

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาปัญหาและการแก้ปัญหา เกี่ยวกับการผลิตและการใช้สื่อการสอน รวมถึงการเปรียบเทียบปัญหาและการแก้ปัญหการผลิตและการใช้สื่อการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นครู 5 กลุ่มวิชา จำนวน 385 คนที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดฉะเชิงเทรา รวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถาม และรับกลับคืนภายใน 2 สัปดาห์ การวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิจัย ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลในรูปตารางประกอบความเรียง โดยแยกนำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังนี้คือ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 1 โดยทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละ ดังแสดงในตาราง 5

1.2 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เกี่ยวกับปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้ง 5 กลุ่มวิชา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และเมื่อพบว่าแตกต่างกัน จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ตามวิธีของดันแคน (Duncan) ดังแสดงในตาราง 6 - 10

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 2 โดยทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหการผลิตและการใช้สื่อการสอน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณหาค่าร้อยละ ดังแสดงในตาราง 11

2.2 ผลการวิเคราะห์การแก้ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการผลิตและการใช้สื่อการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้ง 5 กลุ่มวิชา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และเมื่อพบว่า แตกต่างกัน จึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ตามวิธีของดันแคน (Duncan) ดังแสดงในตาราง 12 - 16

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 1

ตาราง 5 แสดงจำนวนความถี่และค่าร้อยละของสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	152	39.48
หญิง	233	60.52
2. อายุ		
ไม่เกิน 25 ปี	29	7.53
26 - 30 ปี	43	11.17
31 - 35 ปี	68	17.66
36 - 40 ปี	111	28.83
41 - 45 ปี	84	21.82
46 ปีขึ้นไป	50	12.99

ตาราง 5 (ต่อ)

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	11	2.86
ปริญญาตรี	343	89.09
ปริญญาโท	31	8.05
4. วุฒิทางการศึกษา (วุฒิคู)		
มี	352	91.43
ไม่มี	33	8.57
5. อายุราชการ		
ไม่เกิน 5 ปี	55	14.29
6 - 10 ปี	65	16.88
11 - 15 ปี	74	19.22
16 - 20 ปี	114	29.61
21 ปีขึ้นไป	77	20.00
6. กลุ่มวิชาที่สอน		
กลุ่มวิชาภาษา	77	20.00
กลุ่มวิชาวิทย์ - คณิต	77	20.00
กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	77	20.00
กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ	77	20.00
กลุ่มวิชาพัฒนบุคลิกภาพ	77	20.00

ตาราง 5 (ต่อ)

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
7. งานพิเศษที่ได้รับมอบหมาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
งานวิชาการ	101	26.23
งานธุรการ	80	20.78
งานปกครอง	107	27.79
งานบริการ	159	41.30
อื่น ๆ	57	14.81
8. จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์		
ไม่เกิน 10 คาบ	25	6.49
11 - 15 คาบ	93	24.16
16 - 20 คาบ	230	59.74
21 คาบขึ้นไป	37	9.61

จากตาราง 5 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.52) มีอายุระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 28.83) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 89.09) มีวุฒิทางการศึกษาหรือวุฒิศึก (ร้อยละ 91.43) มีอายุราชการ 16 - 20 ปี (ร้อยละ 29.61) มีงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายที่นอกเหนือจากการสอน คืองานบริการ (ร้อยละ 41.30) มีจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ 16 - 20 คาบ (ร้อยละ 59.74) และเป็นครูที่สอนใน 5 กลุ่มวิชา กลุ่มวิชาละ 77 คน

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการผลิตสื่อการสอน ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อของครู 6 กลุ่มวิชา

ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคคลิก		รวมทุกกลุ่มวิชา	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อ												
1. การวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	1.53	0.83	1.44	0.77	1.48	0.58	1.36	0.81	1.34	0.58	1.43	0.72
2. การวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน												
2.1 การวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน	1.57	0.86	1.29	0.67	1.45	0.66	1.42	0.77	1.45	0.60	1.44	0.72
2.2 การวิเคราะห์ความพร้อมทางการเรียนของผู้เรียน	1.56	0.82	1.44	0.75	1.43	0.59	1.57	0.88	1.45	0.70	1.49	0.72
2.3 การวิเคราะห์ทักษะการฟัง-พูด-อ่าน-เขียนของผู้เรียน	1.57	0.90	1.35	0.76	1.54	0.68	1.59	0.76	1.47	0.64	1.51	0.76
2.4 การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เรียน	1.64	0.91	1.45	0.82	1.53	0.64	1.56	0.80	1.42	0.62	1.50	0.77
3. การวิเคราะห์เนื้อหาของบทเรียนเพื่อการผลิตสื่อ	1.45	0.87	1.40	0.88	1.50	0.77	1.34	0.75	1.17	0.70	1.38	0.80
4. การทดสอบคุณภาพของสื่อ												
4.1 ความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน	1.47	0.80	1.10	0.94	1.38	0.78	1.39	0.95	1.13	0.86	1.29	0.88
4.2 ความตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียน	1.42	0.86	1.14	0.96	1.47	0.82	1.45	1.46	1.19	0.93	1.31	0.91
4.3 ความชัดเจนของสื่อ	1.63	0.82	1.23	0.97	1.32	0.71	1.39	0.96	1.21	0.86	1.34	0.88
5. การวิเคราะห์ข้อบกพร่องของสื่อที่ผลิต	1.57	0.81	1.32	0.94	1.35	0.72	1.40	0.88	1.23	0.78	1.38	0.83
6. การบำรุงรักษาสื่อการสอน	1.44	0.85	1.26	0.98	1.27	0.72	1.36	0.93	1.36	0.92	1.34	0.88
7. การซ่อมแซมสื่อการสอน	1.39	0.79	1.27	1.02	1.29	0.76	1.47	0.93	1.21	0.75	1.32	0.86

* p < .05

จากตาราง 6 แสดงว่า ครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่า ประเด็นส่วนใหญ่ที่เกี่ยวกับปัญหา ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อ เป็นปัญหาในระดับน้อย ยกเว้นประเด็นการวิเคราะห์ ลักษณะผู้เรียนเกี่ยวกับทักษะการฟัง - พูด - อ่าน - เขียน ของผู้เรียน เป็นปัญหาในระดับ ปานกลาง

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของปัญหา ปรากฏว่า ประเด็นปัญหาที่ครู มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 2 ประเด็น คือ

1. ประเด็นการวิเคราะห์เนื้อหาของบทเรียนเพื่อการผลิตสื่อ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ และครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ
2. ประเด็นการทดสอบคุณภาพเกี่ยวกับความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน และเมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มวิทย์ - คณิต

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการผลิตสื่อการสอน
ด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการผลิตสื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	ภาษา		วิทย์ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิก ภาพ		รวมทุกกลุ่ม วิชา		F
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ปัญหาด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการผลิตสื่อ													
1. การสนับสนุนจากผู้บริหารในด้าน	1.81 0.82		1.83 0.81		1.36 0.86		1.64 0.93		1.38 0.84		1.60 0.88		5.47*
1.1 งบประมาณที่ใช้ในการผลิตสื่อ	1.78 0.79		1.62 0.83		1.21 0.85		1.53 0.88		1.38 0.87		1.51 0.86		5.34*
1.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อ	1.67 0.81		1.50 0.75		1.21 0.83		1.51 0.88		1.34 0.84		1.45 0.84		3.62*
1.3 วัสดุที่ใช้ในการผลิตสื่อ	1.63 0.82		1.38 0.86		1.18 0.77		1.35 0.84		1.36 0.82		1.36 0.83		1.76
1.4 สถานที่ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ	1.77 0.90		1.51 0.91		1.23 0.86		1.43 0.85		1.26 0.86		1.44 0.89		4.86*
1.5 สถานที่ ที่ใช้ในการเก็บสื่อ	1.84 0.99		1.62 0.92		1.56 0.94		1.64 0.83		1.39 0.95		1.61 0.93		2.40*
1.6 เวลาในการผลิตสื่อ	1.87 0.92		1.58 0.96		1.43 0.94		1.67 0.91		1.62 0.97		1.64 0.95		2.22
1.7 การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อ	1.77 0.82		1.51 1.01		1.45 0.91		1.69 0.86		1.51 0.94		1.59 0.96		1.64
2. การสนับสนุนด้านข้อมูลที่ใช้ในการผลิตสื่อ	1.57 0.88		1.36 0.97		1.31 0.83		1.57 0.78		1.42 0.95		1.45 0.89		1.40
3. การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ผลิตที่หน้าทีทำงานเกี่ยวกับการให้คำแนะนำในการผลิตสื่อ	1.51 0.85		1.27 0.97		1.29 0.81		1.52 0.85		1.38 0.93		1.40 0.89		1.29
4. การสนับสนุนด้านความช่วยเหลือจากผู้ร่วมงานในการผลิตสื่อ	1.62 0.91		1.40 0.96		1.34 0.74		1.48 0.85		1.45 0.88		1.46 0.87		1.14
5. การสนับสนุนด้านเทคนิคติดตามประเมินผลการผลิตสื่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง													

* p < .05

จากตาราง 7 แสดงว่าครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่าประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาการผลิตสื่อ การสอนด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการผลิตสื่อ เป็นปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของปัญหา ปรากฏว่า ประเด็นปัญหาที่ครู มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 5 ประเด็นคือ

1. ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านงบประมาณที่ใช้ในการผลิตสื่อ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มวิทย์-คณิต กับครูกลุ่มสังคม
2. ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2.)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3) ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ
3. ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิตสื่อ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ
4. ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านสถานที่ที่ใช้ในการเก็บสื่อ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม
5. ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านเวลาในการผลิตสื่อ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากร

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการใช้สื่อการสอน ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	ภาษา		วิทย์ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิก ภาพ		รวมทุกกลุ่ม วิชา		F
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อ													
1. การวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน													
1.1 การวิเคราะห์ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน	1.39	0.88	1.29	0.69	1.22	0.62	1.21	0.77	1.19	0.67	1.26	0.73	0.94
1.2 การวิเคราะห์ความพร้อมทางการเรียนของผู้เรียน	1.36	0.83	1.31	0.75	1.26	0.59	1.21	0.73	1.26	0.71	1.28	0.73	0.51
1.3 การวิเคราะห์ทักษะการฟังพูดอ่านเขียนของผู้เรียน	1.45	0.77	1.32	0.72	1.22	0.64	1.22	0.66	1.25	0.65	1.29	0.69	1.60
1.4 การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้เรียน	1.49	0.82	1.40	0.77	1.61	0.64	1.39	0.73	1.26	0.71	1.35	0.74	1.90
2. การเลือกสื่อการสอน													
2.1 การเลือกสื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	1.30	0.81	1.06	0.83	1.14	0.58	1.12	0.89	1.12	0.78	1.15	0.79	0.99
2.2 การเลือกสื่อให้เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน	1.19	0.78	1.00	0.72	1.16	0.59	0.99	0.75	1.05	0.78	1.08	0.73	1.26
2.3 การเลือกสื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาของบทเรียน	1.22	0.82	1.01	0.77	1.17	0.62	1.12	0.90	1.04	0.77	1.11	0.78	0.95
3. การเตรียมการก่อนการใช้สื่อการสอน													
3.1 เตรียมตัวผู้สอน	1.19	0.95	0.99	0.79	1.01	0.77	1.06	0.88	1.03	0.83	1.06	0.84	0.72
3.2 เตรียมตัวผู้เรียน	1.44	0.91	1.14	0.77	1.08	0.64	1.19	0.87	1.13	0.80	1.20	0.81	2.41*
3.3 เตรียมสถานที่	1.39	0.84	1.01	0.82	1.04	0.70	1.12	0.87	1.25	0.86	1.16	0.83	2.80*

ตาราง 8 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
4. ขั้นตอนการใช้สื่อการสอน													
4.1 ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน	1.09	0.78	0.90	0.75	1.09	0.75	1.08	0.81	1.01	0.83	1.03	0.79	0.87
4.2 ชั้นดำเนินการสอน	1.14	0.74	0.92	0.74	1.06	0.71	1.04	0.80	1.01	0.85	1.03	0.77	0.89
4.3 ชั้นฝึกทักษะ	1.21	0.78	1.12	0.84	1.16	0.74	1.16	0.83	0.99	0.88	1.13	0.88	0.80
4.4 ชั้นสรุปบทเรียน	1.06	0.80	0.99	0.73	1.10	0.68	1.06	0.78	0.80	0.78	1.01	0.76	1.92
4.5 ชั้นประเมินผลผู้เรียน	1.16	0.76	1.03	0.79	1.12	0.71	0.99	0.77	0.99	0.73	1.06	0.75	0.81
5. การประเมินผลการใช้สื่อการสอน													
5.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	1.38	0.81	1.06	0.83	1.14	0.64	1.10	0.82	1.04	0.66	1.14	0.76	2.45*
5.2 การประเมินคุณลักษณะของสื่อ													
5.2.1 ความถูกต้องด้านเนื้อหาของสื่อ	1.35	0.81	1.03	0.76	1.08	0.64	1.09	0.81	1.03	0.72	1.11	0.76	2.49*
5.2.2 ความชัดเจนของสื่อ	1.40	0.73	1.08	0.79	1.10	0.64	1.09	0.75	1.03	0.78	1.14	0.75	3.15*

* p < .06

จากตาราง 8 แสดงว่า ครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชา เห็นว่า ทุกประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาด้าน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อ เป็นปัญหาในระดับน้อย

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของปัญหา ปรากฏว่า ประเด็นปัญหาที่ครู มีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 5 ประเด็นคือ

1. ประเด็นการเตรียมตัวผู้เรียนก่อนการใช้สื่อการสอน เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม
2. ประเด็นการเตรียมสถานที่ก่อนการใช้สื่อการสอน เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มวิทย์ - คณิต
3. ประเด็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ
4. ประเด็นการประเมินคุณลักษณะของสื่อเกี่ยวกับความถูกต้องด้านเนื้อหาของสื่อ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า มี 4 คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มวิทย์ - คณิต 2)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 3)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ 4)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ
5. ประเด็นการประเมินคุณลักษณะของสื่อเกี่ยวกับความชัดเจนของสื่อ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า มี 4 คู่ที่มีความแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มวิทย์ - คณิต 2)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 3)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ 4)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการใช้สื่อการตอน
ด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคคลิก ภาพ		รวมทุกกลุ่ม วิชา	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
ด้านกรสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อ												
1. การสนับสนุนจากผู้บริหารในด้าน	1.52	0.84	1.31	0.92	1.23	0.74	1.19	0.87	1.19	0.90	1.29	0.86
1.1 งบประมาณที่ใช้ในการจัดซื้อสื่อ	1.49	0.84	1.13	0.88	1.17	0.59	1.21	0.75	1.14	0.87	1.23	0.80
1.2 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการใช้สื่อ												
1.3 สถานที่ในการใช้สื่อ	1.44	0.75	0.99	0.57	1.04	0.50	1.27	0.85	1.22	0.87	1.19	0.74
1.4 การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อ	1.80	0.84	1.38	0.83	1.32	0.77	1.53	0.93	1.45	0.97	1.50	0.88
2. การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่เขตที่ตนศึกษาเกี่ยวกับการให้คำแนะนำในการใช้สื่อ	1.64	0.81	1.27	0.77	1.25	0.69	1.13	0.73	1.32	0.88	1.32	0.79
3. การสนับสนุนด้านงานการนิเทศติดตามประเมินผลการใช้สื่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1.62	0.81	1.34	0.80	1.18	0.66	1.17	0.75	1.26	0.88	1.31	0.80
4. การสนับสนุนด้านบริการสื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1.74	0.78	1.43	0.85	1.14	0.62	1.14	0.77	1.29	0.86	1.35	0.81

* p < .05

จากตาราง 9 แสดงว่าครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่าทุกประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อเป็นปัญหาในระดับน้อย

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของปัญหา ปรากฏว่า ประเด็นปัญหาส่วนใหญ่ ครูมีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านงบประมาณ ที่ใช้ในการจัดซื้อสื่อ และเมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า ประเด็นปัญหาส่วนใหญ่ ครูกลุ่มภาษา มีความเห็นแตกต่างจากครูกลุ่มอื่น ๆ ยกเว้นประเด็นปัญหา 2 ประเด็น คือ

1) ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านสถานที่ในการใช้สื่อ ที่พบว่า ครูกลุ่มวิทย์-คณิต มีความเห็นแตกต่างจาก ครูกลุ่มภาษา และครูกลุ่มการงาน - อาชีพ

2) ประเด็นการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการใช้สื่อ ที่พบว่า ครูกลุ่มภาษา มีความเห็นแตกต่างจากครูกลุ่มวิทย์ - คณิต ,ครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ แต่มีความเห็นไม่แตกต่างจาก ครูกลุ่มการงาน - อาชีพ

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการใช้สื่อการสอน
ด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

ปัญหาการใช้สื่อการสอน	ภาษา		วิทย์ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคคลิก ภาพ		รวมทุกกลุ่ม วิชา		F
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อ													
1. ความพอเพียงของสื่อ	1.75	0.88	1.42	0.94	1.21	0.73	1.45	0.98	1.36	1.02	1.44	0.93	3.64*
2. ความชัดเจนของสื่อ	1.56	0.75	1.27	0.87	1.08	0.62	1.34	0.94	1.10	0.84	1.27	0.83	4.45*
3. ความทันสมัยของสื่อ	1.66	0.85	1.29	0.90	1.17	0.72	1.35	0.90	1.26	0.94	1.34	0.88	3.46*
4. ความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน	1.45	0.82	1.06	0.85	1.17	0.73	1.16	0.87	1.01	0.88	1.72	0.84	3.24*
5. ความน่าสนใจของสื่อ	1.48	0.82	1.25	0.81	1.04	0.57	1.18	0.82	1.18	0.87	1.23	0.80	3.23*

* p < .05

จากตาราง 10 แสดงว่า ครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่าประเด็นส่วนใหญ่ที่เกี่ยวกับปัญหา ด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนเป็นปัญหาในระดับน้อย ยกเว้น ประเด็นความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน เป็นปัญหาในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับของปัญหา ปรากฏว่า ประเด็นปัญหาทุกประเด็น ครูมีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ประเด็นปัญหาส่วนใหญ่ ครูกลุ่มภาษา มีความเห็นแตกต่างจากครูกลุ่มอื่น ๆ ยกเว้นประเด็นความ ชัดเจนของสื่อที่พบว่า ครูกลุ่มภาษา มีความเห็นแตกต่างจากครูกลุ่มวิทย์ - คณิต, ครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มพัฒนาศิลปะ แต่มีความเห็นไม่แตกต่างจากครูกลุ่มการงาน - อาชีพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับที่ 2

ตาราง 11 แสดงจำนวนความถี่และค่าร้อยละของสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	150	40.11
หญิง	224	59.89
2. อายุ		
ไม่เกิน 25 ปี	23	6.15
26 - 30 ปี	59	15.77
31 - 35 ปี	77	20.59
36 - 40 ปี	108	28.88
41 - 45 ปี	66	17.65
46 ปีขึ้นไป	41	10.96
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	1.07
ปริญญาตรี	352	94.12
ปริญญาโท	18	4.81
4. อายุราชการ		
ไม่เกิน 5 ปี	57	15.24
6 - 10 ปี	91	24.33
11 - 15 ปี	77	20.59

ตาราง 11 (ต่อ)

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
16 - 20 ปี	93	24.87
21 ปีขึ้นไป	56	14.97
5. กลุ่มวิชาที่สอน		
กลุ่มวิชาภาษา	77	20.59
กลุ่มวิชาวิทย์ - คณิต	77	20.59
กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	72	19.25
กลุ่มวิชาการงานและอาชีพ	77	20.59
กลุ่มวิชาพัฒนาบุคลากร	71	18.98

จากตาราง 11 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.89) มีอายุระหว่าง 36 - 40 ปี (ร้อยละ 28.88) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 94.12) มีอายุราชการ 16 - 20 ปี (ร้อยละ 24.87) เป็นครูกลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาวิทย์ - คณิต และกลุ่มวิชาการงาน - อาชีพ กลุ่มละ 77 คน เป็นครูกลุ่มวิชาสังคม 72 คน (ร้อยละ 19.25) และเป็นครูกลุ่มวิชาพัฒนาบุคลากร 71 คน (ร้อยละ 18.98)

ตาราง 12 แสดงค่าร้อยละของภาระค่าเงินการแก้ปัญหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหาการผลัดสินใจเกี่ยวกับความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อของครู ศึกษานิเทศก์

การแก้ปัญหาการผลัดสินใจการสอน	การดำเนินการแก้ปัญหา		ภาษา	วิทยุ - คณิต		สังคม	การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F		
	แก้ปัญห แก้	ไม่แก้ ปัญหา		\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.
ปัญหาต้นความรู้อาจเข้าใจเกี่ยวกับ การผลิตสื่อ	88.80	11.20	2.28	0.54	2.36	0.63	2.17	0.65	2.12	0.54	2.10	0.59	2.21	0.60	2.80*
1. ขาดความรู้เกี่ยวกับภาระวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แก้ปัญหาโดย															
1.1) ศึกษาต้นความรู้อาจเข้าใจเกี่ยวกับ															
เอกสาร															
1.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และ															
ประสบการณ์	78.07	21.93	2.13	0.64	2.10	0.60	2.14	0.66	2.03	0.81	1.92	0.71	2.08	0.69	1.84
1.3) เข้าร่วมอบรม	78.01	21.99	2.01	0.75	2.29	0.72	2.24	0.80	2.17	0.77	2.16	0.71	2.22	0.75	0.47
1.4) ให้องค์กรที่เกี่ยวข้องจัดพิมพ์															
เอกสารความรู้เพิ่มเติม	63.96	36.04	1.96	0.63	1.90	0.77	1.75	0.73	2.09	0.73	1.82	0.64	1.91	0.72	2.54*
2. ขาดความรู้เกี่ยวกับภาระที่															
ลักษณะผู้เรียนต้นความรู้พื้นฐาน															
ความพร้อมทางการเรียน/ทักษะการฟัง															
พูด-อ่าน-เขียน/ทัศนคติของผู้เรียน แก้															
ปัญหาโดย															
2.1) ศึกษาต้นความรู้อาจเข้าใจเกี่ยวกับ															
เอกสาร	96.34	3.66	2.26	0.70	2.29	0.69	2.14	0.77	2.21	0.75	2.13	0.77	2.22	0.72	0.99

การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	การดำเนินการแก้ปัญหา		ภาษา	วิทยุ - คณิต		สังคม	การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F	
	แก้	ไม่แก้		\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		\bar{x}
2.2) เชื่อผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้	70.94	29.06	2.21	0.68	2.27	0.62	0.74	1.90	0.79	2.14	0.70	2.13	0.71	4.02*
2.3) จัดสัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างครูในโรงเรียนหรือในกลุ่มโรงเรียน	78.84	21.16	2.21	0.55	2.23	0.71	0.67	2.06	0.75	2.08	0.71	2.14	0.71	1.22
3. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาของบทเรียนเพื่อการผลิตสื่อแก้ปัญหาโดย														
3.1) ศึกษาต้นฉบับจากตำรา วารสาร และเอกสาร	87.65	12.35	2.34	0.66	2.39	0.63	0.76	2.14	0.68	2.18	0.70	2.24	0.69	3.12*
3.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์	82.34	17.66	2.17	0.62	2.36	0.68	0.72	2.19	0.71	2.18	0.70	2.20	0.69	0.77
3.3) ศึกษาผลงานจากโรงเรียนต่าง ๆ	79.41	20.59	2.13	0.68	2.18	0.74	0.78	2.14	0.79	2.25	0.69	2.17	0.74	1.27
4. ขาดความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานคุณภาพของสื่อต้นความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน/ความตรงตามวัตถุประสงค์/เชิงพฤติกรรมของบทเรียน/ความชัดเจนของสื่อ แก้ปัญหาโดย														

การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	การดำเนินงาน		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F		
	การดำเนินงาน	การแก้ปัญหา	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.			
4.1) ศึกษาต้นฉบับจากตำรา วารสาร และเอกสาร	81.03	18.97	2.21	0.66	2.26	0.77	2.00	0.80	2.16	0.74	2.21	0.67	2.17	0.75	1.36
4.2) ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ	68.42	31.58	2.16	0.71	2.05	0.83	1.86	0.92	1.97	0.74	2.10	0.74	2.02	0.80	1.34
4.3) ให้นำรายงานที่เกี่ยวข้องจัดพิมพ์เอกสารความรู้เพิ่มเติม	70.39	29.61	2.13	0.68	2.04	0.77	1.82	0.76	1.94	0.78	2.13	0.77	2.02	0.77	2.46*
5. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการวิเคราะห์เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของสื่อ แก้ปัญหาโดย															
5.1) ศึกษาต้นฉบับจากตำรา วารสาร และเอกสาร	83.15	16.85	2.21	0.64	2.22	0.70	1.92	0.73	2.12	0.74	2.17	0.74	2.13	0.72	2.38
5.2) เข้าร่วมการอบรม	77.17	22.83	2.25	0.63	2.27	0.70	2.14	0.86	2.12	0.73	2.28	0.74	2.22	0.74	1.02
5.3) เชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้	78.50	21.50	2.08	0.68	2.16	0.73	1.83	0.77	2.00	0.71	2.25	0.60	2.07	0.72	3.78*
6. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมสื่อ แก้ปัญหาโดย															
6.1) ศึกษาต้นฉบับจากตำรา วารสาร และเอกสาร	81.30	18.70	2.01	0.72	2.10	0.70	2.03	0.82	2.05	0.69	1.93	0.74	2.05	0.73	0.77
6.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์	75.91	24.09	2.17	0.66	2.32	0.77	2.11	0.70	1.94	0.69	2.00	0.74	2.14	0.74	1.38
6.3) เข้าร่วมการอบรม	77.04	22.96	2.23	0.67	2.26	0.77	2.18	0.86	2.01	0.73	2.25	0.79	2.20	0.78	1.49
รวมการดำเนินงานแก้ปัญหา	78.80	21.20													

* p < .05

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่า ครูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.80) ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อ โดยมีการดำเนินการแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียนด้านความรู้พื้นฐาน/ความพร้อมทางการเรียน/ทักษะการฟัง - พูด - อ่าน - เขียน/ทัศนคติของผู้เรียน ด้วยวิธีการศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสารและเอกสารมากที่สุด (ร้อยละ 96.34)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหา พบว่า ครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่า การดำเนินการแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตสื่อทุกวิธีการ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในแต่ละกลุ่มวิชา ปรากฏว่าวิธีดำเนินการแก้ปัญหาที่ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ

1. การแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดย

1.1 วิธีการศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร และเอกสาร เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มพัฒนาศิลปะ

1.2 วิธีการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดพิมพ์เอกสารความรู้เพิ่มเติม เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่ามี 2 คู่ ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และครูกลุ่มการงาน - อาชีพ กับครูกลุ่มพัฒนาศิลปะ

2. การแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียนด้านความรู้พื้นฐาน/ความพร้อมทางการเรียน/ทักษะการฟัง - พูด - อ่าน - เขียน/ทัศนคติของผู้เรียน โดยวิธีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่ามี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ 3)ครูกลุ่มการงาน - อาชีพ กับครูกลุ่มพัฒนาศิลปะ

3. การแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหาของบทเรียนเพื่อการผลิตสื่อ

โดยวิธีการศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสารและเอกสาร เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม

4. การแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการทดสอบคุณภาพของสื่อด้านความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน/ความตรงตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียน/ความชัดเจนของสื่อ โดยวิธีการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดพิมพ์เอกสารความรู้เพิ่มเติม เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

5. การแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องของสื่อ โดยวิธีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

ตาราง 13 แสดงค่าร้อยละของการดำเนินการแก้ปัญหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอนด้านการสนับสุนนเกี่ยวกับการผลิตสื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	การดำเนินการแก้ปัญหา		ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F
	แก้ ปัญหา	ไม่แก้ ปัญหา	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
ปัญหาด้านการสนับสุนนเกี่ยวกับการผลิตสื่อ															
1. ขาดการสนับสุนนจากผู้บริหารในด้าน ต่อไปนี้															
1.1 ด้านงบประมาณที่ใช้ในการผลิตสื่อ															
แก้ปัญหาโดย															
1.1.1) ใช้งบประมาณส่วนตัว	75.13	24.87	2.05	0.76	1.79	0.80	1.87	0.89	2.18	0.87	2.15	0.84	1.98	0.84	3.37*
1.1.2) จัดทำโครงการพิเศษเพื่อหาเงินรายได้	70.41	29.59	2.18	0.68	1.95	0.89	1.86	0.76	1.97	0.81	1.94	0.73	1.96	0.80	0.62
1.1.3) ชี้แจงให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการผลิตสื่อ	81.04	18.96	2.22	0.72	2.21	0.85	2.04	0.68	2.12	0.74	2.01	0.78	2.12	0.78	0.93
1.2 ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อ แก้ปัญหาโดย															
1.2.1) ใช้หรือดัดแปลงวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ให้ใช้ได้	90.43	9.59	2.13	0.68	2.42	0.64	2.21	0.71	2.27	0.68	2.39	0.69	2.33	0.67	1.22
1.2.2) ขอซื้อหรือบริจาคจากหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งหมดรัฐและเอกชน	68.42	31.58	2.13	0.68	1.90	0.88	1.68	0.78	1.82	0.84	1.99	0.67	1.87	0.80	1.89

การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	การดำเนินการแก้ปัญหา		ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F
	ปัญหา	ไม่เกิดปัญหา	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
1.3 ตำแหน่งหน้าที่ที่ใช้ในการผลิตสื่อและเก็บสื่อ แก้ปัญหาโดย															
1.3.1 จัดมุมในห้องผลิตเพื่อใช้ในการผลิตและเก็บสื่อ	75.39	24.61	2.16	0.69	2.09	0.83	2.22	0.77	2.22	0.77	2.11	0.77	2.16	0.78	0.44
1.3.2 ใช้ห้องพักครูเป็นสถานที่สำหรับผลิตและเก็บสื่อ	72.74	27.26	2.10	0.70	2.29	0.72	2.28	0.70	2.18	0.70	2.14	0.64	2.23	0.69	0.67
1.3.3 ชี้แจงให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของสื่อ	71.68	28.32	2.10	0.75	2.00	0.84	2.00	0.77	2.10	0.96	2.00	0.83	2.04	0.82	0.32
1.4 ตำแหน่งหน้าที่ที่ใช้ในการผลิตสื่อ แก้ปัญหาโดย															
1.4.1 ให้ความสำคัญที่ว่างจากการสอน	86.28	13.71	2.21	0.64	2.32	0.70	2.38	0.66	2.38	0.71	2.30	0.60	2.34	0.67	0.20
1.4.2 ผลิตสื่อในวันหยุดราชการหรือช่วงปิดเทอม	83.54	16.46	2.14	0.66	2.27	0.77	2.13	0.60	2.25	0.63	2.13	0.67	2.20	0.69	0.76
1.4.3 ให้นักเรียนช่วยผลิตสื่อ	79.56	20.44	2.31	0.63	2.19	0.78	2.03	0.77	2.03	0.71	2.21	0.67	2.14	0.74	1.64
1.5 ตำแหน่งหน้าที่ที่เกี่ยวกับการผลิตสื่อ แก้ปัญหาโดย															
1.5.1 ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร และเอกสาร	84.07	15.93	2.18	0.64	2.27	0.66	2.11	0.76	2.16	0.69	2.08	0.75	2.18	0.69	1.08

ตาราง 13 (ต่อ)

การแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอน	การดำเนินงาน		ภาษา	วิทยุ - คณิต	สังคม	การงาน - อาชีพ	พัฒนาบุคลิกภาพ	รวมทุกกลุ่ม		F
	แก้ปัญหา	ไม่แก้ปัญหา						วิชา	S.D.	
4. ขาดการสนับสนุนด้านความช่วยเหลือจากผู้ร่วมงานในการผลิตสื่อแก้ปัญหาโดย	87.04	12.96	\bar{x} 2.27	\bar{x} 2.38	\bar{x} 2.29	\bar{x} 2.38	\bar{x} 2.44	\bar{x} 2.36	0.43	0.69
4.1) ผลสื่อด้วยตนเอง			0.68	0.67	0.76	0.73	0.63	0.69		
4.2) รวมกลุ่มผู้ต้องการผลิตสื่อเพื่อผลิตสื่อร่วมกัน	78.57	21.43	0.66	0.72	0.74	0.68	0.67	0.70	1.25	0.70
5. ขาดการสนับสนุนด้านการผลิตตามประเมินผลการผลิตสื่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แก้ปัญหาโดย										
5.1) จัดให้มีการนิเทศภายในโดยครูในหมวดหรือหัวหน้าหมวด	83.75	16.25	0.78	0.71	0.68	0.69	0.75	0.70	0.67	0.70
5.2) ชี้แจงให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญในการประเมินผลการผลิตสื่อ	76.01	23.99	0.68	0.66	0.73	0.77	0.71	0.71	1.94	0.71
รวมการดำเนินงานแก้ปัญหา	78.87	21.13								

* p < .05

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.87) ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอนด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการผลิตสื่อ โดยมีการดำเนินการแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตสื่อ ด้วยวิธีการใช้หรือดัดแปลงวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่ให้ใช้งานได้ดี มากที่สุด (ร้อยละ 90.43)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหา พบว่าครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่า วิธีดำเนินการแก้ปัญหาการผลิตสื่อการสอนด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการผลิตสื่อทุกวิธีการ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบวิธีการแก้ปัญหาของครูในแต่ละกลุ่มวิชา ปรากฏว่าวิธีดำเนินการแก้ปัญหา ที่ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ

1. การแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านงบประมาณที่ใช้ในการผลิตสื่อ โดยวิธีการใช้งบประมาณส่วนตัว เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

2. การแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตสื่อ โดยวิธีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

3. การแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนด้านข้อมูลที่ใช้ในการผลิตสื่อ โดยวิธีการศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร และเอกสาร เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

ตาราง 14 (ต่อ)

การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน	การดำเนินงาน		ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
2.2) ปรึกษาครูที่สอนร่วมชั้นหรือหัวหน้าหมวดวิชา	82.03	17.97	2.19	0.63	2.35	0.62	2.24	0.78	2.21	0.69	2.10	0.72	2.25	0.68
2.3) เชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้	71.20	28.80	2.22	0.70	2.12	0.71	2.01	0.80	1.90	0.75	2.04	0.73	2.05	0.74
3. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเตรียมการก่อนการใช้สื่อด้านเตรียมตัวผู้สอนเตรียมตัวผู้เรียน/เตรียมสถานที่แก้ปัญหาโดย														
3.1) ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร และเอกสาร	83.20	16.80	2.25	0.69	2.23	0.69	2.19	0.74	1.99	0.77	2.23	0.61	2.18	0.71
3.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์	85.55	14.45	2.19	0.61	2.17	0.62	2.03	0.67	2.05	0.71	2.23	0.61	2.14	0.64
3.3) เชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้	75.73	24.27	2.14	0.74	2.10	0.75	1.85	0.83	2.08	0.84	2.03	0.74	2.04	0.79
4. ขาดความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการใช้สื่อการสอนในชั้นนำเข้าสู่บทเรียน/ชั้นดำเนินการสอน/ชั้นฝึกทักษะ/ชั้นสรุปบทเรียน/ชั้นประเมินผลผู้เรียน แก้ปัญหาโดย														
4.1) ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร และเอกสาร	84.97	15.03	2.22	0.64	2.23	0.79	2.12	0.69	2.29	0.78	2.25	0.69	2.25	0.73

การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน	การดำเนิน		ภาษา	วิทย์ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F	
	การแก้ปัญหา	ไม่ได้ปัญหา		\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
4.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์	86.87	13.13	2.14	0.68	2.10	0.77	0.67	2.25	0.69	2.23	0.69	2.24	0.60	2.19	0.69
4.3) เชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้	73.26	26.74	2.12	0.67	2.23	0.74	0.82	2.03	0.86	1.97	0.86	2.14	0.70	2.13	0.78
5. ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการใช้สื่อการสอนในด้านการศึกษา ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน การประเมินคุณลักษณะของสื่อเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหาและความชัดเจนของสื่อ แก้ปัญหาโดย															
5.1) ศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร และเอกสาร	83.25	16.75	2.04	0.72	2.08	0.72	0.73	2.17	0.73	2.13	0.73	2.06	0.63	2.12	0.70
5.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์	83.45	16.55	2.21	0.61	2.18	0.68	0.58	2.13	0.56	1.97	0.56	2.17	0.48	2.13	0.59
5.3) เชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้	73.48	26.52	2.29	0.65	2.29	0.69	0.76	1.92	0.78	1.79	0.78	1.99	0.82	2.06	0.77
5.4) เข้ารับการอบรม	79.26	20.75	2.26	0.74	2.31	0.77	0.86	1.78	0.77	2.10	0.77	2.04	0.78	2.10	0.80
รวมการดำเนินการแก้ปัญหา	80.12	19.88													5.36*

* p < .05

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.12) ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อ โดยมีการดำเนินการแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการใช้สื่อการสอนในขั้นนำเข้าสู่บทเรียน/ขั้นดำเนินการสอน/ขั้นฝึกทักษะ/ขั้นสรุปบทเรียน/ขั้นประเมินผลผู้เรียน ด้วยวิธีการสอบถามจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากที่สุด (ร้อยละ 86.87)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหา พบว่าครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่า การดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สื่อทุกวิธีการ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูแต่ละกลุ่มวิชา ปรากฏว่าวิธีดำเนินการแก้ปัญหาที่ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ

1. การแก้ปัญหาการขาดความรู้เกี่ยวกับการประเมินผลการใช้สื่อการสอนในด้านการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน/การประเมินคุณลักษณะของสื่อเกี่ยวกับความถูกต้องของเนื้อหาและความชัดเจนของสื่อ โดย

1.1 วิธีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ

1.2 วิธีการเข้ารับการอบรม เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 4 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ 4)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

ตาราง 15 แสดงค่าร้อยละของการดำเนินการแก้ปัญหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านสารสนเทศเกี่ยวกับการใช้สื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน	การดำเนินการแก้ปัญหา		ภาษา	วิทย์ - คณิต	สังคม	การงาน - อาชีพ	พัฒนาบุคคลิก ภาพ	รวมทุกกลุ่ม วิชา	F						
	เท่า	ไม่เท่า													
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.							
ด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อ															
1. ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านต่อไป	87.23	12.77	2.21	0.69	2.36	0.61	2.28	0.63	2.21	0.71	2.28	0.74	2.31	0.66	1.27
1.1 ด้านงบประมาณที่ใช้ในการจัดซื้อสื่อแก้ปัญหาโดย	69.60	30.40	1.99	0.77	1.81	0.84	1.67	0.73	1.88	0.92	1.92	0.77	1.82	0.81	1.02
1.1.1) นำสื่อเก่าที่มีอยู่มาปรับปรุงใช้ใหม่															
1.1.2) ใช้งบประมาณส่วนตัว															
1.1.3) จัดทำโครงการพิเศษเพื่อหางบรายได้อื่น	71.44	28.56	2.17	0.75	2.05	0.83	1.93	0.79	1.70	0.84	1.90	0.80	1.95	0.82	3.30*
1.2 ด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการใช้สื่อ แก้ปัญหาโดย															
1.2.1) บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือให้ใช้การได้ดี	92.56	7.44	2.31	0.65	2.51	0.60	2.57	0.60	2.35	0.66	2.31	0.67	2.44	0.63	2.25
1.2.2) ขอยืมอุปกรณ์และเครื่องมือจากโรงเรียนใกล้เคียง	73.11	26.89	1.90	0.73	1.84	0.76	1.75	0.86	1.70	0.86	2.10	0.66	1.86	0.78	2.90*
1.2.3) เชิญผู้เชี่ยวชาญให้ความสำคัญต่อสื่อ	70.95	29.08	2.10	0.72	1.96	0.87	2.01	0.88	2.01	0.83	2.13	0.74	2.02	0.84	0.41
1.3 ด้านสถานที่ในการใช้สื่อแก้ปัญหาโดย															
1.3.1) จัดให้มีการหมุนเวียนห้องเรียน	81.73	18.27	2.19	0.73	2.32	0.62	2.11	0.83	2.25	0.78	2.37	0.70	2.28	0.71	1.52

การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน	การดำเนินการ		ภาษา	วิทย์ - คณิต		สังคม	การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิก ภาพ	รวมทุกกลุ่ม วิชา		F	
	การแก้ปัญหา ที่ ไม่ ใช่	ปัญหา ใช่		\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.		\bar{x}
1.3.2) ปรับห้องเรียนให้สอดคล้องการใช้สื่อ	82.56	17.44	2.11	0.76	2.36	0.58	2.31	0.77	2.14	0.68	2.25	0.67	1.63
1.3.3) ชี้แจงให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญ ของสื่อ	72.78	27.22	1.92	0.77	2.03	0.81	2.25	0.75	1.95	0.76	2.05	0.78	1.76
1.4 ด้านเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับ การใช้สื่อ แก้ปัญหาโดย	83.75	16.25	2.17	0.71	2.23	0.71	2.19	0.74	2.32	0.67	2.25	0.70	0.89
1.4.1) ศึกษาต้นฉบับจากตำรา วารสาร และ เอกสาร	79.67	20.33	2.18	0.68	2.19	0.67	2.05	0.72	2.21	0.56	2.18	0.65	0.99
1.4.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และ ประสบการณ์	77.36	22.64	2.06	0.78	1.99	0.82	2.08	0.82	2.15	0.71	2.06	0.80	0.45
1.4.3) ชี้แจงให้ผู้บริหารเห็นความจำเป็นใน การอบรม	86.69	13.31	2.13	0.64	2.23	0.65	2.16	0.81	2.24	0.62	2.28	0.99	0.66
2. ขาดการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ไลต ทัศนศึกษาเกี่ยวกับวิธีการให้คำแนะนำใน การใช้สื่อ แก้ปัญหาโดย	83.36	16.64	2.20	0.61	2.19	0.63	2.19	0.69	2.17	0.70	2.19	0.66	0.07
2.1) ศึกษาต้นฉบับจากตำรา วารสาร และ เอกสาร													
2.2) สอบถามจากผู้ที่มีความรู้และ ประสบการณ์													

การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน	การดำเนินงาน		ภาษา	วิทยุ - คณิต	สังคม	การงาน - อาชีพ	พัฒนาบุคลิกภาพ	รวมทุกกลุ่มวิชา							
	การแก้ปัญหา	ไม่ได้แก้ปัญหา						\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.				
3. ขาดการสนับสนุนด้านการนิเทศิตตามประเมินผล การใช้สื่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แก้ปัญหาโดย	84.03	15.97	2.23	0.67	2.25	0.73	2.19	0.72	2.25	0.73	2.25	0.71	2.24	0.71	0.12
3.1) จัดให้มีการนิเทศภายในโดยครูในหมวดหรือหัวหน้าหมวด															
3.2) ที่แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นถึงความจำเป็นและความสำคัญในการประเมินผลการใช้สื่อ	71.66	28.34	2.10	0.64	1.99	0.65	1.90	0.72	1.87	0.75	2.08	0.63	1.98	0.64	1.63
4. ขาดการสนับสนุนด้านการบริการสื่อของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง แก้ปัญหาโดย	74.91	25.09	1.94	0.78	1.83	0.68	1.69	0.90	1.86	0.84	2.06	0.73	1.88	0.77	2.37
4.1) ขอบริจาคสื่อจากภาครัฐและเอกชน															
4.2) จัดตั้งโครงการแลกเปลี่ยนสื่อระหว่างกลุ่มโรงเรียน	69.09	30.91	2.03	0.69	2.03	0.74	1.67	0.93	1.88	0.84	2.11	0.80	1.96	0.82	3.83*
4.3) ให้โรงเรียนจัดเอกสารแจ้งขอซื้อสื่อจากหน่วยงานอื่น	73.74	26.26	2.04	0.76	2.00	0.81	1.57	0.92	1.91	0.89	2.08	0.71	1.92	0.83	4.66*
รวมการดำเนินการแก้ปัญหา	78.00	22.00													

* p < .05

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.00) ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อ โดยมีการดำเนินการแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการใช้สื่อ ด้วยวิธีการบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องมือให้ใช้งานได้ดี มากที่สุด (ร้อยละ 92.56)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหา พบว่า ครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่า การดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านการสนับสนุนเกี่ยวกับการใช้สื่อทุกวิธีการ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในแต่ละกลุ่มวิชา ปรากฏว่าวิธีดำเนินการแก้ปัญหาที่ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ

1. การแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านงบประมาณที่ใช้ในการจัดซื้อสื่อ โดยวิธีการจัดทำโครงการพิเศษเพื่อหาเงินรายได้ และเมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ

2. การแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ประกอบการใช้สื่อ โดยวิธีการขอยืมอุปกรณ์และเครื่องมือจากโรงเรียนใกล้เคียง เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่า คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือครูกลุ่มการงาน - อาชีพ กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

3 การแก้ปัญหาการขาดการสนับสนุนด้านการบริการสื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย

3.1 วิธีการจัดตั้งโครงการแลกเปลี่ยนสื่อระหว่างโรงเรียน เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า มี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

3.2 วิธีการให้โรงเรียนจัดเอกสารแจ้งแหล่งยืมสื่อจากหน่วยงานภายนอก เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า มี 4 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ 4)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลากรภาพ

ตาราง 16 แสดงค่าร้อยละของการดำเนินการแก้ปัญหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการทดสอบความแตกต่างของความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหา การใช้สื่อการสอนด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อของครู 5 กลุ่มวิชา

การแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอน	การดำเนินการแก้ปัญหา		ภาษา		วิทยุ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา	
	การแก้ปัญหา แต่ไม่แก้	การแก้ปัญหา ไม่แก้	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
ปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อ														
1. ความพอเพียงของสื่อ แก้ปัญหาโดย														
1.1) ผลิตภัณฑ์ใหม่ให้พอเพียงแก่ความ														
ต้องการ	84.57	15.43	2.21	0.77	2.34	0.60	2.11	0.72	2.19	0.73	2.41	0.60	2.29	0.66
1.2) ทำหนังสือขอปรึกษาหรือขอยืมสื่อจากหน่วยงานอื่น	70.05	29.95	2.13	0.68	1.87	0.71	1.67	0.87	1.88	0.81	2.08	0.69	1.90	0.77
1.3) จัดให้มีโครงการแลกเปลี่ยนสื่อระหว่างกลุ่มโรงเรียน	73.11	26.89	2.07	0.68	2.08	0.76	1.71	0.74	1.94	0.78	1.99	0.77	1.96	0.77
2. ความชัดเจนของสื่อ แก้ปัญหาโดย														
2.1) ศึกษาข้อบกพร่องของสื่อและแก้ไข														
ปรับปรุง	87.18	12.82	2.25	0.73	2.36	0.61	2.08	0.69	2.18	0.77	2.24	0.73	2.26	0.69
2.2) ผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ชัดเจน	75.45	24.55	2.16	0.67	2.26	0.69	2.22	0.77	2.10	0.75	2.07	0.68	2.18	0.68
2.3) ขอยืมหรือขอปรึกษาสื่อที่ชัดเจนจากหน่วยงานอื่น	68.57	31.43	2.18	0.68	1.95	0.72	1.53	0.87	1.74	0.85	2.07	0.85	1.86	0.82
														2.74*
														3.00*
														2.93*
														2.75*
														1.21
														5.43*

การแก้ปัญหาการใช้อีเมล	การดำเนินการ		ภาษา		วิทย์ - คณิต		สังคม		การงาน - อาชีพ		พัฒนาบุคลิกภาพ		รวมทุกกลุ่มวิชา		F
	ปัญหา	ไม่ปัญหา	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
3. ความทันสมัยของสื่อ แก้ปัญหาโดย															
3.1) ชื่อหรือผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ให้ทันสมัย	86.88	14.12	2.35	0.62	2.43	0.57	2.35	0.75	2.34	0.70	2.45	0.69	2.40	0.66	0.42
3.2) ขอยืมหรือขอบริจาคสื่อที่ทันสมัยจากหน่วยงานอื่น	71.13	28.87	2.22	0.68	1.96	0.70	1.69	0.74	2.00	0.79	2.15	0.69	1.99	0.74	4.70*
4. ความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน แก้ปัญหาโดย															
4.1) ปรับปรุงสื่อเก่าให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา	86.09	13.91	2.27	0.64	2.34	0.64	2.35	0.72	2.32	0.59	2.42	0.65	2.36	0.64	0.29
4.2) ผลิตสื่อขึ้นมาใหม่ให้ตรงกับเนื้อหา	86.84	14.16	2.38	0.68	2.45	0.64	2.13	0.67	2.29	0.70	2.39	0.64	2.33	0.67	2.81*
5. ความชำรุดของสื่อ แก้ปัญหาโดย															
5.1) ซ่อมแซมหรือผลิตสื่อขึ้นมาใหม่	86.62	13.68	2.29	0.69	2.42	0.55	2.38	0.68	2.34	0.68	2.49	0.61	2.40	0.62	0.66
5.2) ของปรุระดมเพื่อนำมาจัดซื้อหรือซ่อมแซมสื่อ	80.86	19.14	2.29	0.69	2.36	0.61	2.06	0.71	2.16	0.78	2.14	0.66	2.24	0.68	3.87*
5.3) จัดหา - ติดต่อขอยืมสื่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	89.93	30.07	2.12	0.73	2.03	0.71	1.71	0.86	1.81	0.80	2.17	0.81	1.95	0.80	4.26*
รวมการดำเนินการแก้ปัญหา	78.87	21.13													

* p < .05

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.87) ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อ โดยมีการดำเนินการแก้ปัญหาเกี่ยวกับความชัดเจนของสื่อ ด้วยวิธีการศึกษาข้อบกพร่องของสื่อและแก้ไขปรับปรุง มากที่สุด (ร้อยละ 87.18)

เมื่อพิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิธีดำเนินการแก้ปัญหา พบว่าครูผู้สอนทุกกลุ่มวิชาเห็นว่า การดำเนินการแก้ปัญหาการใช้สื่อการสอนด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อ ทุกวิธีการ มีความเหมาะสมในระดับปานกลางและเมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูในแต่ละกลุ่มวิชา ปรากฏว่าวิธีการดำเนินการแก้ปัญหาที่ครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 9 วิธี ซึ่งครูกลุ่มสังคมมีความคิดเห็นแตกต่างจากครูกลุ่มอื่น ๆ ทั้ง 9 วิธี ดังนี้

1. การแก้ปัญหาความพอเพียงของสื่อ โดย

1.1 วิธีการผลิตสื่อใหม่ให้พอเพียงแก่ความต้องการ เมื่อทดสอบรายคู่ พบว่า มี 4 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ 4)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

1.2 วิธีการทำหนังสือขอบริจาคหรือขอยืมสื่อจากหน่วยงานอื่น ๆ เมื่อทดสอบรายคู่พบว่ามี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

1.3 วิธีการจัดให้มีโครงการแลกเปลี่ยนสื่อระหว่างกลุ่มโรงเรียน เมื่อทดสอบรายคู่พบว่ามี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

2. การแก้ปัญหาความชัดเจนของสื่อ โดย

2.1 วิธีการศึกษาข้อบกพร่องของสื่อและแก้ไขปรับปรุง เมื่อทดสอบรายคู่พบว่ามี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

2.2 วิธีการขอยืมหรือขอบริจาคสื่อที่ชัดเจนจากหน่วยงานอื่น เมื่อทดสอบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนา-บุคลิกภาพ

3. การแก้ปัญหาความทันสมัยของสื่อ โดยวิธีการขอยืมหรือขอบริจาคสื่อที่ทันสมัยจากหน่วยงานอื่น เมื่อทดสอบรายคู่พบว่า มี 4 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มการงาน - อาชีพ และ

4)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

4. การแก้ปัญหาความตรงตามเนื้อหาของบทเรียน โดยวิธีการผลิตสื่อขึ้นมาใหม่ให้ตรงกับเนื้อหาของบทเรียน เมื่อทดสอบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ

1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ

5. การแก้ปัญหาความชำรุดของสื่อ โดย

5.1 วิธีการของงบประมาณเพื่อนำมาจัดซื้อหรือซ่อมแซมสื่อ เมื่อทดสอบรายคู่พบว่า มี 2 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม และครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม

5.2 วิธีการ จัดหา - ติดต่อขอยืมสื่อจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อทดสอบรายคู่พบว่า มี 3 คู่ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันคือ 1)ครูกลุ่มภาษา กับครูกลุ่มสังคม 2)ครูกลุ่มวิทย์ - คณิต กับครูกลุ่มสังคม และ 3)ครูกลุ่มสังคม กับครูกลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ