

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความถ่วงการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังประชากรคืออาจารย์นิเทศก์จำนวน 33 คน และกลุ่มตัวอย่างประชากรคืออาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนจำนวน 134 คน รวมแบบสอบถามทั้งหมด 167 ฉบับ ได้รับคำตอบ 100 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลโดยแยกตามคำถามดังนี้

1. เกี่ยวกับสถานการณ์ตอบแบบสอบถาม จะนำเสนอเป็นร้อยละดังนี้

ตารางที่ 3 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ชกความ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	79	47.31
หญิง	88	52.69
2. อายุ		
21 - 30 ปี	79	47.31
31 - 35 ปี	52	31.14
36 - 40 ปี	23	13.77
มากกว่า 40 ปี	13	7.78

ตารางที่ 3 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
3. เคยได้รับการศึกษาคำานการนิเทศการสอนวิชาคณิตศาสตร์		
เคย	53	31.74
ไม่เคย	114	68.26
4. วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	19	11.38
ปริญญาตรี	121	72.45
สูงกว่าปริญญาตรี	27	16.17
5. ประสบการณ์ในการนิเทศการฝึกสอน		
0 - 1 ปี	72	43.11
2 - 3 ปี	55	32.93
4 - 5 ปี	19	11.38
6 - 9 ปี	11	6.59
10 ปีขึ้นไป	10	5.99
6. ประสบการณ์ในการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์		
0 - 1 ปี	78	46.71
2 - 3 ปี	54	32.33
4 - 5 ปี	16	9.58
6 - 9 ปี	11	6.59
10 ปีขึ้นไป	8	4.79

จากการวิจัยที่ 3 จะพบว่าทั้งอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนนั้นเป็นอาจารย์หญิงมากกว่าอาจารย์ชาย และส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 21 - 30 ปี ตลอดจนไม่เคยได้รับการศึกษาด้านการนิเทศการสอนวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าครึ่ง ส่วนใหญ่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการนิเทศการฝึกสอนและประสบการณ์ในการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ในช่วง 0 - 1 ปี เป็นส่วนใหญ่

2. เกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพด้าน การนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาจะแยกนำเสนอ เรียงตามลำดับดังนี้

ก. ความต้องการเสริมสมรรถภาพด้านวิชาการ

1. ความเข้าใจเรื่องหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
2. ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
3. ความเข้าใจเรื่องปรัชญา ทศกัณฐ์การสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอน

วิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

4. ความเข้าใจในเรื่องสื่อการเรียนการสอน
5. ความเข้าใจเรื่อง การวัดผลและประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

การวางแผนและการทำบันทึกการสอน การศึกษางานวิจัยวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

6. ความเข้าใจเรื่อง จิตวิทยา
7. ความเข้าใจเรื่อง การนิเทศการฝึกสอน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม-
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1	คำแนะนำการ จุดหมายและโครงสร้างของ หลักสูตร	3.73	0.82	มาก
2	วิธีการตีความจุดหมายของหลักสูตรออก เป็นเหตุการณ์ที่มีชีวิตได้	3.95	0.85	มาก
3	วิธีการปรับหลักสูตรคณิตศาสตร์ให้สอดคล้อง กับสภาพความต้องการของท้องถิ่น	3.98	0.95	มาก
4	วิธีการปรับหลักสูตรคณิตศาสตร์ให้สอดคล้อง กับสถานการณ์การเรียนการสอน	4.04	0.88	มาก
5	วิธีการจัดลำดับเนื้อหาของหลักสูตรให้ สอดคล้องกับท่วงท่ากายและทฤษฎี การเรียนรู้	3.93	0.96	มาก
	รวม	3.94	0.90	มาก

จากการตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์
และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องหลักสูตร
วิชาคณิตศาสตร์ในระดับมาก

ตารางที่ 5 ความต้องการของอาจารย์นิเทศน์และอาจารย์นิเทศน์ฝ่ายโรงเรียนในการ
เสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		X	S.D.	ความหมาย
5	เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่ เกี่ยวกับเนื้อหาในระดับที่ทำการนิเทศ			
	- ระบบจำนวนจริง สมการ อสมการ	3.50	1.04	ปานกลาง
	- อัตราส่วน ร้อยละ การแปรผกผัน	3.41	0.96	ปานกลาง
	- โทลิมเมียด ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน กราฟ	3.45	1.01	ปานกลาง
	- เรขาคณิตระบอบยูคลิด	3.33	0.96	ปานกลาง
	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติ และการประยุกต์	3.44	1.05	ปานกลาง
	- เซต ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น	3.56	1.01	มาก
	- จำนวนเชิงซ้อน แคลคูลัสเบื้องต้น	3.54	1.02	ปานกลาง
	- ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียล ฟังก์ชัน ลอการิทึม เวกเตอร์	3.44	1.09	ปานกลาง
	- วิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่ เมตริกซ์	3.43	1.03	ปานกลาง
	- เรขาคณิตวิเคราะห์ ภาคตัดกรวย	3.50	1.11	ปานกลาง
	- สถิติ	3.50	1.06	ปานกลาง
	รวม	3.47	1.04	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการส่งเสริมสมรรถภาพเกี่ยวข้องกับความเข้าใจในเนื้อหาวิชา คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นเนื้อหาเรื่องเซต ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็นอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 6 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการส่งเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง ปริยญา หลักการสอน เทคนิคการสอนและการจัดการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการส่งเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
7	ปริยญาการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3.62	0.94	มาก
8	หลักการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3.96	0.88	มาก
9	วิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมของผู้สอน เช่น การสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล			
10	การสอนแบบสาธิต การสอนแบบใช้คำถาม	3.75	0.91	มาก
	วิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมของผู้เรียน เช่น การสอนแบบทดลอง การสอนแบบอภิปราย			
	การสอนแบบโครงการ	3.82	0.85	มาก
11	วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นรายบุคคล เช่น ใช้เอกสารแนะแนวทางบทเรียน			
	แบบโปรแกรม ชุดการสอน	3.62	0.92	มาก
12	วิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมของผู้สอนและผู้เรียน เช่น การสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบวิเคราะห์ - สังเคราะห์			

ตารางที่ 6 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง ปรัชญา หลักการสอน เทคนิคการสอนและการจัดการ
เรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	การสอนแบบอุปนัย - นิรนัย การสอนแบบกลุ่ม	3.90	0.83	มาก
13	วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน	3.48	0.85	ปานกลาง
14	วิธีการสอนแบบผสม	3.57	0.92	มาก
15	การเลือกวิธีการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา	3.95	0.90	มาก
16	การเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ซึ่งเรียนในโรงเรียนเดียวกัน	3.95	0.92	มาก
17	การใช้เทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์	4.11	0.82	มาก
18	การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เช่น การสอนแบบในคณะ การสอนแบบจุดภาค การสอนแบบบูรณาการเรียน	3.65	0.87	มาก
	รวม	3.78	0.90	มาก

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องปรัชญา

หลักการสอน วิธีการสอน เทคนิคการสอน และการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นเรื่อง วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวนอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 7 ความต้องการของอาจารย์ในเขตภาคเหนือและอาจารย์ในเขตภาคใต้โรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
19	ความต้องการรู้แหล่งสื่อการเรียนการสอน ประเภทสิ่งพิมพ์และวีซีดีเลือกใช้	3.66	0.93	มาก
20	วิธีสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภท สิ่งพิมพ์	3.78	0.95	มาก
21	วิธีผลิตและใช้เครื่องมือนำมาช่วยความสะดวก สำหรับประกอบการเรียนการสอน	4.03	0.94	มาก
22	วิธีใช้อุปกรณ์การสอน เช่น เครื่อง ฉายข้ามศีรษะ	3.15	1.12	ปานกลาง
23	วิธีผลิต วิธีใช้และวิธีรักษาวัสดุที่ใช้กับ เครื่องฉาย	3.24	1.09	ปานกลาง
24	การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนใหม่ เหมาะสมกับเนื้อหา	3.66	0.97	มาก
25	การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์	3.95	0.90	มาก

ตารางที่ 7 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
 เสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับ
 มัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
26	วิธีฝึกและใบสื่อประสม เกม ชุดการเรียนการสอน	3.75	0.96	มาก
27	คานวณวัฏกรมหาการเรียนการสอน วิชา สถิติศาสตร์	3.65	0.95	มาก
	รวม	3.70	1.02	มาก

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์
 และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการ
 เรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นวิธีใช้อุปกรณ์
 การสอน เกม เครื่องฉายภาพนิ่ง และวิธีสังเกต วิธีใช้ และวิธีรักษาวัสดุที่ใช้กับเครื่อง
 ฉายอยู่ในระดับปานกลาง



ตารางที่ 3 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
 เสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง การวัดผลและประเมินผล การจัดกิจกรรม
 เสริมหลักสูตร การวางแผนและการทำบันทึกการสอน การศึกษางานวิจัย วิชาคณิตศาสตร์
 ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{x}	S.D.	ความหมาย
28	การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.84	1.01	มาก
29	การตรวจข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ	3.85	1.10	มาก
30	การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์	3.86	0.90	มาก
31	การวางแผนและการทำบันทึกการสอน	3.49	0.97	ปานกลาง
32	การศึกษางานวิจัยเพื่อนำมาปรับปรุง การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3.86	0.91	มาก
	รวม	3.78	0.99	มาก

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์
 นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง
 การวัดผลและประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การศึกษางานวิจัย อยู่ในระดับมาก
 เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นด้านการวางแผนและการทำบันทึกการสอน อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 9 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องจิตวิทยา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1	จิตวิทยาพัฒนาการ	3.56	0.82	มาก
2	จิตวิทยาการเรียนรู้	3.55	0.86	มาก
3	ความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.54	0.87	มาก
4	จิตวิทยาการเสริมแรง	3.59	0.87	มาก
5	จิตวิทยาการวัด	3.62	0.88	มาก
6	กลยุทธ์การเรียนรู้โดยการเรียนรู้	3.63	0.89	มาก
7	จิตวิทยาเกี่ยวกับความ "รวม"	3.60	0.97	มาก
	รวม	3.52	0.86	มาก

จกตารางที่ 9 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์
นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง
จิตวิทยาน้อยในระดับมาก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
เสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง การนิเทศการฝึกสอน

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความถี่ในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1	ความหมายของการนิเทศและการนิเทศ การนิเทศ	3.59	0.93	มาก
2	หลักการนิเทศ	3.71	0.87	มาก
3	วิธีการนิเทศ	3.59	0.91	มาก
4	เทคนิคการนิเทศ	3.83	0.87	มาก
5	ทักษะการนิเทศ	3.66	0.90	มาก
6	กระบวนการนิเทศ	3.70	0.90	มาก
7	ขวัญกับการนิเทศ	3.63	0.92	มาก
8	ธรรมชาติของผู้นิเทศ	3.60	0.95	มาก
9	บทบาทของผู้นิเทศการฝึกสอน	3.72	0.95	มาก
10	ปัญหาการนิเทศการฝึกสอนและวิธีแก้ไข	3.75	0.98	มาก
	รวม	3.69	0.92	มาก

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่า ความต้องการของอาจารย์
นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง
การนิเทศการฝึกสอนอยู่ในระดับมาก

๕. ความต้องการของอาจารย์ในเขตและอาจารย์ในเขตฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพ
 ด้านการปฏิบัติงานในเขตการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาจะแยกแยะเรื่องลำดับ
 ดังนี้

1. การปฏิบัติงานในเขตการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
2. การประเมินผลการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ ๖.1 ความต้องการของอาจารย์ในเขตและอาจารย์ในเขตฝ่ายโรงเรียนในการ
 เสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่องการปฏิบัติงานฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		ข.	ส.อ.	ความหมาย
1	การปฏิบัติงานในการฝึกสอนเป็นรายบุคคล	3.70	0.88	มาก
2	การปฏิบัติงานในการฝึกสอนเป็นรายกลุ่ม	3.56	0.83	มาก
3	การประเมินผลก่อนการฝึกสอน	3.84	0.91	มาก
4	การแนะนำในการเขียนบันทึกการสอน	3.74	0.93	มาก
5	การตรวจบันทึกการสอนหรือทำใ้คำแนะนำช่วยเหลือ	3.77	0.99	มาก
6	การสังเกตการฝึกสอนในชั้นเรียน	3.74	0.90	มาก
7	การฝึกสอนด้วยวาจา	3.57	0.87	มาก
8	การเขียนข้อเสนอแนะและให้คำปรึกษา	3.61	0.91	มาก

ตารางที่ 11 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
 เสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่อง การปฏิบัติงานฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		χ	S.D.	ความหมาย
9	การประชุมระหว่างช่วงเวลาการฝึกสอน	3.52	0.96	ปานกลาง
10	การจัดนิเทศการฝึกสอน	3.57	0.95	มาก
	รวม	3.66	0.92	มาก

จากตารางที่ 11 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์
 นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่อง การปฏิบัติงาน
 นิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นการ
 ประชุมระหว่างช่วงเวลาการฝึกสอนอยู่ในระดับปานกลาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ความต้องการของอาจารย์ในเขตกึ่งอศจารย์ในเขตสภำยโรงเรียนในการ
ส่งเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับ เรื่องการประเมินผลการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
11	ด้านกาประเมินผลการฝึกสอนในสัปดาห์ของ กับวูดประสงค์การันต์	3.83	0.87	มาก
12	ด้านกาประเมินผลการฝึกสอนให้เต็มไป ความชวตกลางและเจือปนโซ่ที่กำหนัดใจ ระหว่งอาจารย์ในเขต หรืออาจารย์ ในเขตสภำยโรงเรียนกับมัธยมศึกษาฝึกสอน	3.80	0.90	มาก
13	ด้านกาเตรียมเครื่องมือและการเลือก ใช้วิธีการประเมินผลนอกเขตเมื่อจากที่ วิทยาลัยหรือโรงเรียนกำหนดไว้	3.74	0.91	มาก
14	ด้านกาแนะนำให้รักใ้โยธาฝึกสอนรู้จัก วิธีประเมินผลตนเองในคาบคาบ	3.77	0.91	มาก
15	ด้านกาเก็บข้อมูลจากการประเมินผล มัธยมศึกษาฝึกสอนไว้เป็นหลักฐานอย่างเป็น ระบบ	3.66	0.97	มาก
รวม		3.76	0.91	มาก

จากตารางที่ 12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่า ความต้องการของอาจารย์
นี้เห็นได้ชัดและอาจารย์นี้เห็นได้ชัดว่าโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่อง การประเมินผล
การไกล่เกลี่ยและการไกล่เกลี่ย รวมทั้งมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่

ก. ความต้องการของอาจารย์นี้เห็นได้ชัดและอาจารย์นี้เห็นได้ชัดว่าโรงเรียนในการเสริมสมรรถ-
ภาพด้านการแนะแนวสังคม

ตารางที่ 13 ความต้องการของอาจารย์นี้เห็นได้ชัดและอาจารย์นี้เห็นได้ชัดว่าโรงเรียนในการ
เสริมสมรรถภาพด้านการแนะแนวสังคม

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1	การสร้างความรู้เกี่ยวกับบุคลากรฝ่าย ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของโรงเรียนอย่างรวดเร็ว	3.77	1.01	มาก
2	การประเมินหัวใจเกี่ยวกับบุคคลอื่นและ สถานการณ์ต่าง ๆ ใจอย่างเหมาะสม	3.77	1.02	มาก
3	การวางแผนโรงเรียนให้มีความรู้ตัวอย่างเพียงพอ กับแผนปฏิบัติงาน	3.83	1.00	มาก
4	การใช้ภาษาและท่าทางในการสื่อความ หมายได้อย่างเหมาะสม	3.77	0.97	มาก
5	การสร้างความสนใจในผู้ซึ่งใจกว้างและ ยอมรับใจกว้างดีใจเห็นของบุคคลอื่น ด้วยความเห็นใจ	3.73	1.06	มาก
6	การพิจารณาตัวเองโดยคำแนะนำสังคม	3.65	1.00	มาก

ตารางที่ 13 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
เสริมสมรรถภาพตามแผนยืมเงิน (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		χ	S.D.	ความหมาย
7	วิธีการนำสื่อทางวีดิทัศน์มาใช้กับนักเรียน	3.83	0.90	มาก
8	การฝึกฝนให้เป็นคนมีความรับผิดชอบ	3.80	1.11	มาก
9	การติดตามให้รู้จักเวลาใจเขาใจเราและ เข้าใจปัญหาอื่น	3.76	1.00	มาก
10	การไปทัศนศึกษาต่างจังหวัดร่วมกับบุคคล ในต่าง ๆ	3.85	0.90	มาก
11	วิธีการใช้ค่าเบี้ยค่าเกณฑ์คะแนนเพื่อลด ความวิตกกังวล	3.74	0.92	มาก
12	วิธีการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับนักเรียน ที่ด้อย	3.86	1.00	มาก
	รวม	3.78	0.99	มาก

จากตารางที่ 13 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์
นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพตามแผนยืมเงินอยู่ในระดับ
มาก

ตารางที่ 14 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
 เสริมสมรรถภาพด้านการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (สรุปรวมจาก
 ตารางที่ 4 - 13)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย
ก.	ความต้องการเสริมสมรรถภาพทางวิชาการ			
1	ความเข้าใจวิชาหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	3.94	0.90	มาก
2	ความเข้าใจในตำราเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	3.47	1.04	ปานกลาง
3	ความเข้าใจคาบเรียน การสอน วิธีการสอนและเทคนิคการสอนวิชา คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.78	0.90	มาก
4	ความเข้าใจงานเรื่องการเรียนการสอน	3.70	1.02	มาก
5	ความเข้าใจในด้านการวัดผลและการ- ประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวางแผน และการหาบันทึกการสอน การศึกษางานวิจัย วิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	3.78	0.99	มาก
6	ความเข้าใจในสถานการณ์ศึกษา	3.62	0.88	มาก
7	ความเข้าใจในงานการนิเทศการฝึกสอน	3.59	0.92	มาก

ตารางที่ 14 ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการ
 เสริมสมรรถภาพตามการนิเทศการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (สรุปรวมจาก
 ตารางที่ 4 - 13) (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ		
		ขั	S.D.	ความหมาย
ข.	<u>ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพตามการ ปฏิบัติงานนิเทศการไกลสอน</u>			
๘	การปฏิบัติงานนิเทศการไกลสอน	3.66	0.92	มาก
๑	การประเมินผลการไกลสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	3.76	0.91	มาก
ค.	<u>ความต้องการเสริมสมรรถภาพตาม สมรรถนะขั้นต้น</u>	3.73	0.99	มาก
	รวม	3.70	0.96	มาก

จากตารางที่ 14 จะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพตามวิชาการอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นความ
 เข้าใจในความรู้หรือทฤษฎีวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการ
 ในการเสริมสมรรถภาพตามการปฏิบัติงานนิเทศการไกลสอนและความต้องการในการเสริมสมรรถ-
 ภาพตามสมรรถนะขั้นต้น อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาารวมทุกด้านแล้ว จะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และ
อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนรวมกันทั้งสองฝ่าย ในการเสริมสมรรถภาพด้านการฝึกสอนวิชา
คณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก

๓. ผลของการศึกษาความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับ
อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพด้านการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษา จะแยกนำเสนอ ดังนี้

- ก. ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการในการเสริมสมรรถภาพด้านวิชาการ
๑. ความเข้าใจเรื่องหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
 ๒. ความเข้าใจเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
 ๓. ความเข้าใจเรื่องปรัชญา หลักการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอนวิชา
คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา
 ๔. ความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียนการสอน
 ๕. ความเข้าใจเรื่อง การวัดผลและประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร
การวางแผนและการทำแผนการสอน การศึกษางานวิจัยวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
 ๖. ความเข้าใจ เรื่องจิตวิทยา
 ๗. ความเข้าใจ เรื่องการนิเทศการฝึกสอน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ความต้องการและ เปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
1	ด้านหลักการ จุดหมายและโครงสร้างของหลักสูตร	3.58	0.93	มาก	3.77	0.78	มาก	-1.2667
2	วิธีการตีความจุดหมายของหลักสูตร ออกเป็นพฤติกรรมที่ปฏิบัติได้	3.79	0.99	มาก	3.99	0.81	มาก	-1.2150
3	วิธีการปรับหลักสูตรคณิตศาสตร์ให้ สอดคล้องกับสภาพความต้องการของ ท้องถิ่น	3.93	1.03	มาก	3.99	0.94	มาก	-0.3225
4	วิธีการปรับหลักสูตรคณิตศาสตร์ให้ สอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอน	3.88	0.93	มาก	4.08	0.87	มาก	-1.1679

ตารางที่ 15 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
5	วิธีการจัดลำดับเนื้อหาของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความยากง่ายและทฤษฎีการเรียนรู้	3.79	1.17	มาก	4.02	0.89	มาก	-1.2459
	รวม	3.79	1.01	มาก	3.79	0.86	มาก	-1.0404

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 15 เมื่อพิจารณารายข้อจะเห็นว่า ความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศฝ่ายโรงเรียนแต่ละฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมาก ความต้องการของทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 16 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
 สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{x}	S.D.	ความหมาย	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	
5	เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในระดับที่ทำการนิเทศ							
	- ระบบจำนวนจริง สมการ อสมการ	3.15	1.15	ปานกลาง	3.59	0.99	มาก	-2.2152*
	- อัตราส่วน ร้อยละ การแปรผัน	3.03	1.05	ปานกลาง	3.51	0.93	ปานกลาง	-2.5901*
	- โพลีโนเมียล ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน กราฟ	3.06	1.09	ปานกลาง	3.54	0.97	ปานกลาง	-2.4860*
	- เรขาคณิตระบบยูคลิด	3.00	1.00	ปานกลาง	3.43	0.94	ปานกลาง	-2.3264*
	- ฟังก์ชันตรีโกณมิติ และการประ ประยุกต์	2.04	1.17	น้อย	3.56	0.98	มาก	-7.6778*

ตารางที่ 16 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศบาลกับอาจารย์ในเทศบาลฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์ในเทศบาล			อาจารย์ในเทศบาลฝ่ายโรงเรียน			
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย	
-	เขต ตรรกศาสตร์ ความน่าจะเป็น	3.18	1.13	ปานกลาง	3.66	0.97	มาก	-2.4647 *
-	จำนวนเชิงซ้อน แคลคูลัสเบื้องต้น	3.09	1.18	ปานกลาง	3.65	0.94	มาก	-2.9101 *
-	ฟังก์ชันเอกซโพเนนเชียล ฟังก์ชัน ลอการิทึม เวกเตอร์	3.15	1.22	ปานกลาง	3.51	1.05	ปานกลาง	-1.7088
-	วิธีเรียงสับเปลี่ยนและวิธีจัดหมู่เมตริกซ์	3.06	1.22	ปานกลาง	3.52	1.02	ปานกลาง	-2.2314 *
-	เรขาคณิตวิเคราะห์ ภาคตัดกรวย	3.06	1.22	ปานกลาง	3.60	1.06	มาก	-2.5448 *
-	สถิติ	2.76	1.15	ปานกลาง	3.68	0.96	มาก	-4.7398 *
	รวม	3.04	1.14	ปานกลาง	3.57	0.98	มาก	-2.6946 *

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์
 นี้แตกต่างในการเสริมสมรรถภาพที่เกี่ยวกับความเข้าใจในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
 อยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้น ฟังก์ชันตรีโกณมิติและการประยุกต์อยู่ในระดับ
 น้อยส่วนความต้องการของอาจารย์นี้แตกต่างกันไปโรงเรียนอยู่ในระดับมากและปานกลาง
 ใกล้เคียงกัน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่าที่ได้แล้ว ทั้งสองฝ่ายมีความต้องการแตกต่างกัน
 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นความเข้าใจเรื่อง ฟังก์ชัน
 เวกเตอร์ไปเนนเซียล ฟังก์ชันลอการิทึม เวกเตอร์ ทั้งสองฝ่ายมีความต้องการไม่แตกต่างกัน
 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05



คุรุเทพยทรพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
 สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องปรัชญา หลักการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
7	ปรัชญาการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3.64	0.86	มาก	3.61	0.96	มาก	0.1641
8	หลักการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3.82	0.81	มาก	4.00	0.90	มาก	-1.0496
9	วิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมของผู้สอน เช่น การสอนแบบอธิบาย และ- แสดงเหตุผล การสอนแบบสาธิต							
10	การสอนแบบใช้คำถาม วิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมของผู้เรียน เช่น การสอนแบบทดลอง การสอน แบบอภิปราย การสอนแบบโครงการ	3.55	1.00	ปานกลาง	3.81	0.88	มาก	-1.4804
11	วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นรายบุคคล เช่น ใช้เอกสารแนะแนวทางทเรียน โปรแกรม ชุดการสอน	3.85	0.76	มาก	3.81	0.88	มาก	0.2400
		3.67	0.89	มาก	3.60	0.93	มาก	0.3908

ตารางที่ 17 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศก์กับอาจารย์ในเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องปรัชญา หลักการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์ในเทศก์			อาจารย์ในเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
12	วิธีการสอนที่เน้นกิจกรรมผู้สอนและผู้เรียน เช่น การสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบวิเคราะห์สังเคราะห์ การสอนแบบอุปนัย - นิรนัย การสอนแบบค้นพบ	3.85	0.80	มาก	3.91	0.84	มาก	-0.3712
13	วิธีการสอนแบบสืบสวนสอบสวน	3.70	0.81	มาก	3.45	0.85	ปานกลาง	1.5284
14	วิธีการสอนแบบประสม	3.67	0.80	มาก	3.91	0.84	มาก	-1.4850
15	การเลือกวิธีการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหา	3.91	1.05	มาก	3.96	0.86	มาก	-0.2861
16	การเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนซึ่งเรียนในห้องเดียวกัน	3.94	0.79	มาก	3.96	0.96	มาก	-0.1108



ตารางที่ 17 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศบาลกับอาจารย์ในเทศบาลฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่องปรัชญา หลักการสอน วิธีการสอนและเทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์ในเทศบาล			อาจารย์ในเทศบาลฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
17	การใช้เทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์	4.12	0.69	มาก	4.04	0.85	มาก	0.5016
18	การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เช่น การสอนเป็นคณะ การสอน แบบจุลภาค การสอนแบบศูนย์การ เรียน	3.76	0.75	มาก	3.63	0.90	มาก	0.7670
	รวม	3.79	0.84	มาก	3.78	0.92	มาก	0.0569

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 17 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่า ความต้องการของอาจารย์ในเทศบาลกับอาจารย์ในเทศบาลฝ่ายโรงเรียนแต่
ละฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในเรื่องปรัชญา หลักการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมาก ความต้องการทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง ปรัชญา หลักการสอน
และเทคนิคการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 18 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
 สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
19	ความต้องการรู้เหตุผลสื่อการเรียนการสอนประเภทสิ่งตีพิมพ์และวิธีเลือกใช้	3.76	1.06	มาก	3.89	0.90	มาก	-0.7175
20	วิธีสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภทสิ่งตีพิมพ์	3.67	0.89	มาก	3.81	0.96	มาก	-0.7615
21	วิธีผลิตและใช้เครื่องมืออำนวยความสะดวกที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน	3.85	0.97	มาก	4.07	0.93	มาก	-1.2081
22	วิธีใช้อุปกรณ์การสอน เช่น เครื่องฉายขามสี่ระะ	2.97	1.01	ปานกลาง	3.19	1.14	ปานกลาง	-1.0153
23	วิธีผลิต วิธีใช้และวิธีรักษาวัสดุที่ใช้กับเครื่องฉาย	3.15	0.94	ปานกลาง	3.26	1.12	ปานกลาง	-0.5210

ตารางที่ 18 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
24	การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับเนื้อหา	3.76	0.97	มาก	3.89	0.98	มาก	-0.6845
25	การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน วิชาคณิตศาสตร์	3.94	0.70	มาก	3.96	0.95	มาก	-0.1136
26	วิธีผลิตและใช้สื่อประสม เช่น ชุดการเรียนการสอน	3.55	0.83	ปานกลาง	3.80	0.99	มาก	-1.3397
27	คานวณวัฏกรรมทางการเรียนการ สอนคณิตศาสตร์	3.82	0.77	มาก	3.60	0.99	มาก	1.1910
	รวม	3.61	0.95	มาก	3.72	1.04	มาก	-0.5537

*
p < 0.05

จากตารางที่ ๑๐ เมื่อพิจารณารายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียน การสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นความต้องการ วิธีใช้อุปกรณ์การสอน เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ วัสดุผลิต วิธีใช้ และวิธีรักษาวัสดุที่ใช้ กับเครื่องฉาย และวิธีผลิตและใช้แผ่นประสม เช่น ชุดการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้น วิธีใช้อุปกรณ์การสอน เช่น เครื่องฉายข้ามศีรษะ และวัสดุผลิต วิธีใช้และวิธีรักษาวัสดุ ที่ใช้กับเครื่องฉาย อยู่ในระดับปานกลาง ความต้องการของทั้งสองฝ่ายในการเสริม- ผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง สื่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ความต้องการและ เปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศบาลกับอาจารย์ในเทศบาลฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
 สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในเรื่อง การวัดผล และประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวางแผนและการทำ
 บันทึกการสอน การศึกษางานวิจัยวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์ในเทศก			อาจารย์ในเทศกฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
28	การวัดและประเมินผลการเรียน การสอนคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.51	1.06	ปานกลาง	3.92	0.99	มาก	-2.1033*
29	การสร้างข้อสอบและวิเคราะห์ ข้อสอบ	3.36	1.19	ปานกลาง	3.97	1.04	มาก	-2.9341*
30	การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชา คณิตศาสตร์	3.79	0.74	มาก	3.88	0.93	มาก	-0.5171
31	การวางแผนและการทำบันทึกการสอน	3.18	1.01	ปานกลาง	3.57	0.95	มาก	-2.0881*
32	การศึกษางานวิจัยเพื่อนำมาปรับปรุง การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3.58	1.35	มาก	3.84	0.92	มาก	-1.3158
	รวม	3.56	1.02	มาก	3.83	0.98	มาก	-1.4075

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 19 เมื่อพิจารณารายละเอียดจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์ในเทศก์ในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในเรื่อง การวัดผลและประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การวางแผนและการทำบันทึกการสอน การศึกษางานวิจัยวิชา คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาในระดับมัธยมและระดับปานกลางไกล่เกลี่ยกัน ส่วนความต้องการของอาจารย์ในเทศก์ฝ่ายโรงเรียนอยู่ในระดับมาก ความต้องการของทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่อง การวัดและประเมินผล การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา การสร้างข้อสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ การวางแผน และการทำบันทึกการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05



คุนยวิทยทรัพย์ากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ความต้องการและ เปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศกกับอาจารย์ในเทศกฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่อง ความเข้าใจในค่านิยมจิตวิทยา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์ในเทศก			อาจารย์ในเทศกฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
1	จิตวิทยาพัฒนาการ	3.55	0.90	ปานกลาง	3.57	0.80	มาก	-0.1256
2	จิตวิทยาวัยรุ่น	3.55	0.90	ปานกลาง	3.67	0.85	มาก	-0.7187
3	ความแตกต่างระหว่างบุคคล	3.58	0.75	มาก	3.69	0.90	มาก	-0.6490
4	จิตวิทยาการเรียนรู้	3.55	0.87	ปานกลาง	3.60	0.88	มาก	-0.2933
5	จิตวิทยาการฝึก	3.64	0.78	มาก	3.61	0.90	มาก	0.1760
6	ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการกระทำ	3.67	0.89	มาก	3.63	0.90	มาก	0.2294
7	ทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อม	3.45	0.97	ปานกลาง	3.64	0.97	มาก	-1.0088
	รวม	3.57	0.86	มาก	3.63	0.88	มาก	-0.3527

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 20 เมื่อพิจารณารายข้อจะเห็นว่าความถี่ของการของอาจารย์มีเพศก
ในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในค่านิยมวิทยา ระดับมากและระดับปานกลาง
ใกล้เคียงกัน ส่วนความถี่ของการของอาจารย์มีเพศกฝ่ายโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ความ
ถี่ของการของทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจในค่านิยมวิทยา ไม่แตกต่าง
กันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง การนิเทศการฝึกสอน

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
1	ความหมายของการนิเทศและการ นิเทศการศึกษา	3.60	0.99	มาก	3.59	0.91	มาก	0.0556
2	หลักการนิเทศ	3.70	0.95	มาก	3.72	0.85	มาก	-0.1184
3	วิธีการนิเทศ	3.70	0.92	มาก	3.69	0.91	มาก	0.0565
4	เทคนิคการนิเทศ	3.82	0.88	มาก	3.83	0.87	มาก	-0.0591
5	ทักษะการนิเทศ	3.67	0.96	มาก	3.66	0.89	มาก	0.0570
6	กระบวนการนิเทศ	3.64	0.89	มาก	3.72	0.91	มาก	-0.4547
7	ขวัญกับการนิเทศ	3.82	0.85	มาก	3.59	0.94	มาก	1.2831
8	ธรรมชาติของผู้นิเทศ	3.67	1.08	มาก	3.58	0.92	มาก	0.4863
9	บทบาทของผู้นิเทศการฝึกสอน	3.79	1.02	มาก	3.71	0.94	มาก	0.4310

ตารางที่ 21 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง การนิเทศการฝึกสอน (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{x}	S.D.	ความหมาย	\bar{x}	S.D.	ความหมาย	
10	ปัญหาการนิเทศการฝึกสอนและ วิธีแก้ไข	3.79	0.99	มาก	3.75	0.98	มาก	0.2098
	รวม	3.72	0.95	มาก	3.68	0.91	มาก	0.2244

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 21 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับความต้องการของอาจารย์นิเทศก์
ฝ่ายโรงเรียนแต่ละฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับความเข้าใจเรื่อง การนิเทศการฝึกสอนอยู่ในระดับมาก ความต้องการของ
ทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับเรื่อง การนิเทศการฝึกสอนไม่แตกต่างกันในระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

ข. ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพด้านการ
ปฏิบัติงานนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

1. การปฏิบัติงานนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
2. การประเมินผลการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ 22 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
1	การปฏิบัติงานการนิเทศการฝึกสอน เป็นรายบุคคล	3.61	0.97	มาก	3.72	0.86	มาก	-0.6420
2	การปฏิบัติงานการนิเทศการฝึกสอน เป็นรายกลุ่ม	3.61	0.83	มาก	3.55	0.84	ปานกลาง	0.3687
3	การประเมินเทศก่อนการฝึกสอน	3.76	0.97	มาก	3.87	0.90	มาก	-0.6198
4	การแนะนำในการเขียนบันทึก- การสอน	3.55	1.06	ปานกลาง	3.78	0.96	มาก	-1.2085
5	การตรวจบันทึกการสอนพร้อมทั้งให้ คำแนะนำช่วยเหลือ	3.52	1.15	ปานกลาง	3.83	0.94	มาก	-1.6222
6	การสังเกตการฝึกสอนในชั้นเรียน	3.58	1.03	มาก	3.78	0.86	มาก	-1.1503
7	การนิเทศการสอนด้วยวาจา	3.52	1.03	ปานกลาง	3.58	0.83	มาก	- .3542

ตารางที่ 22 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
 สมรรถภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
8	การเขียนข้อเสนอแนะและให้ คำปรึกษา	3.55	1.06	ปานกลาง	3.63	0.87	มาก	-0.4528
9	การประชุมระหว่างช่วงเวลาการ ฝึกสอน	3.48	1.09	ปานกลาง	3.53	0.93	ปานกลาง	-0.2692
10	การปัจฉิมนิเทศการฝึกสอน	3.58	1.06	มาก	3.57	0.92	มาก	0.0542
รวม		3.57	1.02	มาก	3.68	0.90	มาก	-0.6128

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 22 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์ในสังกัด
 ในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นระดับมัธยมศึกษา
 ระดับมวก และปานกลางใกล้เคียงกัน ส่วนความต้องการของอาจารย์ในสังกัดฝ่ายโรงเรียน
 อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นการปฏิบัติงานการนี้เขตการปกครองเป็นรายกลุ่ม และการ
 ประชุมระหว่างช่วงเวลากาารฝึกสอน อยู่ในระดับปานกลาง ความต้องการของทั้งสองฝ่ายใน
 การเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับปฏิบัติงานในเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นระดับมัธยมศึกษา
 ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		X	S.D.	ความหมาย	X	S.D.	ความหมาย	
11	การประเมินผลการฝึกสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การนิเทศ	3.70	0.98	มาก	3.87	0.84	มาก	-1.0076
12	การประเมินผลการฝึกสอนให้ปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขที่กำหนดไว้ระหว่างอาจารย์นิเทศก์หรืออาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนกับนักศึกษาฝึกสอน	3.61	0.90	มาก	3.85	0.90	มาก	-1.3734
13	การเตรียมเครื่องมือและการเลือกใช้วิธีการประเมินผลนอกเหนือจากที่วิทยาลัยหรือโรงเรียนกำหนดให้	3.58	0.87	มาก	3.78	0.92	มาก	-1.1313

ตารางที่ 23 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพ
เกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
14	การแนะนำให้นักศึกษาฝึกสอนรู้จักวิธี ประเมินผลตนเองในคานต่าง ๆ	3.67	1.02	มาก	3.79	0.88	มาก	-0.6800
15	การเก็บข้อมูลจากการประเมินผล นักศึกษาฝึกสอนไว้เป็นหลักฐานอย่าง เป็นระบบ	3.39	0.99	ปานกลาง	3.73	0.95	มาก	-1.8280
	รวม	3.59	0.95	มาก	3.80	0.90	มาก	-1.1886

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 23 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับการ
ประเมินผลการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา อยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นการเก็บข้อมูลจากการประเมินผลนักศึกษา
ฝึกสอนไว้เป็นหลักฐานอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน อยู่ในระดับมาก
ความต้องการของทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพเกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาไม่แตกต่างกันที่
ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05

ค. ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศกกับอาจารย์ในเทศกฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพตาม
 มนุษยสัมพันธ์

ตารางที่ 24 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์ในเทศกกับอาจารย์ในเทศกฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพ
 ตามมนุษยสัมพันธ์

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ					t	
		อาจารย์ในเทศก			อาจารย์ในเทศกฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D	ความหมาย	\bar{X}	S.D		ความหมาย
1	การสร้างความคุ้นเคยกับบุคลากร ฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของใต้อย่าง รวดเร็ว	3.39	1.12	ปานกลาง	3.86	0.96	มาก	-2.4376 *
2	การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นและ สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	3.33	1.11	ปานกลาง	3.87	0.98	มาก	-2.7631 *
3	การวางแผนให้เป็นต้นาศรัทธาอย่าง เสมอต้นเสมอปลายในการปฏิบัติงาน	3.39	1.17	ปานกลาง	3.94	0.93	มาก	-2.8871 *
4	การใช้ภาษาและท่าทางในการสื่อ ความหมายใต้อย่างเหมาะสม	3.36	1.17	ปานกลาง	3.87	0.89	มาก	-2.7626 *

ตารางที่ 24 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นี้เทียบกับอาจารย์นี้เทศกฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์ (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นี้เทศก			อาจารย์นี้เทศกฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
5	การสร้างตนให้เป็นผู้ที่มีใจกว้างและยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่นด้วยความเต็มใจ	3.40	1.17	ปานกลาง	3.87	1.01	มาก	-2.3209*
6	การสำรวจตัวเองในค่านิยมมนุษยสัมพันธ์	3.36	1.11	ปานกลาง	3.72	0.96	มาก	-1.8712
7	วิธีการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาฝึกสอน	3.72	0.98	มาก	3.86	0.88	มาก	-0.8009
8	การฝึกตนให้เป็นคนมีความรับผิดชอบ	3.45	1.28	ปานกลาง	3.88	1.06	มาก	-2.0022*
9	การฝึกตนให้รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเราและเข้าใจปัญหาผู้อื่น	3.27	1.13	ปานกลาง	3.88	0.93	มาก	-3.2321*
10	การใช้เทคนิคในการทำงานร่วมกับบุคคลหมู่อื่น ๆ	3.61	1.12	มาก	3.91	0.84	มาก	-1.7146

ตารางที่ 24 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์ (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
11	วิธีการให้คำแนะนำแก่นักศึกษาเพื่อ ลดความวิตกกังวล	3.58	1.03	มาก	3.78	0.89	มาก	-1.1211
12	วิธีการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับ นักศึกษาฝึกสอน	3.64	1.08	มาก	3.91	0.97	มาก	-1.4014
รวม		3.46	1.12	ปานกลาง	3.86	0.94	มาก	-2.1075*

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 24 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ จะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ในการเสริมสมรรถภาพด้าน
มนุษยสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ส่วนความต้องการของอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนอยู่ในระดับมาก ความต้องการของ
ทั้งสองฝ่ายในการเสริมสมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 8 และ 9

ตารางที่ 25 ความต้องการและ เปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพดานการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (สรุปจากตารางที่ 15 - 24)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
	ก. <u>ความต้องการเสริมสมรรถภาพ</u> <u>ด้านวิชาการ.</u>							
1	ความเข้าใจเรื่องหลักสูตรวิชา คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.79	1.01	มาก	3.97	0.86	มาก	-1.0404
2	ความเข้าใจในเรื่องเนื้อหาวิชา คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.04	1.14	ปานกลาง	3.57	0.98	มาก	-2.6946*
3	ความเข้าใจเรื่องปรัชญา หลักการ สอน วิธีสอนและเทคนิคการสอน วิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.79	0.84	มาก	3.78	0.92	มาก	0.0569
4	ความเข้าใจเรื่องสื่อการสอน	3.61	0.95	มาก	3.72	1.04	มาก	-0.5537

ตารางที่ 25 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
สมรรถภาพด้านการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (สรุปจากตารางที่ 15 - 24) (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
5	ความเข้าใจในเรื่องการวัดผลและ ประเมินผล การจัดกิจกรรมเสริม หลักสูตร การวางแผนและการทำ บันทึกการสอน การศึกษางานวิจัย วิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.56	1.02	มาก	3.83	0.98	มาก	-1.4076
6	ความเข้าใจในเรื่องจิตวิทยา	3.57	0.86	มาก	3.63	0.88	มาก	-0.3527
7	ความเข้าใจในเรื่องการนิเทศการ ฝึกสอน	3.72	0.95	มาก	3.68	0.91	มาก	0.2244

ตารางที่ 25 ความต้องการและเปรียบเทียบความต้องการของอาจารย์นิเทศก์กับอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนในการเสริม
 สมรรถภาพด้านการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา (สรุปจากตารางที่ 15 - 24) (ต่อ)

ลำดับที่	สมรรถภาพที่ต้องการเสริม	ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพ						t
		อาจารย์นิเทศก์			อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน			
		\bar{X}	S.D.	ความหมาย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย	
8	ช. <u>ความต้องการในการเสริม สมรรถภาพด้านการปฏิบัติงานนิเทศ การฝึกสอน</u> การปฏิบัติงานนิเทศการฝึกสอน	3.57	1.02	มาก	3.68	0.90	มาก	-0.6128
9	การประเมินผลการฝึกสอนวิชา คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	3.59	0.95	มาก	3.80	0.90	มาก	-1.1886
	ค. <u>ความต้องการเสริมสมรรถภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์</u>	3.46	1.12	ปานกลาง	3.86	0.94	มาก	-2.1075*
	รวม	3.56	1.02	มาก	3.74	0.94	มาก	-1.0235

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 25 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์
นี้เทศก์ในการเสริมสมรรถภาพด้านวิชาการอยู่ในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นความเข้าใจ
ในเรื่องเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความต้องการของ
อาจารย์นี้เทศก์ฝ่ายโรงเรียนอยู่ในระดับมาก

สำหรับความต้องการในการเสริมสมรรถภาพด้านการปฏิบัติงานนี้เทศก์ทั้งสอง
ฝ่ายมีความต้องการในระดับมาก แต่ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์นั้น
อาจารย์นี้เทศก์ต้องการในระดับปานกลาง ส่วนอาจารย์นี้เทศก์ฝ่ายโรงเรียนมีความต้องการใน
ระดับมาก

เมื่อเปรียบเทียบความต้องการเสริมสมรรถภาพด้านวิชาการจะเห็นว่าทั้งสองฝ่ายมีความ
ต้องการไม่แตกต่างกันในระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ยกเว้นความเข้าใจในด้านเนื้อหาวิชา
คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนความต้องการในการ
เสริมสมรรถภาพด้านการปฏิบัติงานนี้เทศก์ทั้งสองไม่แตกต่างกันในระดับความมีนัยสำคัญ 0.05
แต่ความต้องการในการเสริมสมรรถภาพด้านมนุษยสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณารวมจะเห็นว่าความต้องการของอาจารย์นี้เทศก์และอาจารย์นี้เทศก์ฝ่าย
โรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพด้านการนี้เทศก์ทั้งสองวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาไม่
แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งไม่ตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้



4. ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน
ในการเตรียมสรรคภาควิชาการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำความผิดเห็นและข้อเสนอแนะ เรียงตามลำดับความถี่และเสนอในรูปแบบตาราง
ดังนี้

ตารางที่ 26 ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์
ฝ่ายโรงเรียนในการเตรียมสรรคภาควิชาการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

ลำดับที่	ข้อความ	ความถี่
1	ก. ความต้องการเตรียมสรรคภาควิชาการ ต้องการเตรียมความเข้าใจในวิธีการสอน ลักษณะการสอน เทคนิคการสอน ในด้านระเบียบวิธีที่แท้จริง	12
2	ต้องการอบรมเกี่ยวกับการปรับปรุงหลักสูตรคณิตศาสตร์ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพท้องถิ่น	10
3	ต้องการอบรมด้านเนื้อหาวิชา การใช้แบบเรียน คู่มือครู สื่อการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษาตามแนว สสวท.	7
4	ต้องการอบรมเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงกว่า ให้ลึกซึ้ง	5
5	ต้องการทราบวิธีการสอนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การ เรียนรู้และการตีความหมาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ออกแบบกิจกรรมที่วัดได้	2
6	ต้องการเตรียมสรรคภาควิชาการวัดผล ประเมินผล วิเคราะห์ข้อสอบและสร้างข้อสอบมาตรฐาน	2

ตารางที่ 26 ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์
ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพด้านการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
(ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	ความถี่
7	ต้องการเสริมสมรรถภาพในการถ่ายทอดความรู้	1
8	ต้องการเสริมความเข้าใจ และวิธีการสอนซ่อมเสริม และการนิเทศในเรื่องนี้	1
9	ต้องการเสริมสมรรถภาพในการประยุกต์วิชาคณิตศาสตร์ เช่น คณิตศาสตร์ธุรกิจ คณิตศาสตร์กับคอมพิวเตอร์	1
10	ต้องการเสริมสมรรถภาพในการจัดนิเทศ	1
11	ต้องการให้มีการประชุม ทดลอง หรือเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา หรือหาข้อตกลงร่วมกันในภาคนโยบาย และวิธีสอนวิชา คณิตศาสตร์	1
	ข. <u>ความต้องการเสริมสมรรถภาพในการปฏิบัติงานนิเทศ</u>	
1	<u>การฝึกสอน</u> ต้องการให้มีการประชุม อบรมเกี่ยวกับการนิเทศการฝึกสอน วิชาคณิตศาสตร์	10
2	ต้องการให้มีการเสริมสมรรถภาพในด้านการประสานงาน ระหว่างอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน เพื่อตกลงในแง่ของการปฏิบัติงานนิเทศการฝึกสอน และการ ประเมินผลการนิเทศการฝึกสอน	9

ตารางที่ 26 ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์
ฝ่ายโรงเรียนในการเสริมสมรรถภาพตามการนิเทศการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
(ต่อ)

ลำดับที่	ข้อความ	ความถี่
3	ต้องการเสริมสมรรถภาพในการเขียนบันทึกการสอนโดยละเอียด	2
4	ต้องการเสริมสมรรถภาพในการสังเกตการสอน	2
5	ต้องการเสริมสมรรถภาพในการนิเทศในเชิงปฏิบัติ	2
6	ต้องการทราบวิธีสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับนักเรียน อีกต่อไป การวางตัวให้เหมาะสม และสร้างความมั่นใจ ในตนเอง	2
ก. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสมรรถภาพด้านอื่น ๆ		
1	ควรมีการให้คำปรึกษาหรือการนิเทศการฝึกสอนอย่างน้อย สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	1
2	ควรมีการประชุมอบรมระหว่างอาจารย์นิเทศก์และ อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียน	1
3	ควรมีการปรับปรุงการประเมินผลการนิเทศการฝึกสอน	1
4	ควรมีการติดตามผลการนิเทศการฝึกสอนอย่างจริงจัง	1
5	ควรมีการประชุมชี้แจงให้อาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนให้ เข้าใจจุดประสงค์ของการนิเทศการฝึกสอนให้ถูกต้อง ไม่ ใช้บุคลากรหรือนักศึกษาฝึกสอน	1

จากตารางที่ 26 จะเห็นว่า อาจารย์นิเทศก์และอาจารย์นิเทศก์ฝ่ายโรงเรียนซึ่งมีจำนวนถึง 167 คน ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาความถี่ บ่งชี้ว่าทั้งสองฝ่ายต้องการให้มีการเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอน ลักษณะการสอน เทคนิคการสอนในลักษณะปฏิบัติให้จริง ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพท้องถิ่น และต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับกรณีศึกษาการฝึกสอนวิชาคณิตศาสตร์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย