้รับบริการ	55	15.99	39	12.62	11	9.48	105	13.65	
- ได้รับบริการ	289	84.01	270	87.38	105	90.52	664	86.35	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะที่จัดได้แก่ ($n_1=289$ $n_2=270$ $n_3=105$ $n_4=664$ ตามลำดับ)								
- จัดสื่อสำเร็จรูปให้	223	77.16	195	72.22	83	79.05	501	75.45
- จัดวัสดุสำหรับผลิตสื่อให้	162	56.06	152	56.30	65	61.90	379	57.08
- จัดยืมจากศูนย์วิชาการ	3	1.04	5	1.85	1	0.95	9	1.36
<u>การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร</u>								
6. ทำนชี้แจง/แนะนำ/จุดหมายและความต้องการ ของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง								
- ไม่มีการชี้แจง	191	55.52	187	60.52	68	58.62	446	58.00
- มีการชี้แจง	153	44.48	122	39.48	48	41.38	323	42.00
วิธีการชี้แจง ได้แก่ ($n_1=153$ $n_2=122$ $n_3=48$ $n_4=323$ ตามลำดับ)								
- จัดพิมพ์เอกสารให้แก่แก่นักเรียนและผู้ปกครอง	28	18.30	23	18.85	10	20.83	61	18.89
- จัดประชุมนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อชี้แจง	76	49.67	70	57.38	24	50.00	170	52.63

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$n_1 = 344$		$n_2 = 309$		$n_3 = 116$		$n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- จัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตร คณิตศาสตร์	54	35.29	44	36.07	23	47.92	121	37.46
- เยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร	62	40.52	39	31.97	19	39.58	120	37.15
- ร่วมประชุมชี้แจงกับหน่วยงานอื่นๆในท้องถิ่น	24	15.69	14	11.48	7	14.58	45	13.93
- ใช้เสียงตามสายประชาสัมพันธ์หลักสูตร	21	13.73	7	5.74	5	10.42	33	10.22
- ชี้แจงเฉพาะนักเรียน	7	4.58	2	1.64	6	12.50	15	4.64
การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร								
7. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีการดำเนินการ	57	16.57	39	12.62	22	18.97	118	15.34
- มีการดำเนินการ	287	83.43	270	87.38	94	81.03	651	84.66
การดำเนินการ ได้แก่ ($n_1=287$ $n_2=270$ $n_3=94$ $n_4=651$ ตามลำดับ)								
- แข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์	242	70.35	208	67.31	80	68.97	530	68.92
- จัดชุมนุมคณิตศาสตร์	19	7.85	24	11.54	9	11.25	52	9.81

ตารางที่ 9 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$n_1 = 344$		$n_2 = 309$		$n_3 = 116$		$n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
นิเทศเรื่อง ($n_1=253$ $n_2=235$ $n_3=87$ $n_4=575$ ตามลำดับ)								
- การเตรียมการสอน	153	60.47	144	61.28	50	57.47	347	60.35
- การใช้สื่อการเรียนการสอน	144	56.92	155	65.96	57	65.52	356	61.91
- จัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์	40	16.53	35	16.83	9	11.25	84	15.85
- ฝึกทักษะโดยใช้บัตรงาน/เกม	145	59.92	124	59.62	53	66.25	322	60.75
<u>การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร</u>								
8. การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
ไม่ได้รับการนิเทศ	91	26.45	74	23.95	29	25.00	194	25.23
ได้รับการนิเทศ	253	73.55	235	76.05	87	75.00	575	74.77
- วิธีการและเทคนิคการสอน	141	55.73	125	53.19	53	60.92	319	55.48
- เนื้อหาสาระของคณิตศาสตร์	94	37.15	105	44.68	36	41.38	235	40.87
- การวัดและประเมินผลการเรียน	168	66.40	148	62.98	60	68.97	376	65.39

จากตารางที่ 9 เป็นการแสดงค่าร้อยละ ของสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อการใช้หลักสูตรในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียน และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ในการมีส่วนร่วมในการเตรียมครูผู้สอนเพื่อใช้หลักสูตร ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ใน โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีส่วนร่วมในการเตรียมครู ผู้สอนเพื่อใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 55.81 ,57.93 และ 60.34 ตามลำดับ มีโรงเรียน ขนาดเล็ก และขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีส่วนร่วมในการเตรียมครูผู้สอนเพื่อใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 44.19 42.07 และ 39.66 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า มี ส่วนร่วมในการเตรียมครูผู้สอน ในลักษณะที่เป็นผู้ร่วมสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ ชึ่งกันและกัน คิดเป็นร้อยละ 76.32 และ 78.46 รองลงมาได้แก่เป็นผู้ร่วมชี้แจงเกี่ยวกับ หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 38.82 และ 34.62 และเป็นผู้สาธิตการสอน เป็นวิทยากร คิดเป็น ร้อยละ 7.24 และ 12.31 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีส่วนร่วมในการ เตรียมครูผู้สอนครูผู้สอน โดยเป็นผู้ร่วมสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการซึ่งกันและกัน เป็นผู้ร่วมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 58.70 รองลงมาได้แก่ เป็นผู้สาธิตการสอน เป็นวิทยากร คิดเป็นร้อยละ 8.70

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวม โรงเรียนทั้งหมดครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีส่วนร่วมในการเตรียมครูผู้สอนเพื่อใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 57.35ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ที่มีส่วนร่วมในการเตรียมครูผู้สอนเพื่อใช้หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 42.65 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ที่มีส่วนร่วมเป็นผู้ร่วมสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการซึ่งกันและกัน คิดเป็นร้อยละ 74.70 เป็นผู้ร่วมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 39.94 เป็นผู้สาธิตการสอน และ วิทยากร คิดเป็นร้อยละ 9.45

2. การมีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนของโรงเรียน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ใน โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอน ของโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.87 74.11 และ 74.14 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุตรงกันว่า มีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนของโรงเรียน โดยเป็นผู้ร่วมจัดตารางสอน คิดเป็น ร้อยละ 60.54 57.64 และ 61.63 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ เป็นผู้ประสานงานกับบุคคลที่

เกี่ยวข้องกับการจัดตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 31.80 42.36 และ 51.16 ตามลำดับ และเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 30.27 37.55 และ 26.74 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ ระบุว่ามีส่วนร่วมในการจัดตารางสอนของโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.90 โดยเป็นผู้ร่วมจัด ตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 59.55 รองลงมาได้แก่ เป็นผู้ประสานงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับ การจัดตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 38.89 และเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่ผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็น ร้อยละ 32.64

3. การจัดอาคารสถานที่เพื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในห้องเรียนของครูผู้สอน คณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ พบว่าส่วนใหญ่ มีการดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 94.77 93.20 และ 93.10 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดอาคารสถานที่เพื่อ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ในห้องเรียนโดยการจัดมุมคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 72.70 รองลงมา ได้แก่ จัดป้ายนิเทศ คิดเป็นร้อยละ 70.86 และ จัดมุมหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 59.20

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดอาคารสถานที่เพื่อ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ในห้องเรียน โดยการจัดป้ายนิเทศ คิดเป็นร้อยละ 74.65 รองลงมาได้ แก่ จัดมุมคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 73.26 และ จัดมุมหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 64.24

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า จัดอาคารสถานที่เพื่อ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ในห้องเรียน โดยการจัดป้ายนิเทศ คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมา ได้แก่ การจัดมุมคณิตศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 65.74 และ จัดมุมหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 63.89

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ ระบุว่า จัดอาคารสถานที่เพื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.89 จัด ป้ายนิเทศ คิดเป็นร้อยละ 74.24 รองลงมาได้แก่ จัดมุมคณิตศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 71.88 และจัดมุมหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 61.91

4. หลักเกณฑ์การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อการ เรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 90.70 90.29 และ 93.10 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์โรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มี หลักเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน โดยเลือกตามเนื้อหาสาระของบทเรียน คิด เป็นร้อยละ 74.36 และ 81.72 รองลงมาได้แก่ เลือกตามความสอดคล้องกับจุดประสงค์การ

เรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 71.15 และ 70.97 และเลือกตามความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 64.43 และ 69.53 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์โรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน โดยเลือกตามเนื้อหาสาระของบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 87.04 รองลงมา ได้แก่ เลือกตามความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 78.70 และเลือกตามความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 74.07

ทั้งนี้หากพิจารณา ส่วนใหญ่ระบุว่า มีหลักเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 90.90 โดยเลือกตามเนื้อหาสาระของบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.26 รองลงมา ได้แก่ เลือกตามความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 71.53 และเลือกตามความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 68.67

5. ด้านการจัดบริการสื่อการเรียนการสอนของโรงเรียน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับบริการสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 84.01 87.38 และ 90.52

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า ได้รับบริการสื่อการเรียนการสอนในลักษณะ โรงเรียนจัดซื้อสำเร็จรูปให้ คิดเป็นร้อยละ 77.16 72.22 และ 79.05 รองลงมา ได้แก่ โรงเรียนจัดหาวัสดุสำหรับผลิตสื่อให้ คิดเป็นร้อยละ 56.06 56.30 และ 61.90 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพส่วนรวมของโรงเรียนทั้งหมดครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการจัดบริการสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 86.35 โดยโรงเรียนให้บริการในลักษณะจัดซื้อสำเร็จรูปให้ คิดเป็นร้อยละ 75.45 รองลงมา ได้แก่ โรงเรียนจัดหาวัสดุสำหรับผลิตสื่อให้ คิดเป็นร้อยละ 57.08

6. การชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครองคิดเป็นร้อยละ 55.52 60.52 และ 58.62 มีครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 44.48 39.48 และ 41.38 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง โดยวิธีการจัดประชุมนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อชี้แจง คิดเป็นร้อยละ 49.67 รองลงมา ได้แก่ การเยี่ยม

บ้านนักเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 40.52 และจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 35.29

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง โดยวิธีการจัดประชุมนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อชี้แจง คิดเป็นร้อยละ 57.38 รองลงมาได้แก่ จัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 36.07 การเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร คิดเป็น ร้อยละ 31.97

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง โดยวิธีการจัดประชุมนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อชี้แจง คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาได้แก่ จัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 47.92 การเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร คิดเป็น ร้อยละ 39.58

ทั้งนี้หากพิจารณา ภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 58.00 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีการชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์กับนักเรียนและผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 42.00 โดยวิธีการจัดประชุมนักเรียนและผู้ปกครองเพื่อชี้แจง คิดเป็นร้อยละ 52.63 รองลงมาได้แก่ จัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 37.46 การเยี่ยมบ้านนักเรียนเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 37.15

7. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 83.43 87.38 และ 81.03 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยการจัดกิจกรรมแข่งขัน คอบัญญาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 84.32 และ 77.04 รองลงมา ได้แก่ การฝึกทักษะโดยใช้บัตรงาน และเกมการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50.52 และ 45.93 และมีการจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 13.94 และ 12.96

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ โดยการจัดกิจกรรมแข่งขันคอบัญญาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 85.11 รองลงมาได้แก่ การฝึกทักษะโดยใช้บัตรงานและเกมการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 56.38 และการจัดนิทรรศการทางคณิตศาสตร์ และจัดชุมชนคณิตศาสตร์ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 9.57

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ ระบุว่า มีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 84.66 โดยการจัด กิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 81.41 รองลงมาได้แก่ การฝึก ทักษะโดยใช้บัตรงานและเกมการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 49.46 และมีการจัดนิทรรศการทาง คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 12.90

8. การนิเทศติดตามผล การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ใน โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการนิเทศติดตามผลการใช้ หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 73.55 76.05 และ 75.00 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการนิเทศเรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียน คิดเป็น ร้อยละ 66.40 รองลงมาได้แก่ การเตรียมการ สอน คิดเป็นร้อยละ 60.47 และการใช้สื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 56.92

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการนิเทศเรื่อง การใช้สื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 65.96 รองลงมาได้แก่ การวัดและประเมินผลการ เรียน คิดเป็นร้อยละ 62.98 และการเตรียมการสอน คิดเป็นร้อยละ 61.28

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับการนิเทศเรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียน คิดเป็นร้อยละ 68.97 รองลงมาได้แก่ การใช้สื่อการเรียน การสอน คิดเป็นร้อยละ 65.52 และวิธีการและเทคนิคการสอน คิดเป็นร้อยละ 60.92

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุ ว่า ได้รับการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 74.77 ได้รับการนิเทศ เรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียน คิดเป็นร้อยละ 65.39 รองลงมาได้แก่ การใช้สื่อการเรียน การสอน คิดเป็นร้อยละ 61.91 และการเตรียมการสอน คิดเป็นร้อยละ 60.35

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ข้อมูลสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ใน ด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา
จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การเตรียมการสอน								
1. การเตรียมการสอนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
- ไม่มีการเตรียมการสอน	23	6.69	24	7.77	7	6.03	54	7.02
- มีการเตรียมการสอน	321	93.31	285	92.23	109	93.97	715	92.98
การเตรียมคือ($n_1=321$ $n_2=285$ $n_3=109$ $n_4=715$ ตามลำดับ)								
- ศึกษาหลักสูตรคณิตศาสตร์อย่างละเอียด	157	48.91	128	44.91	48	44.04	333	46.57
- ศึกษาหลักสูตรคณิตศาสตร์เฉพาะส่วนที่ต้องการสอน	190	59.19	194	68.09	71	65.14	455	63.64
- จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร	55	17.13	115	40.35	18	16.51	188	26.29
- จัดทำสื่อการสอน	3	0.93	4	1.40	1	0.92	8	1.12
การจัดการเรียนการสอน								
2. กิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้ในห้องเรียน								
ได้แก่ ($n_1=344$ $n_2=309$ $n_3=116$ $n_4=769$ ตามลำดับ)								
- การบรรยาย	275	79.94	201	65.05	74	63.79	550	71.52
- การใช้บัตรงาน/การเล่นเกม	159	46.22	174	56.31	36	31.03	369	47.98
- การสาธิต/การทดลอง	149	43.31	131	42.39	56	48.28	336	43.69

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก n ₁ =344		ขนาดกลาง n ₂ =309		ขนาดใหญ่ n ₃ =116		รวม n ₄ =769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- การใช้ชุดการสอน/การใช้ศูนย์การเรียนรู้	50	14.53	58	18.77	12	10.34	120	15.60
- การใช้แบบฝึกหัดในหนังสือเรียน	309	89.83	265	85.76	111	95.69	685	89.08
- การใช้แบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นมา	181	52.62	184	59.55	82	70.69	447	58.13
- ใช้เพลงประกอบการสอน	9	2.62	2	0.65	3	2.59	14	1.82
3. วิธีสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการสอนในห้องเรียนได้แก่								
(n₁=344 n₂=309 n₃=116 n₄=769 ตามลำดับ)								
- การสอนตามคู่มือครูที่จัดทำโดย สสวท.	218	63.37	226	73.14	77	66.38	521	67.75
- การสอนแบบค้นพบ	63	18.31	65	21.03	29	25.00	157	20.42
- การสอนแบบบูรณาการ	189	54.94	135	43.69	66	56.90	390	50.72
- การสอนแบบวรรณิ	20	5.81	20	6.47	17	14.66	57	7.41
- การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้	87	25.29	38	12.30	29	25.00	154	20.03
- การสอนแบบบรรยาย	203	59.01	200	64.72	81	69.83	484	62.94
- การสอนแบบการสาธิต	2	0.58	-	-	1	0.86	3	0.39

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	n ₁ =344		n ₂ =309		n ₃ =116		n ₄ =769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. การเตรียมนักเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
- ไม่มีการเตรียม	27	7.85	31	10.03	8	6.90	66	8.58
- มีการเตรียม	317	92.15	278	89.97	108	93.10	703	91.42
เตรียมนักเรียนได้แก่(n ₁ =317 n ₂ =278 n ₃ =108 n ₄ =703 ตามลำดับ)								
- ทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน	295	93.06	255	91.73	107	99.07	657	93.46
- ฝึกทักษะการคิดคำนวณก่อนเรียน	178	56.15	159	57.19	65	60.19	402	57.18
- ทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน	177	55.84	162	58.27	61	56.48	400	56.90
- บอกจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนเรียน	134	42.27	117	42.09	66	61.11	317	45.09
- บอกเกณฑ์การผ่านจุดประสงค์	86	27.13	79	28.42	39	36.11	204	29.02
- บอกกิจกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติก่อนเรียน	81	25.55	67	24.10	35	32.41	183	26.03
- ให้นักเรียนนั่งสมาธิก่อนเริ่มเรียน	50	15.77	41	14.75	21	19.44	112	15.93
- สนทนาซักถามและวิเคราะห์ให้นักเรียน	3	0.95	-	-	2	1.85	5	0.71
5. การปฏิบัติการสอนเนื้อหาใหม่								
- บรรยายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจแล้วให้ ทำแบบฝึกหัด	286	83.14	226	73.14	97	83.62	609	79.19
- ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มย่อย	128	37.21	112	36.25	46	39.66	286	37.19

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นของจริง/รูปภาพและอื่นๆ	190	55.23	181	58.58	68	58.62	439	57.09
- สาคิดให้นักเรียนดูและให้นักเรียนทำความเข้าใจ	137	39.83	138	44.66	53	45.69	328	42.65
- ให้นักเรียนคิดวิเคราะห์	73	21.22	71	22.98	18	15.52	162	21.07
6. การสรุปบทเรียน/เนื้อหาสาระที่สอน								
- ไม่มีการสรุปบทเรียน	20	5.81	40	12.94	2	1.72	62	8.06
- มีการสรุปบทเรียน	324	94.19	269	83.06	114	98.28	707	91.94
วิธีการสรุปได้แก่($n_1=324$ $n_2=269$ $n_3=114$ $n_4=707$ ตามลำดับ)								
- สรุปบทเรียนให้นักเรียนฟังด้วยตนเอง	109	33.64	117	43.49	31	27.19	257	36.35
- นักเรียนช่วยกันสรุปและครูอธิบายเพิ่มเติม	202	62.35	186	69.14	78	68.42	466	65.91
- ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน	211	65.12	191	71.00	79	69.30	481	68.03
- สรุปโดยการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อทดสอบ ความเข้าใจ	203	62.65	174	64.68	82	71.93	459	64.92
- ครูแนะแนวทางในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	135	41.67	128	47.58	48	42.11	311	43.99
- นักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนให้ครูฟัง	2	0.62	7	2.60	1	0.88	10	1.41

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	7. การใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	-	-	-	-	-	-	-
- ไม่ใช้สื่อการสอน	18	5.23	19	6.15	24	20.69	61	7.93
- ใช้สื่อการสอน	326	94.77	290	93.85	92	79.31	708	92.07
สื่อการสอนที่ใช้ได้แก่($n_1=326$ $n_2=290$ $n_3=92$ $n_4=708$ ตามลำดับ)								
- ชุดการสอน	80	24.54	70	24.14	23	25.00	173	24.44
- แบบฝึก/ชุดฝึกทักษะ	198	60.74	178	61.38	76	82.61	452	63.84
- ของจริง/ของจำลอง	227	69.63	199	68.62	91	98.91	517	73.02
- แผนภูมิ/รูปภาพ/สิ่งตีพิมพ์	208	63.80	199	68.62	63	68.48	470	66.38
- เครื่องฉายข้ามศีรษะ	3	0.92	4	1.38	2	2.17	9	1.27
- เครื่องฉายสไลด์	3	0.92	3	1.03	6	6.52	12	1.69
- สื่อที่ครูผลิตขึ้น	163	50.00	160	55.17	55	59.78	378	53.39
การจัดกิจกรรมเสริมการเรียน								
8. การฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิด								
จำนวน								
- ไม่มีการฝึก	14	4.07	19	6.15	7	6.03	40	5.20
- มีการฝึก	330	95.93	290	93.85	109	93.97	729	94.80

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการฝึกทักษะได้แก่($n_1=330$ $n_2=290$ $n_3=109$ $n_4=729$ ตามลำดับ)								
- นักเรียนแข่งขันคิดเลขเร็วในชั้นเรียน	276	83.64	247	85.17	98	89.91	621	85.19
- นักเรียนท่องสูตรคูณเป็นรายบุคคล/เป็นกลุ่ม	274	83.03	226	77.93	98	89.91	598	82.03
- นักเรียนเล่นเกมที่ต้องฝึกทักษะการคิดคำนวณ	136	41.21	130	44.83	44	40.37	310	42.52
- จัดกิจกรรมการคิดเลขในใจก่อนเรียนบทเรียนใหม่	144	43.64	125	43.10	48	44.04	317	43.48
- จัดกิจกรรมการคิดเลขในใจหลังจากจบบทเรียนแล้ว	92	27.88	66	22.76	39	35.78	197	27.02
- นักเรียนตีโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับชีวิตประจำวันและบอกวิธีการคิดแก้โจทย์ปัญหา	190	57.58	83	28.62	71	65.14	344	47.19
9. จุดเน้นในการพัฒนาการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน								
- ไม่มีจุดเน้น	16	4.65	46	14.89	3	2.59	65	8.45
- มีจุดเน้น	328	95.35	263	85.11	113	97.41	704	91.55
วิธีการเน้นนักเรียนได้แก่($n_1=328$ $n_2=263$ $n_3=113$ $n_4=704$ ตามลำดับ)								
- ส่งเสริมการคิดเลขเร็ว/ฝึกทักษะการคิดคำนวณนักเรียน	245	74.70	225	85.55	81	71.68	551	78.27
- ส่งเสริมการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียน	218	66.46	208	79.09	87	76.99	513	72.87

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ส่งเสริมให้นักเรียนใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	250	76.22	220	83.65	87	76.99	557	79.12
- ส่งเสริมการคิดและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล	162	49.39	140	53.23	53	46.90	355	50.43
- ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	130	39.63	92	34.98	36	31.86	258	36.65
- ส่งเสริมความสนใจ/ความถนัดของแต่ละบุคคล	92	28.05	85	32.32	33	29.20	210	29.83
10. การสอนซ่อมเสริมให้นักเรียน								
- ไม่สอนซ่อมเสริม	20	5.81	42	13.59	5	4.31	67	8.71
- สอนซ่อมเสริม	324	94.19	267	86.41	111	95.69	702	91.29
การปฏิบัติในการสอนซ่อมเสริม($n_1=324$ $n_2=267$ $n_3=111$ $n_4=702$ ตามลำดับ)								
- สอนซ่อมเสริมเฉพาะเวลาที่ครูและนักเรียนว่างเท่านั้น	147	45.37	144	53.93	46	41.44	337	48.01
- มีการจัดตารางสอนซ่อมเสริม	164	50.62	114	42.70	65	58.56	343	48.86
- มีการบันทึกหลังการสอนซ่อมเสริม	134	41.36	103	38.58	48	43.24	285	40.60
- มีการจัดทำสื่อการสอนซ่อมเสริม	61	18.83	49	18.35	21	18.92	131	18.66
- มีการประเมินผลหลังจากการสอนซ่อมเสริมเสร็จ	129	39.81	109	40.82	52	46.85	290	41.31
11. วิธีการสอนซ่อมเสริมนักเรียน								
- สอนตัวต่อตัว/จับคู่	204	62.96	184	68.91	75	67.57	463	65.95
- สอนเป็นกลุ่มย่อยตามที่พบข้อบกพร่อง	211	65.12	166	62.17	75	67.57	452	64.39

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะการตรวจผลงานได้แก่($n_1=337$ $n_2=286$ $n_3=113$ $n_4=736$ ตามลำดับ)								
- ตรวจสอบตัวเองและแก้ไขทันทีเมื่อเห็นข้อบกพร่องในชั้นเรียน	293	86.94	254	88.81	110	97.35	657	89.27
- เดินดูนักเรียนปฏิบัติงานและแก้ไขข้อบกพร่องทันทีที่พบในห้องเรียน	230	68.25	208	72.73	83	73.45	521	70.79
- เฉลยแบบฝึกหัดบนกระดานแล้วให้นักเรียนแก้ไขตาม	136	40.36	128	44.76	41	36.28	305	41.44
- นักเรียนช่วยกันเฉลยบนกระดานคำครูช่วยแนะนำแล้วแก้ไขปรับปรุง	158	46.88	152	53.15	61	53.98	371	50.41
- นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจและครูเฉลยให้ฟัง	5	1.48	2	0.70	1	0.88	8	1.09

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1=344$		ขนาดกลาง $n_2=309$		ขนาดใหญ่ $n_3=116$		รวม $n_4=769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ให้นักเรียนเก่งสอนคนอ่อน	154	47.53	133	49.81	67	60.36	354	50.43
- มอบหมายให้ทำงานเพิ่มขึ้น	106	32.72	96	35.96	44	39.64	246	35.04
- ใช้แบบเรียนสำเร็จรูป	2	0.62	2	0.75	3	2.70	7	1.00
12. การกำหนดเวลาในการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ให้นักเรียน								
- ไม่มีการกำหนด	54	15.70	56	18.12	18	15.52	128	16.64
- มีการกำหนด	290	84.30	253	81.88	98	84.48	641	83.36
เวลาในการสอนซ่อมเสริมได้แก่($n_1=290$ $n_2=253$ $n_3=98$ $n_4=641$ ตามลำดับ)								
- ก่อนเข้าเรียนในตอนเช้า	127	43.79	140	55.34	26	26.53	293	45.71
- ก่อนเวลาเลิกเรียนในตอนเย็น	144	49.66	111	43.87	47	47.96	302	47.11
- เวลาพักกลางวัน	95	32.76	82	32.41	42	42.86	219	34.17
- ขณะที่ยังเรียนคณิตศาสตร์ในห้องเรียน	15	5.17	28	11.07	9	9.18	52	8.11
- สอนแทนกลุ่มประสบการณ์พิเศษ	8	2.76	8	3.16	3	3.06	19	2.96
<u>การวัดและประเมินผลการเรียน</u>								
13. การตรวจผลงาน/แบบฝึกหัด/การบ้านของนักเรียน								
- ไม่มีการตรวจ	7	2.03	23	7.44	3	2.59	33	4.29
- มีการตรวจ	337	97.97	286	92.56	113	97.41	736	95.71

ตารางที่ 10 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	n ₁ =344		n ₂ =309		n ₃ =116		n ₄ =769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
14. การวัดและประเมินผลนักเรียน								
- ไม่มีการวัด	5	1.45	-	-	3	2.59	8	1.04
- มีการวัด	339	98.55	309	100	113	97.41	761	98.96
วิธีการวัดและประเมินผลได้แก่ (n ₁ =339 n ₂ =309 n ₃ =113 n ₄ =761 ตามลำดับ)								
- การซักถาม/สัมภาษณ์นักเรียน	210	61.95	180	58.25	74	65.49	464	60.97
- การทดสอบย่อยตามจุดประสงค์เมื่อจบบทเรียน	265	78.17	145	46.93	98	86.73	508	66.75
- ตรวจสอบผลงาน/แบบฝึกหัด/การทำกาบ้านของนักเรียน	301	88.79	269	87.06	112	99.12	682	89.62
- การสังเกตพฤติกรรมการทำงาน/ทำกิจกรรมนักเรียน	190	56.05	222	71.84	80	70.80	492	64.65

จากตารางที่ 10 เป็นการแสดงค่าร้อยละ ของสภาพการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียน และภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การเตรียมก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการเตรียมก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 93.31 92.23 และ 93.97 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุตรงกันว่ามีการเตรียมก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการศึกษาเอกสารหลักสูตร คณิตศาสตร์เฉพาะส่วนที่ต้องการสอน คิดเป็นร้อยละ 59.19 68.07 และ 65.14 รองลงมา ได้แก่ การศึกษาเอกสารหลักสูตรอย่างละเอียด คิดเป็นร้อยละ 48.91 44.91 และ 44.04 และจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 17.13 40.35 และ 16.51 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมโรงเรียนทั้งหมด ส่วนใหญ่ระบุว่า ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีการเตรียมก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 92.98 โดยการศึกษา เอกสารหลักสูตรคณิตศาสตร์เฉพาะส่วนที่ต้องการสอน คิดเป็นร้อยละ 63.64 รองลงมาได้แก่ ศึกษาเอกสารหลักสูตรคณิตศาสตร์อย่างละเอียด คิดเป็นร้อยละ 46.57 และจัดทำเอกสาร ประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 26.29

2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้ในห้องเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้แบบฝึกหัดใน หนังสือเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.83 รองลงมาได้แก่ จัดกิจกรรมโดยการบรรยาย คิดเป็น ร้อยละ 79.94 และการใช้แบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นมา คิดเป็นร้อยละ 52.62

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้แบบฝึกหัดใน หนังสือเรียน คิดเป็นร้อยละ 85.76 รองลงมาได้แก่ จัดกิจกรรมโดยการบรรยาย คิดเป็น ร้อยละ 65.05 และการใช้แบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นมา คิดเป็นร้อยละ 59.55

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้แบบฝึกหัดใน หนังสือเรียน คิดเป็นร้อยละ 95.69 รองลงมาได้แก่ ใช้แบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นมา คิดเป็นร้อย ละ 70.69 และการจัดกิจกรรมโดยการบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 63.79

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุ ว่า ใช้แบบฝึกหัดในหนังสือเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.08 รองลงมาได้แก่ จัดกิจกรรมโดยการ บรรยาย คิดเป็นร้อยละ 71.52 และใช้แบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นมา คิดเป็นร้อยละ 58.13

3. วิธีสอนคณิตศาสตร์ในห้องเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีสอนตามคู่มือครูที่จัดทำโดย สสท. คิดเป็นร้อยละ 63.37 รองลงมาได้แก่ การสอนโดยการบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 59.01 และ การสอนแบบบูรณาการ คิดเป็นร้อยละ 54.94

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีสอนตามคู่มือครูที่จัดทำโดย สสท. คิดเป็นร้อยละ 73.14 รองลงมาได้แก่ การสอนโดยการบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 64.72 และ การสอนแบบบูรณาการ คิดเป็นร้อยละ 43.69

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีสอนแบบบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 69.83 รองลงมาได้แก่ ใช้วิธีสอนตามคู่มือครูที่จัดทำโดย สสท. คิดเป็นร้อยละ 66.38 และ การสอนแบบบูรณาการ คิดเป็นร้อยละ 56.90

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ ระบุว่า วิธีการสอนคณิตศาสตร์ตามคู่มือครูที่จัดทำโดย สสท. คิดเป็นร้อยละ 67.75 รองลงมาได้แก่ การบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 62.94 และ ใช้วิธีสอนแบบบูรณาการ คิดเป็นร้อยละ 50.72

4. การเตรียมนักเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า มีการเตรียมนักเรียนก่อนสอน คิดเป็นร้อยละ 92.05 89.97 และ 93.10 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า เตรียมนักเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.06 รองลงมาได้แก่ การฝึกทักษะการคิดคำนวณก่อนเรียน และการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 56.15 และ 55.84

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า เตรียมนักเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 91.73 รองลงมาได้แก่ การทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน และการฝึกทักษะการคิดคำนวณก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.27 และ 57.19

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า เตรียมนักเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 99.07 รองลงมาได้แก่ การบอกจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 61.11 และ การฝึกทักษะการคิดคำนวณก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 60.19

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ ระบุว่า มีการเตรียมนักเรียนก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 91.42

ทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 93.46 รองลงมาได้แก่ การฝึกทักษะการคิด คำนวณก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 57.18 และการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน คิดเป็น ร้อยละ 56.90

5. การปฏิบัติในการสอนเนื้อหาใหม่

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุตรงกันว่า ใช้วิธีการปฏิบัติในการสอนเนื้อหาใหม่ โดยการบรรยายเนื้อหาใหม่พร้อมยก ตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจแล้วให้ทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 83.14 73.14 และ 83.62 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นของจริงและรูปภาพและอื่นๆ คิด เป็นร้อยละ 55.23 58.58 และ 58.62 และการสาธิตให้นักเรียนดูและให้นักเรียนทำตาม คิด เป็นร้อยละ 39.83 44.66 และ 45.69 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุ ว่า การสอนเนื้อหาใหม่โดยการบรรยายเนื้อหาพร้อมยกตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจแล้วให้ทำ แบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 79.19 รองลงมาได้แก่ มีการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เป็นของจริง และรูปภาพและอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 57.09 และการสาธิตให้นักเรียนดูและให้นักเรียนทำตาม คิดเป็นร้อยละ 42.65

6. การสรุปทบทเรียนและเนื้อหาที่สอน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า มีการสรุปทบทเรียนและเนื้อหาที่สอน คิดเป็นร้อยละ 94.19 83.06 และ 98.28 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า สรุปทบทเรียนและเนื้อหา ที่สอน โดยครูและนักเรียนช่วยกันสรุปทบทเรียนและเนื้อหาที่สอน คิดเป็นร้อยละ 65.12 รองลงมาได้แก่สรุปโดยการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 62.65 นักเรียนช่วยกันสรุปและครูอธิบายเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 62.35

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า สรุปทบทเรียนและ เนื้อหาที่สอน โดยครูและนักเรียนช่วยกันสรุปทบทเรียนและเนื้อหาที่สอน คิดเป็นร้อยละ 71.00 รองลงมา ได้แก่ สรุปนักเรียนช่วยกันสรุปและครูอธิบายเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 69.14 และสรุปโดยการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 64.68

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า สรุปทบทเรียนและเนื้อ หาที่สอน โดยการให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 71.93

รองลงมาได้แก่ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนและเนื้อหาที่สอน คิดเป็นร้อยละ 69.30 และนักเรียนช่วยกันสรุปและครูอธิบายเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 68.42

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า สรุปบทเรียนและเนื้อหาที่สอน คิดเป็นร้อยละ 91.94 โดยครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนและเนื้อหาที่สอน คิดเป็นร้อยละ 68.03 รองลงมาได้แก่นักเรียนช่วยกันสรุปและครูอธิบายเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 65.91 และให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดเพื่อทดสอบความเข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 64.92

8. การฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดคำนวณ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 95.93 93.85 และ 93.97 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ฝึกทักษะโดยวิธีการให้นักเรียนแข่งขันคิดเลขเร็วในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.64 รองลงมาได้แก่ให้นักเรียนท่องสูตรคูณเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 83.03 และให้นักเรียนตีโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับชีวิตประจำวันและบอกวิธีการคิดแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 57.58

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ฝึกทักษะโดยวิธีการให้นักเรียนแข่งขันคิดเลขเร็วในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 85.17 รองลงมาได้แก่ให้นักเรียนท่องสูตรคูณเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 77.93 และให้นักเรียนเล่นเกมที่ต้องฝึกทักษะการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 44.83

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ฝึกทักษะโดยวิธีการให้นักเรียนแข่งขันคิดเลขเร็วในชั้นเรียน และให้นักเรียนท่องสูตรคูณเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 89.91 รองลงมาได้แก่ ให้นักเรียนตีโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับชีวิตประจำวันและบอกวิธีการคิดแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 65.14

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 94.80 โดยให้นักเรียนแข่งขันคิดเลขเร็วในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 85.19 รองลงมาได้แก่ให้นักเรียนท่องสูตรคูณเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 82.03 และให้นักเรียนตีโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับชีวิตประจำวันและบอกวิธีการคิดแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 47.19

7. การใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการใช้สื่อการสอน คิดเป็น ร้อยละ 94.77 93.85 และ 79.31 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้สื่อการสอนที่เป็นของจริงและของจำลอง คิดเป็นร้อยละ 69.63 รองลงมา ได้แก่ การใช้แผนภูมิ รูปภาพ สิ่งตีพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 63.80 และใช้แบบฝึกและชุดฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 60.74

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้สื่อการสอนที่เป็นของจริงและของจำลอง และแผนภูมิ รูปภาพ สิ่งตีพิมพ์ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 68.62 รองลงมา ได้แก่ การใช้แบบฝึกและชุดฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 61.38 และใช้สื่อที่ครูผลิตขึ้น คิดเป็นร้อยละ 55.17

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้สื่อการสอนที่เป็นของจริงและของจำลอง คิดเป็นร้อยละ 98.91 รองลงมา ได้แก่ ใช้แบบฝึกและชุดฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 82.61 และการใช้แผนภูมิ รูปภาพ สิ่งตีพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 63.84

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการใช้สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 92.07 ใช้สื่อการสอนที่เป็นของจริงและของจำลอง คิดเป็นร้อยละ 73.02 รองลงมา ได้แก่ การใช้แผนภูมิ รูปภาพ สิ่งตีพิมพ์ คิดเป็นร้อยละ 66.38 และใช้แบบฝึกและชุดฝึกทักษะ คิดเป็นร้อยละ 63.84

9. จุดเน้นในการพัฒนาการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า เน้นในการพัฒนาการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 95.35 85.11 และ 97.41 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการส่งเสริมให้นักเรียนใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 76.22 รองลงมา ได้แก่ ส่งเสริมการคิดเลขเร็วและการฝึกทักษะการคิดคำนวณของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.70 และส่งเสริมการแก้ปัญหาของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.46

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการส่งเสริมการคิดเลขเร็วและการฝึกทักษะการคิดคำนวณของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 85.55 รองลงมา ได้แก่ ส่งเสริมให้นักเรียนใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 83.65 และส่งเสริมการแก้ปัญหาของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.09

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการส่งเสริมการแก้ปัญหาของนักเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 76.99 รองลงมา ได้แก่ ส่งเสริมการคิดเลขเร็วและการฝึกทักษะการคิดคำนวณของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.68 และส่งเสริมการคิดและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล คิดเป็นร้อยละ 46.90

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ ระบุว่า มีจุดเน้นในการพัฒนาการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 91.55 ใช้วิธีการส่งเสริมให้นักเรียนใช้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 79.12 รองลงมาได้แก่ ส่งเสริมการคิดเลขเร็วและการฝึกทักษะการคิดคำนวณของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 78.27 และส่งเสริมการแก้โจทย์ปัญหานักเรียน คิดเป็นร้อยละ 72.87

10. การสอนซ่อมเสริมนักเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า สอนซ่อมเสริมนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 94.19 86.41 และ 95.69 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนซ่อมเสริมนักเรียน โดยมีการจัดการวางสอนซ่อมเสริมให้นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 50.62 รองลงมาได้แก่ สอนซ่อมเสริมเฉพาะเวลาที่ครูและนักเรียนว่างเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 45.37 และมีการบันทึกหลังการสอนซ่อมเสริม คิดเป็นร้อยละ 41.36

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนซ่อมเสริมนักเรียนเฉพาะเวลาที่ครูและนักเรียนว่างเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 53.93 รองลงมาได้แก่ มีการจัดการวางสอนซ่อมเสริมให้นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.70 และมีการประเมินผลหลังจากการสอนซ่อมเสริมเสร็จแล้ว คิดเป็นร้อยละ 40.82

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนซ่อมเสริมนักเรียน โดยมีการจัดการวางสอนซ่อมเสริมให้นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.56 รองลงมาได้แก่ มีการประเมินผลหลังจากการสอนซ่อมเสริมเสร็จแล้ว คิดเป็นร้อยละ 46.85 และมีการบันทึกหลังการสอนซ่อมเสริม คิดเป็นร้อยละ 43.24

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ ระบุว่า สอนซ่อมเสริมนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 91.29 โดยมีการจัดการวางสอนซ่อมเสริมให้นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 48.86 รองลงมาได้แก่ สอนซ่อมเสริมนักเรียนเฉพาะเวลาที่ครูและนักเรียนว่างเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 48.01 และมีการประเมินผลหลังจากการสอนซ่อมเสริมเสร็จแล้ว คิดเป็นร้อยละ 41.31

11. วิธีการสอนซ่อมเสริม

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนเป็นกลุ่มย่อยตามที่พบข้อบกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 65.12 รองลงมา ได้แก่ การแบบตัวต่อตัวและการสอนแบบจับคู่ คิดเป็นร้อยละ 62.96 และให้คนเก่งสอนคนอ่อน คิดเป็นร้อยละ 47.53

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนแบบตัวต่อตัว และการจับคู่ คิดเป็นร้อยละ 68.91 รองลงมาได้แก่ การสอนเป็นกลุ่มย่อยตามที่พบ ข้อบกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 62.17 และให้คนเก่งสอนคนอ่อน คิดเป็นร้อยละ 49.81

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนแบบตัวต่อตัวและการจับคู่ และสอนเป็นกลุ่มย่อยตามที่พบ ข้อบกพร่องมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 67.57 รองลงมาได้แก่ ให้คนเก่งสอนคนอ่อน คิดเป็นร้อยละ 60.36 และมอบหมายให้นักเรียนทำงานเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 39.64

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีสอนซ่อมเสริมโดยสอนแบบตัวต่อตัวและจับคู่ คิดเป็นร้อยละ 65.95 รองลงมาได้แก่ การสอนเป็นกลุ่มย่อยตามที่พบ ข้อบกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 64.39 และให้คนเก่งสอนคนอ่อน คิดเป็นร้อยละ 50.43

12. การกำหนดเวลาในการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า กำหนดเวลาในการสอนซ่อมเสริม คิดเป็นร้อยละ 84.30 81.88 และ84.48 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนซ่อมเสริมในช่วงเวลาก่อนเลิกเรียนในตอนเย็น คิดเป็นร้อยละ 49.66 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลาก่อนเข้าเรียนในตอนเช้า คิดเป็นร้อยละ 43.79 และช่วงเวลาพักกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 32.76

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนซ่อมเสริมในช่วงเวลาก่อนเข้าเรียนในตอนเช้า คิดเป็นร้อยละ 55.34 รองลงมาได้แก่ ในช่วงก่อนเวลาเลิกเรียนในตอนเย็น คิดเป็นร้อยละ 43.87 และช่วงเวลาพักกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 32.41

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า สอนซ่อมเสริมในช่วงเวลาก่อนเลิกเรียนในตอนเย็น คิดเป็นร้อยละ 47.96 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลาพักกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 42.86 ช่วงเวลาก่อนเข้าเรียนในตอนเช้า คิดเป็นร้อยละ 26.53

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า โรงเรียนมีการกำหนดเวลาในการสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.36 สอนซ่อมเสริมในช่วงเวลาก่อนเวลาเลิกเรียนในตอนเย็น คิดเป็นร้อยละ 47.11 รองลงมาได้แก่ ช่วงเวลาก่อนเข้าเรียนในตอนเช้า คิดเป็นร้อยละ 45.71 และช่วงเวลาพักกลางวัน คิดเป็นร้อยละ 34.17

13. การตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการบ้านของนักเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า ตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการบ้านของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 97.97 92.56 และ 97.41

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุตรงกันว่า มีการตรวจผลงานด้วยตนเองและแก้ไขทันที เมื่อเห็นข้อบกพร่องในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 86.94 88.81 และ 97.35 ตามลำดับ รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนเดินดูนักเรียนปฏิบัติงานและแก้ไขข้อบกพร่องทันทีในห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 68.25 72.73 และ 73.45 ตามลำดับ และ ให้นักเรียนช่วยกันเฉลยบนกระดานคำครูช่วยแนะนำแล้วแก้ไขปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 46.88 53.15 และ 53.98 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า ตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการบ้านนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 95.71 ตรวจผลงานด้วยตนเองและแก้ไขทันทีเมื่อเห็นข้อบกพร่องในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.27 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนเดินดูนักเรียนปฏิบัติงานและแก้ไขข้อบกพร่องทันทีในห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.79 และ ให้นักเรียนช่วยกันเฉลยบนกระดานคำครูช่วยแนะนำแล้วแก้ไขปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 50.41

14. การวัดและประเมินผลนักเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า วัดและประเมินผลนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 98.55 100 และ 97.41 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการทำการบ้านของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.79 รองลงมาได้แก่ การทดสอบย่อยตามจุดประสงค์การเรียนรู้เมื่อจบบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 78.17 และมีการซักถาม การสัมภาษณ์นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 61.95

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการทำการบ้านของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 87.06 รองลงมาได้แก่ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานและทำกิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 71.84 และมีการซักถาม การสัมภาษณ์นักเรียน คิดเป็นร้อยละ 58.25

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ใช้วิธีการตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการทำการบ้านของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 99.12 รองลงมาได้แก่ การทดสอบย่อยตามจุดประสงค์การเรียนรู้เมื่อจบบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 86.73 การสังเกตพฤติกรรมการทำงานและทำกิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 70.80

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีการวัดและประเมินผลนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 98.96 โดยใช้วิธีการตรวจผลงาน แบบฝึกหัด และการทำงานบ้านของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.62 รองลงมาได้แก่ การทดสอบย่อยตามจุดประสงค์การเรียนรู้เมื่อจบบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.75 การสังเกตพฤติกรรมการทำงานและทำกิจกรรมของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.65



สถาบันวิจัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ของผู้บริหารโรงเรียน ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อม ต่างๆ เพื่อการใช้หลักสูตร

ตารางที่ 11 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก $N_1 = 112$		ขนาดกลาง $N_2 = 100$		ขนาดใหญ่ $N_3 = 40$		รวม $N_4 = 252$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การวางแผนการใช้หลักสูตร								
1. การวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	31	27.68	21	21.00	11	27.50	63	25.00
- มีปัญหา	81	72.32	79	79.00	29	72.50	189	75.00
ปัญหาได้แก่ ($N_1=81$ $N_2=79$ $N_3=29$ $N_4=189$ ตามลำดับ)								
- ขาดความรู้และทักษะเรื่องการวางแผน	54	66.67	54	68.35	23	79.31	131	69.31
- ผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้ความสำคัญในเรื่องการวางแผน	6	7.41	7	8.86	3	10.34	16	8.47
- ไม่มีการวางแผนการใช้หลักสูตรที่เป็นสายลักษณะอักษร	34	41.98	27	34.18	9	31.03	70	37.04
- มีข้อมูลแต่ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบันไม่สามารถนำมาใช้ได้	11	13.58	13	16.46	5	17.24	29	15.34
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการในการศึกษาค้นคว้า	42	51.85	46	58.23	15	51.72	103	54.50

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ครูไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติ	8	9.88	6	7.59	1	3.45	15	7.94
- ครูไม่เห็นความสำคัญของการวางแผน	1	1.23	1	1.27	-	-	2	1.06
การจัดทำกำหนดการสอน								
2. การจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	40	35.71	28	28.00	13	32.50	81	32.14
- มีปัญหา	72	64.29	72	72.00	27	67.50	171	67.86
ปัญหาได้แก่ (N ₁ =72 N ₂ =72 N ₃ =27 N ₄ =171 ตามลำดับ)								
- ครูผู้สอนไม่จัดทำเพราะไม่เห็นความสำคัญ	34	47.22	36	50.00	8	29.63	78	45.61
- ขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง	12	16.67	27	37.50	7	25.93	46	26.90
- ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ	29	40.28	31	43.06	8	29.63	68	39.77
- โรงเรียนไม่ได้กระตุ้นและสนับสนุนให้ครูจัดทำกำหนดการสอน	9	12.50	16	22.22	6	22.22	31	18.13
- ครูผู้สอนขาดความรู้และความเข้าใจการวิเคราะห์หลักสูตร	58	80.56	55	76.39	21	77.78	134	78.36
- ขาดแรงจูงใจที่จะกระตุ้นในการจัดทำกำหนดการสอน	23	31.94	25	34.72	7	25.93	55	32.16

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร								
3. การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	23	20.54	22	22.00	10	25.00	55	21.83
- มีปัญหา	89	79.46	78	78.00	30	75.00	197	78.17
ปัญหาได้แก่(N ₁ =89 N ₂ =78 N ₃ =30 N ₄ =197 ตามลำดับ)								
- ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาของคณิตศาสตร์	38	42.70	1	1.28	9	30.00	78	39.59
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการในการศึกษาค้นคว้า	52	58.43	48	61.54	20	66.67	120	60.91
- ขาดผู้รู้/วิทยากรให้คำปรึกษาและแนะนำ	45	50.56	46	58.97	15	50.00	106	53.81
- ขาดความร่วมมือจากครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	21	23.60	24	30.77	11	36.67	56	28.43
- ครูผู้สอนไม่เห็นความสำคัญจึงไม่จัดทำ	34	38.20	38	48.72	8	26.67	80	40.61
- ขาดงบประมาณในการจัดทำเอกสาร	40	44.94	38	48.72	7	23.33	85	43.15
- ขาดแรงจูงใจในการจัดทำ	1	1.12	-	-	-	-	1	0.51
4. การดำเนินการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	37	33.04	29	29.00	11	27.50	77	30.56
- มีปัญหา	75	66.96	71	71.00	29	72.50	175	69.44

ตารางที่ 11 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$N_1 = 112$		$N_2 = 100$		$N_3 = 40$		$N_4 = 252$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาได้แก่($N_1=75$ $N_2=71$ $N_3=29$ $N_4=175$ ตามลำดับ)								
- ขาดการศึกษาสภาพที่เป็นปัญหาและความต้องการ	31	41.33	25	35.21	12	41.38	68	38.86
- ขาดการอบรมในเชิงปฏิบัติการการจัดทำแผนการสอน	47	62.67	46	64.79	22	75.86	115	65.71
- ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำแผนการสอน	52	69.33	39	54.93	17	8.62	108	61.71
- ขาดเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า	36	48.00	31	43.66	11	37.93	78	44.57
- ขาดแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	30	40.00	32	45.07	14	48.28	76	43.43
5. การจัดทำแผนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียน								
- ไม่มีปัญหา	37	33.04	30	30.00	11	27.50	78	30.95
- มีปัญหา	75	66.96	70	70.00	29	72.50	174	69.05
ปัญหาได้แก่($N_1=75$ $N_2=70$ $N_3=29$ $N_4=174$ ตามลำดับ)								
- ครูผู้สอนไม่เข้าใจวิธีการแบ่งเนื้อหา	30	40.00	27	38.57	16	55.17	73	41.95
- ครูผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหาในหลักสูตร	42	56.00	41	58.57	20	68.97	103	59.20
- ครูผู้สอนไม่เข้าใจวิธีการเขียนแผนการสอน	41	54.67	37	52.86	12	41.38	90	51.72
- ไม่ได้รับความร่วมมือจากนักเรียนและผู้ปกครอง	12	16.00	10	14.29	6	20.69	28	16.09
- ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน	50	66.67	52	74.29	18	62.07	120	68.97

จากตารางที่ 11 เป็นการแสดงค่าร้อยละ ของปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการแปลงหลังสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งจังหวัด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน โดยรายละเอียดดังนี้

1. การวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหาในการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 72.32 79.00 และ 72.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ คุรุขาดความรู้และทักษะเรื่องการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 66.67 68.35 และ 79.31 ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ การขาดเอกสารและแหล่งวิชาการในการศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 51.85 58.23 และ 51.72 และไม่มีกรวางแผนการใช้หลักสูตรที่เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 41.98 34.18 และ 31.03

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 75.00 ปัญหา ได้แก่ คุรุขาดความรู้และทักษะเรื่องการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 69.31 รองลงมา ได้แก่ การขาดเอกสารและแหล่งวิชาการในการศึกษาค้นคว้าคิดเป็นร้อยละ 54.50 และไม่มีกรวางแผนการใช้หลักสูตรที่เป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 37.04

2. การจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 64.29 72.00 และ 67.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ คุรุผู้สอนขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 80.56 รองลงมาได้แก่ คุรุผู้สอนไม่จัดทำเพราะไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 47.22 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 40.28

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ คุรุผู้สอนขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 76.39 รองลงมา ได้แก่ คุรุผู้สอนไม่จัดทำเพราะไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 50.00 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 43.06

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ คุรุผู้สอนขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาได้แก่ คุรุผู้สอน

ไม่จัดทำเพราะไม่เห็นความสำคัญ ขนาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 29.63 และขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ขนาดแรงจูงใจที่จะกระตุ้นในการจัดทำกำหนดการสอน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 25.93

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหาในการจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 67.86 ปัญหา ที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 78.36 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่จัดทำเพราะไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 45.61 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 39.77

3. การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ระบุว่ามีปัญหาในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 79.46 78.00 และ 75.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 58.43 รองลงมาได้แก่ ขาดผู้รู้และวิทยากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 50.56 ขาดงบประมาณในการจัดทำเอกสาร คิดเป็นร้อยละ 44.94

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 61.54 รองลงมาได้แก่ขาดผู้รู้และวิทยากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 58.97 ขาดงบประมาณในการจัดทำเอกสารและครูผู้สอนไม่เห็นความสำคัญจึงไม่จัดทำ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 48.72

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ขาดผู้รู้และวิทยากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 50.00 ขาดความร่วมมือจากครูผู้สอนและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 36.67

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 78.17 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 60.91 รองลงมาได้แก่ ขาดผู้รู้และวิทยากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 53.81 ขาดงบประมาณในการจัดทำเอกสาร คิดเป็นร้อยละ 43.15

4. การดำเนินการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ มีปัญหาที่พบ ได้แก่ การส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 66.96 71.00 และ 72.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 69.33 รองลงมาได้แก่ ขาดการอบรมในเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 62.67 และขาดเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 48.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนขาดการอบรมในเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 64.79 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 54.93 และขาดแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 45.07

ผู้บริหาร โรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนขาดการอบรมในเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 75.86 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 58.62 และขาดแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 48.28

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการดำเนินการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 69.44 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนขาดการอบรมในเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 65.71 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 61.71 และขาดเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 44.57

5. การจัดทำแผนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการจัดทำแผนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.96 70.00 และ 72.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหาในหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 56.00 และ ครูผู้สอนไม่เข้าใจวิธีการเขียนแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 54.67

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 74.29 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่

เคราะห์เนื้อหาในหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 58.57 และ ครูผู้สอนไม่เข้าใจวิธีการเขียนแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 52.86

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหาในหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 68.97 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่มาก ไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 62.07 และครูไม่เข้าใจวิธีการแบ่งเนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 55.17

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการจัดทำแผนการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 69.05 ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนมีภาระหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 68.97 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่วิเคราะห์เนื้อหาในหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 59.20 และ ครูผู้สอนไม่เข้าใจวิธีการเขียนแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 51.72



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษา
จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การวางแผนการใช้หลักสูตร								
1. การวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	115	33.43	123	39.81	37	31.90	275	35.76
- มีปัญหา	229	66.57	186	60.19	79	68.10	494	64.24
ปัญหาได้แก่ ($n_1=229$ $n_2=186$ $n_3=79$ $n_4=494$ ตามลำดับ)								
- ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวางแผน	122	53.28	113	60.75	30	37.97	265	53.64
- ขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน	65	28.38	76	40.86	20	25.32	161	32.59
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ค้นคว้า	169	73.80	131	70.43	61	77.22	361	73.08
- ไม่มีเวลาในการจัดทำ มีภาระหน้าที่มาก	1	0.44	4	2.15	-	-	5	1.01
การจัดทำกำหนดการสอน								
2. การจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	151	43.90	126	40.78	56	48.28	333	43.30
- มีปัญหา	193	56.10	183	59.22	60	51.72	436	56.70
ปัญหาได้แก่ ($n_1=193$ $n_2=183$ $n_3=60$ $n_4=436$ ตามลำดับ)								
- มีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำ	87	45.08	110	60.11	17	28.33	214	49.08

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ	98	50.78	104	56.83	25	41.67	227	52.06
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	101	52.33	110	60.11	22	36.67	233	53.44
- ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะจัดทำ กำหนดการสอน	76	39.38	82	44.81	27	45.00	185	42.43
- ขาดความสนใจและสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน	1	0.52	2	1.09	0	0.00	3	0.69
การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร								
3. การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	84	24.42	87	28.16	26	22.41	197	25.62
- มีปัญหา	260	75.58	222	71.84	90	77.59	572	74.38
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 260$ $n_2 = 222$ $n_3 = 90$ $n_4 = 572$ ตามลำดับ)								
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ	114	43.85	138	62.16	28	31.11	280	48.95
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	145	55.77	138	62.16	52	57.78	335	58.57
- ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำ	195	75.00	201	90.54	42	46.67	438	76.57
- มีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำ	127	48.85	113	50.90	42	46.67	282	49.30
- ขาดงบประมาณในการดำเนินการ	2	0.77	0	0.00	2	2.22	4	0.70

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	n ₁ =344		n ₂ =309		n ₃ =116		n ₄ =769	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. การจัดทำแผนการสอน								
- ไม่มีปัญหา	100	29.07	118	38.19	32	27.59	250	32.51
- มีปัญหา	244	70.93	191	61.81	84	72.41	519	67.49
ปัญหาได้แก่ (n ₁ =244 n ₂ =191 n ₃ =84 n ₄ =519 ตามลำดับ)								
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ	97	39.75	96	50.26	24	28.57	217	41.81
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	148	60.66	106	55.50	42	50.00	296	57.03
- ขาดความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์หลักสูตร/เนื้อหา	123	50.41	123	64.40	36	42.86	282	54.34
- การเขียนสาระสำคัญ	62	25.41	70	36.65	11	13.10	143	27.55
- การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้	29	11.89	30	15.71	10	11.90	69	13.29
- การเลือกกิจกรรมการเรียนการสอน	32	13.11	35	18.32	10	11.90	77	14.84
- การเลือกสื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	37	15.16	37	19.37	10	11.90	84	16.18
- การเลือกวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	45	18.44	66	34.55	11	13.10	122	23.51
- การเขียนบันทึกผลหลังการสอน	40	16.39	37	19.37	12	14.29	89	17.15
- มีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำ	108	44.26	96	50.26	33	39.29	237	45.66
- ขาดงบประมาณในการดำเนินการ	5	2.05	5	2.62	3	3.57	13	2.50

จากตารางที่ 12 เป็นการแสดงค่าร้อยละ ของปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียน และภาพรวมของจังหวัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า มีปัญหาการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 66.57 60.19 และ 68.10 ตามลำดับ โดยครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 73.80 70.43 และ 77.22 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 53.28 60.75 และ 37.97 และขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 28.38 40.86 และ 25.32 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 64.24 ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 73.08 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวางแผน คิดเป็นร้อยละ 53.64 และขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 32.59

2. การจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาด้านการจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 56.10 59.22 และ 51.72 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 52.33 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 50.78 และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 45.08

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำกำหนดการสอน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 60.11 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 56.83 และขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 44.81

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาได้แก่

ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 41.67 และขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 36.67

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการจัดทำกำหนดการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 56.70 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 53.44 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 52.06 มีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำกำหนดการสอน คิดเป็นร้อยละ 49.08

3. การจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 75.58 71.84 และ 77.59 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 55.77 และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 48.85

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 90.54 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำและขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 62.16 และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 50.90

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาขาดขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 57.78 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 46.67 และขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 31.11

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาด้านการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 74.38 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 76.57 รองลงมาได้แก่ ขาดขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 58.57 และครูผู้สอนมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร คิดเป็น ร้อยละ 49.30

4. การจัดทำแผนการสอน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการในจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 70.93 61.81 และ 72.41 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ด้านขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 60.66 รองลงมา ได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์เนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 50.41 และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 44.26

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์เนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 64.40 รองลงมา ได้แก่ การขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 55.50 และขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ และครูผู้สอนมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.26

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาด้านขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา ได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์เนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 42.86 และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 39.29

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 67.49 ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 57.03 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการวิเคราะห์เนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 54.34 และมีงานในหน้าที่มากไม่มีเวลาจัดทำแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 45.66

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก N ₁ = 112		ขนาดกลาง N ₂ = 100		ขนาดใหญ่ N ₃ = 40		รวม N ₁ = 252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดบุคลากร								
1. การเตรียมครูผู้สอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	43	38.39	34	34.00	12	30.00	89	35.32
- มีปัญหา	69	61.61	66	66.00	28	70.00	163	64.68
ปัญหาได้แก่ (N ₁ = 69 N ₂ = 66 N ₃ = 28 N ₄ = 163 ตามลำดับ)								
- ครูผู้สอนไม่มีวุฒิทางการสอนคณิตศาสตร์	61	88.41	59	89.39	26	92.86	146	89.57
- ครูผู้สอนไม่เคยผ่านการอบรมทางการสอนคณิตศาสตร์	27	39.13	34	51.52	14	50.00	75	46.01
- ระยะเวลาในการจัดเตรียมครูน้อยเกินไป	17	24.64	18	27.27	3	10.71	38	23.31
- ครูไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลังจากอบรมแล้ว	-	-	-	-	1	3.57	1	0.61
การจัดทำตารางสอน								
2. การจัดทำตารางสอนในโรงเรียน								
- ไม่มีปัญหา	87	77.68	77	77.00	29	72.50	193	76.59
- มีปัญหา	25	22.32	23	23.00	11	27.50	59	23.41

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาได้แก่ (N₁=25 N₂=23 N₃=11 N₄=59 ตามลำดับ)								
- ขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง	10	40.00	9	39.13	5	45.45	24	40.68
- ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ	14	56.00	11	47.83	3	27.27	28	47.46
- ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำ	12	48.00	10	43.48	4	36.36	26	44.07
- ขาดเอกสารในการศึกษาค้นคว้า	2	8.00	1	4.35	1	9.09	4	6.78
การจัดอาคารสถานที่								
3. การบริการอาคารสถานที่เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน								
คณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	40	35.71	33	33.00	10	25.00	83	32.94
- มีปัญหา	72	64.29	67	67.00	30	75.00	169	67.06
ปัญหาได้แก่ (N₁=72 N₂= 67 N₃=30 N₄=169 ตามลำดับ)								
- ห้องเรียนไม่เพียงพอในการจัดกิจกรรม	56	77.78	47	70.15	18	60.00	121	71.60
- ขาดห้องปฏิบัติการ/ห้องสื่อทางคณิตศาสตร์	60	83.33	28	41.79	28	93.33	116	68.64
- จำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกับขนาดของห้องเรียน	9	12.50	6	8.96	10	33.33	25	14.79
- ไม่มีการวางแผนการใช้อาคารทำให้การใช้ซ้ำซ้อนกัน	4	5.56	4	5.97	2	6.67	10	5.92

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก N ₁ =112		ขนาดกลาง N ₂ =100		ขนาดใหญ่ N ₃ =40		รวม N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การจัดการสื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน								
4. การจัดหาสื่อ/จัดการผลิตสื่อการเรียนการสอน								
- ไม่มีปัญหา	31	27.68	36	36.00	9	22.50	76	30.16
- มีปัญหา	81	72.32	64	64.00	31	77.50	176	69.84
ปัญหาได้แก่ (N ₁ =81 N ₂ =64 N ₃ =31 N ₄ =176 ตามลำดับ)								
- ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อ	48	59.26	38	59.38	13	41.94	99	56.25
- ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการใช้สื่อบางชนิด	39	48.15	34	53.13	16	51.61	89	50.57
- สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับความต้องการ	46	56.79	37	57.81	19	61.29	102	57.95
- ไม่มีงบประมาณในการจัดซื้อ/จัดหา/จัดผลิตสื่อ	38	46.91	37	57.81	9	29.03	84	47.73
- สื่อชำรุดไม่มีผู้รับผิดชอบซ่อมแซม/เก็บรักษา	26	32.10	13	20.31	8	25.81	47	26.70
- สื่อส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแผนการสอน	20	24.69	9	14.06	6	19.35	35	19.89
คณิตศาสตร์								
การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร								
5. การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	50	44.64	47	47.00	14	35.00	111	44.05
- มีปัญหา	62	55.36	53	53.00	26	65.00	141	55.95

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₁ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาได้แก่ (N ₁ =62 N ₂ =53 N ₃ =26 N ₄ =141 ตามลำดับ)								
- ขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์	29	46.77	35	66.04	6	23.08	70	49.65
- ขาดการเตรียมบุคลากรในด้านการประชาสัมพันธ์	37	59.68	31	58.49	11	42.31	79	56.03
- ผู้ที่เกี่ยวข้องขาดความตระหนักในความสำคัญของการประชาสัมพันธ์	36	58.06	34	64.15	18	69.23	88	62.41
การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร								
6. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในโรงเรียน								
- ไม่มีปัญหา	36	32.14	32	32.00	10	25.00	78	30.95
- มีปัญหา	76	67.86	68	68.00	30	75.00	174	69.05
ปัญหาได้แก่ (N ₁ =76 N ₂ =68 N ₃ =30 N ₄ =174 ตามลำดับ)								
- ครูมีภาระหน้าที่มากจึงไม่มีเวลาจัดกิจกรรม	62	81.58	55	80.88	22	73.33	139	79.89
- ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการจัดกิจกรรม	40	52.63	36	52.94	14	46.67	90	51.72
- ครูไม่เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรม	27	35.53	23	33.82	9	30.00	59	33.91
- โรงเรียนไม่มีแผนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนและเป็น สายลักษณะอักษร	24	31.58	32	47.06	10	33.33	66	37.93
- การจัดไม่สนองความต้องการและความสนใจของนักเรียน	21	27.63	21	30.88	7	23.33	49	28.16

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม		
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₄ =252		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
- โรงเรียนไม่มีสถานที่ในการจัดกิจกรรม	20	26.32	24	35.29	9	30.00	53	30.46	
- ครูผู้สอนไม่มีความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรม	41	58.57	35	58.33	13	44.83	89	55.97	
- โรงเรียนไม่ได้วางแผนการจัดกิจกรรมไว้ชัดเจน	34	48.57	25	41.67	14	48.28	73	45.91	
- ครูผู้สอนไม่ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม	21	30.00	17	28.33	7	24.14	45	28.30	
- ชาติผู้ที่รับผิดชอบในการจัดกิจกรรม	36	51.43	26	43.33	9	31.03	71	44.65	
การนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตร									
7. การพัฒนาครูผู้สอนทางด้านการวิชาการและการใช้									
หลักสูตรคณิตศาสตร์									
- ไม่มีปัญหา	40	35.71	33	33.00	10	25.00	83	32.94	
- มีปัญหา	72	64.29	67	67.00	30	75.00	169	67.06	
ปัญหาได้แก่ (N₁=72 N₂=67 N₃=30 N₄=169 ตามลำดับ)									
- ขาดการนิเทศภายในโรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน	25	34.72	24	35.82	13	43.33	62	36.69	
- การจัดหาเอกสารเสริมความรู้ทางวิชาการยังไม่เพียงพอ	44	61.11	33	49.25	21	70.00	98	57.99	
- การจัดครูไปอบรม/สัมมนาทางวิชาการยังไม่สม่ำเสมอ	56	77.78	53	75.10	19	63.33	128	75.74	
- ขาดการส่งเสริมให้ครูไปศึกษาต่อ	20	27.78	12	17.91	3	10.00	35	20.71	

ตารางที่ 13 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	N ₁ =112		N ₂ =100		N ₃ =40		N ₄ =252	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- ขาดการส่งเสริมให้ค้นคว้าวิจัยและผลิตเอกสารทางวิชาการ	31	43.06	25	37.31	12	40.00	68	40.24
8. การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	50	44.64	44	44.00	15	37.50	109	43.25
- มีปัญหา	62	55.36	56	56.00	25	62.50	143	56.75
ปัญหาได้แก่ (N ₁ =62 N ₂ =56 N ₃ =25 N ₄ =143 ตามลำดับ)								
- ผู้นิเทศขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการนิเทศ	20	32.26	21	37.50	9	36.00	50	34.97
- ผู้นิเทศขาดเครื่องมือในการนิเทศติดตามผล	33	53.23	31	55.36	16	64.00	80	55.94
- ผู้นิเทศขาดการนิเทศติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ	41	66.13	36	64.29	18	72.00	95	66.43
- ครูผู้สอนขาดการยอมรับผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศการสอน	10	16.13	17	30.36	5	20.00	32	22.38
- ครูผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของการนิเทศการสอน	27	43.55	24	42.86	12	48.00	63	44.06
- ครูผู้สอนไม่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการนิเทศการสอน	14	22.58	14	25.00	4	16.00	32	22.38
- หลังจากนิเทศการสอนแล้วครูไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม	44	70.97	31	55.36	18	72.00	93	65.03
- การนิเทศการสอนไม่เป็นไปอย่างต่อเนื่องและตามขั้นตอน	27	43.55	31	55.36	7	28.00	65	45.45

จากตารางที่ 13 เป็นการแสดงค่าร้อยละ ของปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของผู้บริหารโรงเรียน โดยรายละเอียดดังนี้

1. การเตรียมครูผู้สอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา การเตรียมครูผู้สอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 61.60 , 66.00 และ 70.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนไม่มีวุฒิ ทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 88.41 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่เคยผ่านการอบรม ทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 39.13 และระยะในการจัดเตรียมครูน้อยเกินไป คิดเป็นร้อยละ 24.64

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนไม่มีวุฒิ ทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 89.39 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่เคยผ่านการอบรม ทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 51.52 และระยะในการจัดเตรียมครูน้อยเกินไป คิดเป็นร้อยละ 27.27

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนไม่มีวุฒิ ทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 92.86 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่เคยผ่านการอบรม ทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 50.00 และระยะในการจัดเตรียมครูน้อยเกินไป คิดเป็นร้อยละ 10.71

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มี ปัญหาในการเตรียมครูผู้สอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 64.68 ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอน ไม่มีวุฒิทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 89.57 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่เคยผ่าน การอบรมทางการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 46.01 และระยะในการจัดเตรียมครู น้อยเกินไป คิดเป็นร้อยละ 23.31

2. การจัดทำตารางสอนในโรงเรียน

ผู้บริหาร โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและ ขนาดใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาการจัดทำ ตารางสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 77.68 77.00 และ 72.50 ตามลำดับ แต่มีโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ บางส่วนมีปัญหาการจัดทำตารางสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 22.32 23.00 และ 27.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดบุคลากรให้ คำปรึกษาและแนะนำ 56.00 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำ

คิดเป็นร้อยละ 48.00 และขาดความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 40.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลางส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 47.83 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำคิดเป็นร้อยละ 43.48 และขาดความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 39.13

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 45.45 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 36.36 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ 27.27

ทั้งนี้หากพิจารณา โดยภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาการจัดทำตารางสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 76.59 แต่มีโรงเรียนบางส่วน มีปัญหาการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 23.41 ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 47.46 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำ คิดเป็นร้อยละ 44.07 ขาดความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 40.68

3. การบริการอาคารสถานที่เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและ ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการบริการอาคารสถานที่เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 64.29 67.00 และ 75.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ การขาดห้องปฏิบัติการ ห้องสื่อทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาได้แก่ ห้องเรียนไม่เพียงพอ ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 77.78 และจำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกับขนาดของห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 12.50

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ห้องเรียนไม่เพียงพอ ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 70.15 รองลงมาได้แก่ การขาดห้องปฏิบัติการ ห้องสื่อทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 41.79 และจำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกับขนาดของห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 8.96

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ การขาดห้องปฏิบัติการ ห้องสื่อทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 93.33 รองลงมา ได้แก่ ห้องเรียนไม่เพียงพอ ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 60.00 และจำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกับขนาดของห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 33.33

ทั้งนี้หากพิจารณา โดยภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ในการบริการอาคารสถานที่เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 67.06 ปัญหาที่พบได้แก่ ห้องเรียนไม่เพียงพอ ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 71.60 รองลงมาได้แก่ การขาดห้องปฏิบัติการ ห้องสื่อทางคณิตศาสตร์

คิดเป็นร้อยละ 68.64 และจำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกับขนาดของห้องเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.79

4.การจัดหาสื่อ การจัดผลิตสื่อการเรียนการสอน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและ ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่ามีปัญหาการจัดหาสื่อ การจัดผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 72.32 64.00และ 77.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อ คิดเป็นร้อยละ 59.26 รองลงมาได้แก่ สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 56.79 และครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการใช้สื่อบางชนิด คิดเป็นร้อยละ 48.15

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อ คิดเป็นร้อยละ 59.38 รองลงมาได้แก่ สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอและไม่มีงบประมาณในการจัดซื้อ จัดหาและจัดผลิตสื่อ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็น ร้อยละ 57.81 และครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการใช้สื่อบางชนิด คิดเป็นร้อยละ 53.13

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 61.29 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการใช้สื่อบางชนิด คิดเป็นร้อยละ 51.61 และครูผู้สอนคณิตศาสตร์ขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อ คิดเป็นร้อยละ 41.94

ทั้งนี้หากพิจารณา โดยภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการจัดหาสื่อ การจัดผลิตสื่อการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 69.84 ปัญหาที่พบได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีสื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอกับความต้องการ คิดเป็นร้อยละ 57.95 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ขาดความรู้และทักษะในการผลิตสื่อ คิดเป็นร้อยละ 56.25 ครูผู้สอนขาดความรู้และทักษะในการใช้สื่อบางชนิด คิดเป็นร้อยละ 50.57

5.การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.36 53.00และ 65.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ขาดการเตรียมบุคลากรในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 59.68 รองลงมาได้แก่ ผู้ที่เกี่ยวข้องขาดความ

ตระหนักในความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 58.06 และขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 46.77

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 66.04 รองลงมาได้แก่ ผู้ที่เกี่ยวข้องขาดความตระหนักในความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 64.15 และขาดการเตรียมบุคลากรในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 58.49

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ผู้ที่เกี่ยวข้องขาดความตระหนักในความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 69.23 รองลงมาได้แก่ ขาดการเตรียมบุคลากรในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 42.31 และขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 23.08

ทั้งนี้หากพิจารณาโดยภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในด้านการประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.95 ปัญหาที่พบได้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องขาดความตระหนักในความสำคัญของการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 62.41 รองลงมาได้แก่ ขาดการเตรียมบุคลากรในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 56.03 และขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 49.65

6. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในโรงเรียน

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 67.86 68.00 และ 75.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ปัญหาที่พบได้แก่ ครูมีภาระหน้าที่มากจึงไม่มีเวลาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 81.58 รองลงมาได้แก่ ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 52.63 และ ครูไม่เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคิดเป็นร้อยละ 35.53

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ปัญหาที่พบได้แก่ ครูมีภาระหน้าที่มากจึงไม่มีเวลาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 80.88 รองลงมาได้แก่ ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 52.94 และโรงเรียนไม่มีแผนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 47.06

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ปัญหาที่พบได้แก่ ครูมีภาระหน้าที่มากจึงไม่มีเวลาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมาได้แก่ ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 46.67 และโรงเรียนไม่มีแผนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 33.33

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 69.05 ปัญหาที่พบได้แก่ คุุมีภาระหน้าที่มากจึงไม่มีเวลาจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 79.89 รองลงมาได้แก่ ไม่มีงบประมาณสนับสนุนในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 51.72 และโรงเรียนไม่มีแผนการจัดกิจกรรมที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร คิดเป็นร้อยละ 37.93

7.การพัฒนาครูผู้สอน ทางวิชาการและการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ด้านการพัฒนาครูผู้สอนทางวิชาการและการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 64.29 67.00 และ 75.00 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ การจัดครูไปอบรม สัมมนาทางวิชาการยังไม่สม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาได้แก่ การจัดหาเอกสาร เสริมความรู้ทางวิชาการยังไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 61.11 และขาดการส่งเสริมให้ค้นคว้า วิจัยและผลิตเอกสารทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 43.06

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ การจัดครูไปอบรม สัมมนาทางวิชาการยังไม่สม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 53.00 รองลงมาได้แก่ การจัดหาเอกสาร เสริมความรู้ทางวิชาการยังไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 33.00 และขาดการส่งเสริมให้ค้นคว้า วิจัยและผลิตเอกสารทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 25.00

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ การจัดหาเอกสาร เสริมความรู้ทางวิชาการยังไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาได้แก่ การจัดครูไป อบรม สัมมนาทางวิชาการยังไม่สม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 63.33 และขาดการนิเทศภายใน โรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 40.00

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในด้านการพัฒนาครูผู้สอนทางวิชาการและการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อย ละ 67.06 ปัญหาที่พบได้แก่ การจัดครูไปอบรม สัมมนาทางวิชาการยังไม่สม่ำเสมอคิดเป็น ร้อยละ 75.74 รองลงมาได้แก่ การจัดหาเอกสารเสริมความรู้ทางวิชาการยังไม่เพียงพอคิด เป็นร้อยละ 57.99 และขาดการส่งเสริมให้ค้นคว้าวิจัยและผลิตเอกสารทางวิชาการ คิดเป็น ร้อยละ 40.24

8.การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา ด้านการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.36 56.00 และ 62.50 ตามลำดับ

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ หลังจากนิเทศการสอนแล้วครูผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คิดเป็นร้อยละ 70.97 รองลงมาได้แก่ ผู้นิเทศขาดการนิเทศติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 66.13 และผู้นิเทศขาดเครื่องมือในการนิเทศติดตามผล คิดเป็นร้อยละ 53.23

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ผู้นิเทศขาดการนิเทศติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 64.29 รองลงมาได้แก่ ผู้นิเทศขาดเครื่องมือในการนิเทศติดตามผล หลังจากนิเทศการสอนแล้วครูผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการนิเทศไม่เป็นไปอย่างต่อเนื่องมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 55.36 และครูไม่เห็นความสำคัญของการนิเทศการสอน คิดเป็นร้อยละ 42.86

ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบได้แก่ ผู้นิเทศขาดการนิเทศติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ และหลังจากนิเทศการสอนแล้วครูผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 72.00 รองลงมาได้แก่ ผู้นิเทศขาดเครื่องมือในการนิเทศติดตามผล คิดเป็นร้อยละ 64.00 และครูไม่เห็นความสำคัญของการนิเทศการสอน คิดเป็นร้อยละ 48.00

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในด้านการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 56.75 ปัญหาที่พบได้แก่ ผู้นิเทศขาดการนิเทศติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ คิดเป็นร้อยละ 66.43 รองลงมาได้แก่ หลังจากนิเทศการสอนแล้วครูผู้สอนไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คิดเป็นร้อยละ 65.03 ผู้นิเทศขาดเครื่องมือในการนิเทศติดตามผล คิดเป็นร้อยละ 55.94

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรใน ด้านการจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดตามการให้ข้อมูล ของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	การจัดบุคลากร							
1. ความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	209	60.76	197	63.75	79	68.10	485	63.07
- ปัญหา	135	39.24	112	36.25	37	31.90	284	36.93
ปัญหาได้แก่ ($n_1=135$ $n_2=112$ $n_3=37$ $n_4=284$ ตามลำดับ)								
- ไม่ได้รับการอบรม/ชี้แจง/แนะนำ	66	48.89	76	67.86	13	35.14	155	54.58
- ไม่ได้รับข่าวสารเผยแพร่ความรู้	42	31.11	37	33.04	13	35.14	92	32.39
- ไม่มีเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า	65	48.15	59	52.68	14	37.84	138	48.59
- ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	73	54.07	92	82.14	17	45.95	182	64.08
- ไม่มีเวลาในการศึกษาค้นคว้า	2	1.48	3	2.68	3	8.11	8	2.82
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำ	98	50.78	104	56.83	25	41.67	227	52.06
- ขาดเอกสารและแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	101	52.33	110	60.11	22	36.67	233	53.44
- ขาดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่จะจัดทำ	76	39.38	82	44.81	27	45.00	185	42.43
กำหนดการสอน								

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	- ขาดความสนใจและสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน	1	0.52	2	1.09	0	0.00	3
การจัดตารางสอน								
2. การจัดตารางสอนในโรงเรียน								
- ไม่มีปัญหา	241	70.06	224	72.49	93	80.17	558	72.56
- มีปัญหา	103	29.94	85	27.51	23	19.83	211	27.44
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 103$ $n_2 = 85$ $n_3 = 23$ $n_4 = 211$ ตามลำดับ)								
- ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำ	44	42.72	40	47.06	8	34.78	92	43.60
- ขาดความรู้และความเข้าใจในการจัดทำ	77	74.76	71	83.53	16	69.57	164	77.73
- ขาดเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า	2	1.94	1	1.18	1	4.35	4	1.90
การจัดอาคารสถานที่								
3. การใช้อาคารสถานที่ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
คณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	268	77.91	228	73.79	90	77.59	586	76.20
- มีปัญหา	76	22.09	81	26.21	26	22.41	183	23.80
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 76$ $n_2 = 81$ $n_3 = 26$ $n_4 = 183$ ตามลำดับ)								

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- มีแสงสว่างไม่เพียงพอ	21	27.63	28	34.57	11	42.31	60	32.79
- ห้องเรียนคับแคบเกินไป	33	43.42	34	41.98	22	84.62	89	48.63
- ใช้สถานที่ซ้ำซ้อนกัน	17	22.37	17	20.99	7	26.92	41	22.40
- บรรยากาศบริเวณห้องเรียนไม่เหมาะสม	41	53.95	39	48.15	12	46.15	92	50.27
- อื่น ๆ ได้แก่ห้องเรียนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	2	2.63	3	3.70	0	0.00	5	2.73
การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน								
4. การจัดหาสื่อมาใช้สอน								
- ไม่มีปัญหา	174	50.58	159	51.46	43	37.07	376	48.89
- มีปัญหา	170	49.42	150	48.54	73	62.93	393	51.11
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 170$ $n_2 = 150$ $n_3 = 73$ $n_4 = 393$ ตามลำดับ)								
- ขาดการวางแผนการจัดหาสื่อล่วงหน้า	64	37.65	82	54.67	24	32.88	170	43.26
- สื่อมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน	113	66.47	113	75.33	46	63.01	272	69.21
- ขาดการจัดระบบในการจัดทำ/จัดเก็บ/บำรุงรักษา	96	56.47	126	84.00	40	54.79	262	66.67
- อื่น ๆ ได้แก่ขาดงบประมาณในการดำเนินการ	1	0.29	1	0.67	1	1.37	3	0.76

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร								
5. การประชุมชี้แจง/แนะนำ/จุดมุ่งหมายและความต้องการ								
ของหลักสูตรครุศึกษาศาสตร์แก่นักเรียนและผู้ปกครอง								
- ไม่มีปัญหา	165	47.97	156	50.49	45	38.79	366	47.59
- มีปัญหา	179	52.03	153	49.51	71	61.21	403	52.41
ปัญหาได้แก่ ($n_1=179$ $n_2=153$ $n_3=71$ $n_4=403$ ตามลำดับ)								
- ขาดงบประมาณในการประชาสัมพันธ์	80	44.69	86	56.21	27	38.03	193	47.89
- นักเรียนและผู้ปกครองไม่ให้ความสนใจ	101	56.42	79	51.63	40	56.34	220	54.59
- ขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เห็นความสำคัญ	85	47.49	75	49.02	25	35.21	185	45.91
- ขาดความเข้าใจในการประชาสัมพันธ์	3	1.68	4	2.61	1	1.41	8	1.99
การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร								
6. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรครุศึกษาศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	189	54.94	154	49.84	61	52.59	404	52.54
- มีปัญหา	155	45.06	155	50.16	55	47.41	365	47.46
ปัญหาได้แก่ ($n_1=155$ $n_2=155$ $n_3=55$ $n_4=365$ ตามลำดับ)								
- ขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรม	67	43.23	73	47.10	21	38.18	161	44.11

ตารางที่ 14 (ต่อ)

การจัดปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$n_1 = 344$		$n_2 = 309$		$n_3 = 116$		$n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- สภาพอาคารสถานที่ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม	46	29.68	67	43.23	17	30.91	130	35.62
- ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	96	61.94	112	72.26	34	61.82	242	66.30
- ขาดความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง	61	39.35	71	45.81	14	25.45	146	40.00
- ผู้บริหารโรงเรียนและครูไม่เห็นความสำคัญ	2	1.29	2	1.29	0	0.00	4	1.10
การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร								
7. การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	213	61.92	130	42.07	78	67.24	421	54.75
- มีปัญหา	131	38.08	179	57.93	38	32.76	348	45.25
ปัญหาได้แก่ ($n_1=131$ $n_2=179$ $n_3=38$ $n_4=348$ ตามลำดับ)								
- ไม่ได้รับการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คณิตศาสตร์	81	61.83	131	73.18	18	47.37	230	66.09
- ผู้นิเทศขาดความรู้และทักษะในการนิเทศการสอน	56	42.75	116	64.80	17	44.74	189	54.31
- ขาดบุคลากรในการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร คณิตศาสตร์	86	65.65	132	73.74	14	36.84	232	66.67
- ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการนิเทศการสอน	38	29.01	85	47.49	9	23.68	132	37.93

ตารางที่ 14 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการจัดปัจจัย และสภาพแวดล้อมต่างๆเพื่อการใช้หลักสูตร ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

1. ความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 60.76 63.75 และ 68.10 ตามลำดับ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหาด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 39.24 36.25 และ 31.90 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่ได้รับการอบรม ชีแจง แนะนำด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 48.89 รองลงมาได้แก่ ไม่มีเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 48.15 และไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 54.07

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 82.14 รองลงมาได้แก่ ไม่ได้รับการอบรม ชีแจง แนะนำด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 67.86 และไม่มีเอกสารให้ศึกษา ค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 52.68

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 45.95 รองลงมาได้แก่ ไม่มีเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 37.84 ครูผู้สอนไม่ได้รับการอบรม ชีแจง แนะนำด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ และไม่ได้รับข่าวสารเผยแพร่ความรู้ด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 35.14

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 63.07 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีปัญหาด้านความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 36.93 ปัญหาที่พบได้แก่ ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 64.08 รองลงมาได้แก่ ไม่ได้รับการอบรม ชีแจง แนะนำความพร้อมในการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 54.58 และไม่มีเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 48.59

2 การจัดการการสอนในโรงเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 70.06 72.49 และ 80.17 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 29.94 27.51 และ 19.83 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 74.76 83.53 และ 69.57 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำในการจัดการสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 42.72 47.06 และ 34.78 และขาดเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 1.94 1.18 และ 4.35 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ระบุว่า ไม่มีปัญหาการจัดการสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 72.56 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 27.44 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดทำตารางสอน คิดเป็นร้อยละ 77.73 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและแนะนำในการจัดการสอนในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 43.60 และขาดเอกสารให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 1.90

3. การใช้อาคารสถานที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 77.91 73.79 และ 77.59 ตามลำดับ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 22.09 26.21 และ 22.41 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และ ขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่บรรยากาศบริเวณห้องเรียนไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 53.95 และ 48.15 รองลงมาได้แก่ ห้องเรียนคับแคบเกินไป คิดเป็นร้อยละ 43.42 และ 41.98 และห้องเรียนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 27.63 และ 34.57

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบได้แก่ ห้องเรียนคับแคบเกินไป คิดเป็นร้อยละ 84.62 รองลงมาได้แก่ บรรยากาศบริเวณห้องเรียนไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 46.15 และห้องเรียนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 42.31.

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาการใช้อาคารสถานที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 76.20 มีครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีปัญหาการใช้อาคารสถานที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 23.80 ปัญหาที่พบ ได้แก่ บรรยากาศบริเวณห้องเรียนไม่เหมาะสม

คิดเป็นร้อยละ 50.27 รองลงมาได้แก่ ห้องเรียนคับแคบเกินไป คิดเป็นร้อยละ 48.63 และห้องเรียนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 32.79

4 การจัดหาสื่อมาใช้สอน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็กและ ขนาดกลางส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 50.58 และ 51.46 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และ ขนาดกลาง มีปัญหาคิดเป็นร้อยละ 49.42 และ 48.54 ตามลำดับ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 62.93

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 66.47 รองลงมาได้แก่ ขาดการจัดระบบในการจัดทำ จัดเก็บ และบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 56.47 ขาดการวางแผนในการจัดหาสื่อล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 37.65

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดการจัดระบบในการจัดทำ จัดเก็บ และบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 84.00 รองลงมาได้แก่ สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 75.33 และ ขาดการวางแผนในการจัดหาสื่อล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 54.67

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 63.01 รองลงมาได้แก่ ขาดการจัดระบบในการจัดทำ จัดเก็บ และบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 54.79 ขาดการวางแผนในการจัดหาสื่อล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 32.88

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการจัดหาสื่อมาใช้สอน ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 51.11 ปัญหาที่พบได้แก่ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนมีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 63.01 รองลงมาได้แก่ ขาดการจัดระบบในการจัดทำ จัดเก็บ และบำรุงรักษา คิดเป็นร้อยละ 54.79 ขาดการวางแผนในการจัดหาสื่อล่วงหน้า คิดเป็นร้อยละ 32.88

5. ในด้านการประชุมชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตร คณิตศาสตร์แก่นักเรียนและผู้ปกครอง ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในการ การประชุมชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์แก่นักเรียนและผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 52.03 และ 61.21 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 50.49

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 56.42 รองลงมาได้แก่ ขาดความ

ร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 47.49 และขาดงบประมาณในการประสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 44.69

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดงบประมาณในการประสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 56.21 รองลงมาได้แก่ นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 51.63 และขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 49.02

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 56.34 รองลงมาได้แก่ ขาดงบประมาณในการประสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 56.21 และขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 35.21

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาการประชุมชี้แจง แนะนำ จุดมุ่งหมายและความต้องการของหลักสูตรคณิตศาสตร์แก่นักเรียนและผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 52.41 ปัญหาที่พบได้แก่ นักเรียนและผู้ปกครองนักเรียนไม่ให้ความสนใจ คิดเป็นร้อยละ 54.59 ขาดงบประมาณในการประสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 47.89 และขาดความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องและไม่เห็นความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 45.91

6. การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 54.94 และ 52.59 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 45.06 และ 47.41 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์โรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 61.94 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 43.23 และขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 39.35

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 72.26 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 47.10 และขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 45.81

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 61.82 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์

คิดเป็นร้อยละ 38.18 และสภาพอาคารสถานที่ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 30.91

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความไม่มีปัญหา ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 52.54 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีปัญหา ในด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ ในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 47.46 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 66.30 รองลงมาได้แก่ ขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 44.11 และขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 40.00

7. การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ใน โรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ในด้านการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 61.92 และ 67.24 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีปัญหา ด้านการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 38.08 และ 32.76 แต่ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ โรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ด้านการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 57.93

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดบุคลากรในการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 65.65 , 73.74 รองลงมาได้แก่ ไม่ได้รับการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 61.83 73.18 ตามลำดับ และผู้นิเทศขาดความรู้และทักษะในการนิเทศการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 42.75 และ 64.80 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ครูผู้สอนไม่ได้รับการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 47.37 รองลงมาได้แก่ ผู้นิเทศขาดความรู้และทักษะในการนิเทศการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 44.74 และขาดบุคลากรในการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 36.84

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาในการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 54.75 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 45.25 ซึ่งปัญหาที่พบได้แก่ ขาดบุคลากรในการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาได้แก่ ไม่ได้รับการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 66.09 และผู้นิเทศขาดความรู้และทักษะในการนิเทศการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 54.31

ตารางที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรใน ด้านการจัดการเรียนการสอน ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การเตรียมการสอน								
1. การเตรียมการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	220	63.95	192	62.14	77	66.38	489	63.59
- มีปัญหา	124	36.05	117	37.86	39	33.62	280	36.41
ปัญหาได้แก่ ($n_1=124$ $n_2=117$ $n_3=39$ $n_4=280$ ตามลำดับ)								
- ไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเตรียมการสอน	18	14.52	43	36.75	2	5.13	63	22.50
- ความรู้ความเข้าใจในบางเนื้อหาที่จะสอนมีไม่เพียงพอ	42	33.87	70	59.83	14	35.90	126	45.00
- ไม่ได้รับการอบรมเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์โดยตรง	83	66.94	91	77.78	20	51.28	194	69.29
- ขาดบุคลากรให้คำแนะนำและปรึกษา	50	40.32	55	47.01	10	25.64	115	41.07
- มีภาระหน้าที่มากไม่มีเวลาเตรียมการสอน	3	2.42	-	-	-	-	3	1.07
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	192	55.81	166	53.72	56	48.28	414	53.84
- มีปัญหา	152	44.19	143	46.28	60	51.72	355	46.16

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$n_1 = 344$		$n_2 = 309$		$n_3 = 116$		$n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 152$ $n_2 = 143$ $n_3 = 60$ $n_4 = 355$ ตามลำดับ)								
- ขาดเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ๆ	97	63.82	114	79.72	31	51.67	242	68.17
- ไม่เข้าใจเนื้อหาที่จะสอนบางเรื่อง	43	28.29	88	61.54	11	18.33	142	40.00
- การจัดทำเครื่องมือการวัดและประเมินผล	70	46.05	-	-	17	28.33	87	24.51
- การเตรียมและการใช้สื่อการเรียนการสอน	47	30.92	59	41.26	17	28.33	123	34.65
- การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนการสอน	77	50.66	67	46.85	24	40.00	168	47.32
- เวลาในการสอนไม่เพียงพอในใช้กิจกรรมหลายอย่าง	3	1.97	-	-	-	-	3	0.85
3. ความรู้พื้นฐานของนักเรียน								
- ไม่มีปัญหา	56	16.28	97	31.39	10	8.62	163	21.20
- มีปัญหา	288	83.72	212	68.61	106	91.38	606	78.80
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 288$ $n_2 = 212$ $n_3 = 106$ $n_4 = 606$ ตามลำดับ)								
- นักเรียนไม่เข้าใจการแก้โจทย์ปัญหา	204	70.83	171	80.66	79	74.53	454	74.92
- นักเรียนท่องสูตรคูณไม่ได้	116	40.28	101	47.64	54	50.94	271	44.72
- พื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกันมาก	185	64.24	143	67.45	76	71.70	404	66.67
- ขาดทักษะในการคิดคำนวณ	207	71.88	152	71.70	78	73.58	437	72.11
- นักเรียนไม่เข้าใจบทเรียนหรือเนื้อหาบางเรื่อง	135	46.88	130	61.32	51	48.11	316	52.15

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	$n_1 = 344$		$n_2 = 309$		$n_3 = 116$		$n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. การใช้เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	176	51.16	163	52.75	58	50.00	397	51.63
- มีปัญหา	168	48.84	146	47.25	58	50.00	372	48.37
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 168$ $n_2 = 146$ $n_3 = 58$ $n_4 = 372$ ตามลำดับ)								
- วิธีการสอนไม่เหมาะสมกับเนื้อหา	36	21.43	62	42.47	10	17.24	108	29.03
- การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทำให้สอนเนื้อหาไม่ทัน	54	32.14	50	34.25	20	34.48	124	33.33
- ขาดความรู้และเทคนิคการสอนใหม่ๆ	111	66.07	105	71.92	37	63.79	253	68.01
- ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า	72	42.86	83	56.85	20	34.48	175	47.04
- ขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและเสนอแนะ	58	34.52	82	56.16	14	24.14	154	41.40
- เวลาไม่เพียงพอในการใช้กิจกรรมหลายๆอย่าง	2	1.19	3	2.05	2	3.45	7	1.88
การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนคณิตศาสตร์								
5. การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนคณิตศาสตร์								
- ไม่มีปัญหา	191	55.52	155	50.16	60	51.72	406	52.80
- มีปัญหา	153	44.48	154	49.84	56	48.28	363	47.20
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 153$ $n_2 = 154$ $n_3 = 56$ $n_4 = 363$ ตามลำดับ)								
- ขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรม	72	47.06	83	93.90	16	28.57	171	47.11

ตารางที่ 15 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ขนาดเล็ก $n_1 = 344$		ขนาดกลาง $n_2 = 309$		ขนาดใหญ่ $n_3 = 116$		รวม $n_4 = 769$	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- สภาพอาคารสถานที่ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม	48	31.37	72	46.73	14	25.00	134	36.91
- ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	97	63.40	109	70.78	37	66.07	243	66.94
- ขาดความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง	49	32.03	82	53.25	8	14.29	139	38.29
- ไม่มีเวลาและไม่งบประมาณ	-	-	-	-	1	1.79	1	0.28
การวัดและประเมินผลการเรียน								
6. การวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน								
- ไม่มีปัญหา	213	61.92	179	57.93	61	52.59	453	58.91
- มีปัญหา	131	38.08	130	42.07	55	47.41	316	41.09
ปัญหาได้แก่ ($n_1 = 131$ $n_2 = 130$ $n_3 = 55$ $n_4 = 316$ ตามลำดับ)								
- ขาดคู่มือเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล	43	32.82	54	41.54	18	32.73	115	36.39
- ขาดความรู้และความเข้าใจในการวัดและประเมินผล	28	21.37	62	47.69	14	25.45	104	32.91
- ขาดเครื่องมือวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน	92	70.23	70	53.85	34	61.82	196	62.03
- ขาดความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล	74	56.49	64	49.23	28	50.91	166	52.53
- ขาดงบประมาณสนับสนุนการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล	-	-	1	0.77	-	-	1	0.32

ตารางที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์ ในด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี จำแนกตามขนาดของโรงเรียนและภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ตามการให้ข้อมูลของครูผู้สอนคณิตศาสตร์

1. การเตรียมการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา การเตรียมการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 63.95 62.14 และ 66.38 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหา ในด้านการเตรียมการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 36.05 37.86 และ 33.62 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่ได้รับการอบรมเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์โดยตรง คิดเป็นร้อยละ 66.94 รองลงมาได้แก่ ขาดบุคลากรให้คำแนะนำและปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 40.32 และความรู้และความเข้าใจในบางเนื้อหาที่จะสอนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 33.87

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ไม่ได้รับการอบรมเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์โดยตรง คิดเป็นร้อยละ 77.78 และ 51.28 รองลงมาได้แก่ มีความรู้และความเข้าใจในบางเนื้อหาที่จะสอนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 59.83 และ 35.90 และขาดบุคลากรให้คำแนะนำและปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 47.01 และ 25.64 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมดแล้ว ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาในการเตรียมการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 63.59 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 36.41 ปัญหาที่พบได้แก่ ไม่ได้รับการอบรมเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์โดยตรง คิดเป็นร้อยละ 69.29 รองลงมาได้แก่ มีความรู้และความเข้าใจในบางเนื้อหาที่จะสอนไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 45.00 และขาดบุคลากรให้คำแนะนำและปรึกษา คิดเป็นร้อยละ 41.07

2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และ ขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 55.81 และ 53.72 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีปัญหา ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 44.19 และ 46.28 แต่ในโรงเรียนขนาดใหญ่

ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 51.72

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ คุุขาดเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 63.82 รองลงมาได้แก่ การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนการสอน 50.66 และการจัดทำเครื่องมือการวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 46.05

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ คุุขาดเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 79.72 รองลงมาได้แก่ ครูผู้สอนไม่เข้าใจเนื้อหาที่จะสอนบางเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 61.54 และการจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 46.85

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ คุุขาดเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 51.67 รองลงมาได้แก่ การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 40.00 การจัดทำเครื่องมือการวัดและประเมินผล และการเตรียมการใช้สื่อการเรียนการสอน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 28.33

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 53.84 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 46.16 ปัญหาที่พบ ได้แก่ คุุขาดเทคนิคและวิธีการสอนใหม่ ๆ คิดเป็นร้อยละ 68.17 รองลงมาได้แก่ การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนการสอน คิดเป็นร้อยละ 47.32 และ ครูผู้สอนไม่เข้าใจเนื้อหาที่จะสอนบางเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.00

3. ความรู้พื้นฐานของนักเรียน

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาความรู้พื้นฐานของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.72 68.61 และ 91.38 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ นักเรียนไม่เข้าใจการแก้โจทย์ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 70.83 80.66 และ 74.53 รองลงมาได้แก่ นักเรียนขาดทักษะในการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 71.88 71.70 และ 73.58 และพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกันมาก คิดเป็นร้อยละ 64.24 67.45 และ 71.70 ตามลำดับ

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 78.80 ปัญหาที่พบได้แก่นักเรียนไม่เข้าใจการแก้โจทย์ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 74.92 รองลงมา ได้แก่ นักเรียนขาดทักษะในการคิดคำนวณ คิดเป็นร้อยละ 72.11 และพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกันมาก คิดเป็นร้อยละ 66.67

4. การใช้เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาในด้านการใช้เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 51.16 และ 52.75 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีปัญหาในด้านการใช้เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ 48.84 และ 47.25 แต่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาและมีปัญหา มีจำนวนเท่ากับ คิดเป็นร้อยละ 50.00

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดความรู้และเทคนิคการสอนใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 66.07 และ 71.92 รองลงมาได้แก่ ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 42.86 และ 56.85 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและเสนอแนะ คิดเป็นร้อยละ 34.52 และ 56.16

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ที่พบปัญหาได้แก่ ขาดความรู้และเทคนิคการสอนใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 63.79 รองลงมาได้แก่ ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า และการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทำให้สอนเนื้อหาไม่ทัน มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 34.48 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและเสนอแนะ คิดเป็นร้อยละ 24.14

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านการใช้เทคนิคและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 51.63 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 48.37 ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ ขาดความรู้และเทคนิคการสอนใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 68.01 รองลงมาได้แก่ ไม่มีแหล่งวิชาการให้ศึกษาค้นคว้า คิดเป็นร้อยละ 47.04 และขาดบุคลากรให้คำปรึกษาและเสนอแนะ คิดเป็นร้อยละ 41.40

5. การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา ด้านการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 55.52 50.16 51.72 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีปัญหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 44.48 49.84 และ 48.28 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 63.40 และ 70.78 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 47.06 และ 53.90 และขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 32.03 และ 53.25

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 66.07 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 28.57 และสภาพอาคารสถานที่ไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 25.00

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาด้านการจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 52.80 ครูผู้สอนคณิตศาสตร์มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 47.20 ปัญหาที่พบ ได้แก่ ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 66.94 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้และทักษะในการจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 47.11 และโรงเรียนขาดความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 38.29

6 การวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหา การวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 61.92 57.93 และ 52.59 ตามลำดับ ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีปัญหาการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 38.08 42.07 และ 47.41 ตามลำดับ

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ระบุว่าปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดเครื่องมือวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 70.23 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 56.49 และขาดคู่มือเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 32.82

ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนใหญ่ระบุว่า ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดเครื่องมือวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 53.85 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 49.23 และขาดความรู้และความเข้าใจในการวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 47.69

โรงเรียนขนาดใหญ่ ที่พบปัญหาได้แก่ โรงเรียนขาดเครื่องมือวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 61.82 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 50.91 และขาดคู่มือเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 32.73

ทั้งนี้หากพิจารณาภาพรวมของโรงเรียนทั้งหมด ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่
 ระบุว่าโรงเรียนไม่มีปัญหาด้านการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ
 58.91 มีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 41.09 ปัญหาที่พบ ได้แก่ โรงเรียนขาดเครื่องมือวัด
 จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 62.03 รองลงมาได้แก่ ครูขาดความรู้
 เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 52.53 และขาดคู่มือเกี่ยวกับการ
 วัดและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 36.39



สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย