



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้เขียนส่งแบบสอบถามจำนวน 205 ฉบับ ได้รับคืนมา 148 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 72.20 ได้กระทำการรวบรวมและวิเคราะห์ตามลำดับขั้นซึ่งได้กล่าวไปแล้วในบทที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอได้ ดังนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 148 คน เป็นอาจารย์ชาย 45 คน หรือร้อยละ 30.41 และเป็นอาจารย์หญิง 103 คน หรือร้อยละ 69.59
2. ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 80 คน หรือร้อยละ 54.05 ดำรงตำแหน่งอาจารย์อาจารย์ 1 ที่เหลือจำนวน 68 คน หรือร้อยละ 45.95 ดำรงตำแหน่งอาจารย์ 2
3. โสภคตศนุปรกรณ์ของโรงเรียนให้บริการแก่อาจารย์ผู้สอนและชุมชนต่าง ๆ
4. โสภคตศนุปรกรณ์ส่วนใหญ่ได้จากการสั่งซื้อจากหน่วยงานภายนอก และสมาคมผู้ปกครองและครูโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษามอบให้

ข้อมูลอื่นนำเสนอในรูปแบบตารางและแปลความหมายในแต่ละตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนอาจารย์ในหมวดวิชาต่าง ๆ

หมวดวิชา	จำนวน	ร้อยละ
คณิตศาสตร์	24	16.22
พลานามัย	9	6.08
ภาษาไทย	12	8.11
อังกฤษ	32	21.62
ภาษาต่างประเทศ (เยอรมัน, ฝรั่งเศส)	1	0.67
สังคมศึกษา	19	12.84
ศิลปศึกษา	-	-
วิทยาศาสตร์	46	31.08
ทะเบียน	3	2.03
ธุรการ	2	1.35
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 1 ร้อยละ 31.08 ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นอาจารย์ใน  
 หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ รองลงมาร้อยละ 21.62 เป็นอาจารย์ในหมวดวิชาภาษา  
 อังกฤษ ส่วนหมวดวิชาศิลปศึกษาไม่มีอาจารย์ตอบท่านใดตอบมา

ตารางที่ 2 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
21 - 25	25	16.89
26 - 30	20	13.51
31 - 35	18	12.16
36 - 40	45	30.41
41 - 45	22	14.87
46 - 50	11	7.43
51 - 55	4	2.70
56 - 60	3	2.03
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.41 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี รองลงมา ร้อยละ 16.89 มีอายุระหว่าง 21-25 ปี ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 2.03 มีอายุระหว่าง 56-60 ปี

ในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 148 คน ผู้ที่มีอายุต่ำที่สุดมีอายุ 21 ปี และผู้ที่มีอายุสูงสุด มีอายุ 60 ปี

ตารางที่ 3 ระยะเวลาของประสบการณ์ในการสอน

ระยะเวลา (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
1 - 5	45	30.41
6 - 10	26	17.57
11 - 15	30	20.27
16 - 20	32	21.62
21 - 25	8	5.41
26 - 30	5	3.38
31 - 35	1	0.67
36 - 40	1	0.67
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.41 มีประสบการณ์ในการสอนระหว่าง 1-5 ปี รองลงมา ร้อยละ 21.62 มีประสบการณ์ในการสอนมาแล้ว 16-20 ปี และมีอาจารย์ที่มีประสบการณ์ทางการสอนนานที่สุดถึง 40 ปี

ตารางที่ 4 ปีที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าทำงานในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

ปีที่เข้าทำงานในโรงเรียน (พ.ศ.)	จำนวน	ร้อยละ
2480 - 2485	1	0.67
2486 - 2490	1	0.67
2491 - 2495	5	3.38
2496 - 2500	12	8.11
2501 - 2505	35	23.65
2506 - 2510	28	18.92
2511 - 2515	21	14.19
2516 - 2519	45	30.41
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.41 เข้าทำงานในโรงเรียนเมื่อปี พ.ศ.2516 - 2519 รองลงมา ร้อยละ 23.65 เข้าทำงานเมื่อปี พ.ศ.2501 - 2505

ตารางที่ 5 วุฒิสถุขของผูัทอบแบบสอบถาม

วุฒิสถุขที่ไ้รับ	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาเอก	-	-
ปริญญาโท	11	7.43
ปริญญาตรี	129	87.16
ประกาศนียบัทรชั้นสูง	5	3.38
อนุปริญญา	3	2.03
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 5 ผูัทอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.16 ไ้รับปริญญาตรี รองลงมา ร้อยละ 7.43 ไ้รับปริญญาโท น้อยที่สุด ร้อยละ 2.03 ไ้รับอนุปริญญา และไม่มีผูัไ้รับปริญญาเอก

ตารางที่ 6 ความรู้และประสบการณ์ด้านโสตทัศนศึกษา

ประสบการณ์ด้านโสตทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
เคยศึกษาในสถาบันการศึกษา	82	55.41
เคยได้รับการอบรม	25	16.89
เคยศึกษาจากตำราและเอกสารต่าง ๆ	43	29.05
เคยเห็นผู้บรรยายใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการบรรยาย	56	37.84
เคยใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการบรรยาย	33	22.30
ไม่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้เลย	29	19.59
เคยปฏิบัติภารกิจจริงโดยไม่ได้ประกอบการสอน	3	2.03

จากตารางที่ 6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 55.41 เคยศึกษาวิชาโสตทัศนศึกษาในสถาบันการศึกษา รองลงมา ร้อยละ 37.84 เคยเห็นผู้บรรยายใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการบรรยาย และน้อยที่สุด ร้อยละ 2.03 เคยปฏิบัติภารกิจจริงโดยไม่ได้ประกอบการสอน

หมายเหตุ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 148 คน แต่ละคนสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ



ตารางที่ 7 ก. การใช้โสตทัศนวัสดุประเภทภาพประกอบการสอน

รายการ	เคยใช้						ไม่เคยใช้				รวม	
	บ่อย		บางครั้ง บางครั้ง		น้อยมาก		รู้จัก		ไม่รู้จัก			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาพเขียน	13	8.78	54	36.49	10	6.76	68	45.94	3	2.03	148	100
ภาพตัดจากหนังสือ	6	4.05	59	39.86	10	6.76	71	47.97	2	1.35	148	100
ภาพถ่ายสี-ขาวดำ	4	2.70	40	27.03	21	14.19	82	55.40	1	0.68	148	100
ภาพโปร่งใส	1	0.68	9	6.08	32	21.62	73	49.32	33	22.30	148	100
ภาพสไลด์	4	2.70	29	19.59	17	11.49	96	64.87	2	1.35	148	100
ฟิล์มสตริป	2	1.35	19	12.84	21	14.19	94	63.51	12	8.11	148	100
ฟิล์มลูป	1	0.68	5	3.38	23	15.54	88	59.46	31	20.94	148	100
ภาพยนตร์ 8 มม.	2	1.35	10	6.76	26	17.57	102	68.92	8	5.40	148	100
ภาพยนตร์ 16 มม.	3	2.03	6	4.05	27	18.24	104	70.27	8	5.41	148	100

จากตารางที่ 7 ก. ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้โสตทัศนวัสดุประเภทภาพประกอบการสอนชนิดไม่ต้องฉาย (ภาพเขียน ภาพตัดจากหนังสือ ภาพถ่ายสี-ขาวดำ) มากกว่าภาพชนิดที่ต้องฉาย (ภาพสไลด์, ฟิล์มสตริป, ฟิล์มลูป, ภาพยนตร์)

ผู้ตอบส่วนใหญ่ ร้อยละ 45.94 ขึ้นไปรู้จักแต่ไม่เคยใช้ภาพประกอบการสอนทั้งสองชนิด โดยเฉพาะภาพยนตร์ 16 มม. ภาพยนตร์ 8 มม. ภาพสไลด์ และ ฟิล์มสตริป คิดเป็นร้อยละ 70.27, 68.92, 64.87 และ 63.51 ตามลำดับ ส่วนภาพโปร่งใสและฟิล์มลูป มีผู้ไม่รู้จักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22.30 และ 20.94



ตารางที่ 7 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทภาพประกอบ  
การสอน

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ภาพเขียน	11	7.43	99	66.89	38	25.68	148	100
ภาพตัดจากหนังสือ	10	6.76	100	67.56	38	25.68	148	100
ภาพถ่ายสี-ขาวดำ	12	8.11	52	35.13	84	56.76	148	100
ภาพโปร่งใส	28	18.92	45	30.40	75	50.68	148	100
ภาพสไลด์	32	21.62	62	41.89	54	36.49	148	100
ฟิล์มสตริป	6	4.05	25	16.89	117	79.06	148	100
ฟิล์มลูป	6	4.05	28	18.92	114	77.03	148	100
ภาพยนตร์ 8 มม.	9	6.08	37	25.00	102	68.92	148	100
ภาพยนตร์ 16 มม.	9	6.08	40	27.03	99	66.89	148	100

จากตารางที่ 7 ข. ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าโสตทัศนวัสดุประเภทภาพประกอบ  
การสอนชนิดไม่ต้องฉายจำเป็นมากกว่าชนิดที่ไม่ต้องฉาย โดยเฉพาะ ฟิล์มสตริป ฟิล์มลูป  
ภาพยนตร์ 8 มม. ภาพยนตร์ 16 มม. ผู้ตอบส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.06, 77.03, 68.92,  
66.89 ตามลำดับ เห็นว่าไม่จำเป็น

ตารางที่ 8 ก. การใช้โสตทัศนวัสดุประเภทวัสดุอุปกรณ์ฉายแสง

รายการ	เคยใช้						ไม่เคยใช้				รู้จัก	
	น้อย		บางครั้ง บางครั้ง		น้อยมาก		รู้จัก		ไม่รู้จัก			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แผ่นภูมิ	9	6.08	35	23.65	20	13.51	83	56.08	1	0.68	148	100
แผ่นสถิติ	5	3.38	29	19.59	24	16.22	86	58.11	4	2.70	148	100
แผ่นภาพ	9	6.08	35	23.65	20	13.51	80	54.06	4	2.70	148	100
การฉาย	2	1.35	22	14.86	34	22.97	89	60.14	1	0.68	148	100
แผนที่และลูกโลก	7	4.73	13	8.78	30	20.27	97	65.54	1	0.68	148	100

จากตารางที่ 8 ก. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยใช้แผ่นภูมิและแผ่นภาพคิดเป็นร้อยละ 43.24 เท่ากับ ร้อยละ 54.06 ขึ้นไป รู้จักแต่ไม่เคยใช้โสตทัศนวัสดุประเภทนี้ และร้อยละ 2.70 ลงมาไม่รู้จัก

ตารางที่ 8 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทอุปกรณ์ฉายแสง

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
แผนภูมิ	15	10.14	49	33.11	84	56.75	148	100
แผนสถิติ	15	10.14	62	41.89	71	47.97	148	100
แผนภาพ	45	30.41	44	29.73	59	39.86	148	100
การ์ตูน	8	5.41	46	31.08	94	63.51	148	100
แผนที่และลูกโลก	20	13.51	28	18.92	100	67.57	148	100

จากตารางที่ 8 ข. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.14 เห็นความจำเป็นของแผนภาพ นอกนั้นร้อยละ 47.97 ขึ้นไป ไม่เห็นความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทอุปกรณ์ฉายแสงอื่น ๆ

ตารางที่ 9 ก. การใช้สวกทัศนวัสดุประเภทกระจกและแผ่นป้ายแสดง

รายการ	เคยใช้						ไม่เคยใช้				รวม	
	บอย		บางครั้ง บางคราว		บ่อยมาก		รู้จัก		ไม่รู้จัก			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กระจกนํ้าหรือ กระจกชอลก	116	78.38	26	17.57	4	2.70	2	1.35	0	-	148	100
กระจกนํ้าสำลี	2	1.35	17	11.49	32	21.62	38	25.68	59	39.86	148	100
กระจกนิเทส	0	-	19	12.84	28	18.92	66	44.59	35	23.65	148	100
กระจกแมเหล็ก	0	-	4	2.70	33	22.30	60	40.54	51	34.46	148	100
กระจกไฟฟ้า	0	-	4	2.70	30	20.27	34	22.97	60	40.54	148	100
กระจกขาว	1	0.68	3	2.03	31	20.94	65	43.92	48	32.43	148	100

จากตารางที่ 9 ก. พบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 98.65 เคยใช้กระจกชอลก และร้อยละ 78.38 เคยใช้บอย ร้อยละ 22.97 ขึ้นไป รู้จัก แต่ไม่เคยใช้สวกทัศนวัสดุประเภทกระจกและแผ่นป้ายแสดงอื่น ๆ ร้อยละ 40.54 ไม่รู้จักกระจกไฟฟ้า และร้อยละ 39.86 ไม่รู้จักกระจกนํ้าสำลี

ตารางที่ 9 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทกระดานและแผ่นป้าย  
แสดง

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กระดานคำหรือกระดานขอลก	116	78.38	26	17.57	6	4.05	148	100
กระดานผ้าสำลี	0	-	20	13.51	128	86.49	148	100
กระดานนิเทศ	20	13.51	47	31.76	81	54.73	148	100
กระดานแม่เหล็ก	2	1.35	12	8.11	134	90.54	148	100
กระดานไฟฟ้า	0	-	12	8.11	136	91.89	148	100
กระดานขาว	1	0.68	14	9.46	133	89.86	148	100

จากตารางที่ 9 ข. ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 95.95 มีความเห็นว่า กระดานขอลก  
เป็นสิ่งจำเป็น และร้อยละ 78.38 ของผู้ตอบทั้งหมดเห็นว่าจำเป็นมาก ส่วนกระดานไฟฟ้า (ร้อย-  
ละ 91.89) กระดานแม่เหล็ก (ร้อยละ 90.54) และกระดานขาว (ร้อยละ 89.86) มีความ  
เห็นว่าไม่จำเป็น



ตารางที่ 10 ก. การใช้วัสดุทัศนวิสัยประเภทวัสดุสามมิติ

รายการ	เคยใช้						ไม่เคยใช้				รวม	
	บ่อย		บางครั้ง บางครั้ง		น้อยมาก		รู้จัก		ไม่รู้จัก			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หุนจำลอง	5	3.38	34	22.94	20	13.51	78	52.71	11	7.43	148	100
ของจริง	28	18.92	45	30.41	9	6.08	62	41.89	4	2.70	148	100
ของตัวอย่าง	18	12.16	51	34.46	10	6.76	66	44.59	3	2.03	148	100

จากตารางที่ 10 ก. ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 55.41 เคยใช้วัสดุทัศนวิสัยประเภทวัสดุสามมิติชนิดของจริง ร้อยละ 53.38 เคยใช้ของตัวอย่าง และผู้ตอบร้อยละ 52.71 รู้จักแต่ไม่เคยใช้หุนจำลอง



ตารางที่ 10 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทวัสดุสามมิติ

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
หูจำลอง	19	12.84	41	27.70	88	59.46	148	100
ของจริง	73	49.32	43	29.06	32	21.62	148	100
ของตัวอย่าง	41	27.70	67	45.27	40	27.03	148	100

จากตารางที่ 10 ข. ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 78.38 มีความเห็นว่า วัสดุของจริงเป็นสิ่งจำเป็น และร้อยละ 59.46 เห็นว่า หูจำลองเป็นสิ่งไม่จำเป็น

ตารางที่ 11 ก. การใช้โทรศัพท์มือถือประเภทโทรศัพท์

รายการ	เคยใช้				ไม่เคยใช้				รวม			
	บ่อย		บางครั้ง บางครั้ง		น้อยมาก		รู้จัก				ไม่รู้จัก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
แผนเสียง	5	3.38	18	12.16	31	20.95	91	61.49	3	2.03	148	100
ไมโครโฟน	19	12.84	46	31.08	35	23.65	48	32.43	0	-	148	100
ไมโครโฟนไม่มีสาย	5	3.38	18	12.16	22	14.86	98	66.22	5	3.38	148	100
แท็บเล็ตเสียง	11	7.43	39	26.35	15	10.14	80	54.05	3	2.03	148	100

จากตารางที่ 11 ก. ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 67.57 เคยใช้ไมโครโฟน และร้อยละ 66.22

รู้จักแต่ไม่เคยใช้ไมโครโฟนไม่มีสาย

ตารางที่ 11 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทโสตวัสดุ

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แผนเสียง	12	8.11	20	13.51	116	78.38	148	100
ไมโครโฟน	50	33.78	78	52.71	20	13.51	148	100
ไมโครโฟนไม่มีสาย	-	-	5	3.38	143	96.62	148	100
แท็บเล็ตเสียง	21	14.19	46	31.08	81	54.73	148	100

จากตารางที่ 11 ข. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.49 มีความเห็นว่า ไมโครโฟน เป็นสิ่งจำเป็น และร้อยละ 96.62 มีความเห็นว่า ไมโครโฟนไม่มีสาย เป็นสิ่งไม่จำเป็น

ตารางที่ 12 ก. การใช้โสตทัศนวัสดุประเภทเครื่องมือโสตทัศนะ

รายการ	เคยใช้					ไม่เคยใช้					รวม	
	บ่อย		บางครั้ง บางครั้ง		น้อยมาก	รู้จัก		ไม่รู้จัก				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เครื่องฉายภาพทึบ	0	-	5	3.38	10	6.76	113	76.35	20	13.51	148	100
เครื่องฉายภาพข้าม ศีรษะ	1	0.68	10	6.76	32	21.62	73	49.32	32	21.62	148	100
เครื่องฉายสไลด์	4	2.70	28	18.92	19	12.84	95	64.19	2	1.35	148	100
เครื่องฉายฟิล์มสตรีป	2	1.35	19	12.84	21	14.19	94	63.51	12	8.11	148	100
เครื่องฉายฟิล์มลูป	1	0.68	6	4.05	22	14.86	88	59.46	31	20.95	148	100
เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 มม.	2	1.35	6	4.05	26	17.57	104	70.27	10	6.76	148	100
เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม.	3	2.03	5	3.38	27	18.24	106	71.62	7	4.73	148	100
เครื่องฉายภาพจุลทัศน์	0	-	4	2.70	10	6.76	62	41.89	72	48.65	148	100
เครื่องถ่ายภาพเอกสาร	7	4.73	35	23.65	25	16.89	74	50.00	7	4.73	148	100
เครื่องถ่ายภาพโปรเจก- เตอร์	0	-	8	5.41	22	14.86	32	21.62	86	58.11	148	100
เครื่องปรุกระดาษไข	7	4.73	14	9.46	19	12.84	70	47.30	38	25.67	148	100
เครื่องอัดสำเนา	17	11.49	21	14.19	13	8.73	92	62.16	5	3.38	148	100
เครื่องเล่นแผ่นเสียง	5	3.38	18	12.16	31	20.95	92	62.16	2	1.35	148	100
เครื่องบันทึกเสียง	11	7.43	39	26.35	15	10.14	80	54.05	3	2.03	148	100
เครื่องขยายเสียง	12	8.11	17	11.48	21	14.19	98	66.22	0	-	148	100
เครื่องรับโทรทัศน์	25	16.89	28	18.92	47	31.76	48	32.43	0	-	148	100
เครื่องบันทึกภาพ โทรทัศน์	1	0.68	3	2.03	5	3.38	94	63.51	45	30.40	148	100
เครื่องรับวิทยุ	22	14.86	32	21.62	49	33.11	45	30.41	1	-	148	100

จากตารางที่ 12 ก. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เครื่องมืออุตสาหกรรมดังต่อไปนี้ เครื่องบันทึกภาพโทรทัศน์ (ร้อยละ 93.91) เครื่องฉายภาพจุลทัศน์ (ร้อยละ 90.54) เครื่องฉายภาพทึบ (ร้อยละ 89.86) เครื่องฉายฟิล์มลู่ (ร้อยละ 80.41) เครื่องถ่ายภาพโปร่งใส (ร้อยละ 79.73) เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 มม. (ร้อยละ 77.03) เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม. (ร้อยละ 76.35)

ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 58.11 ไม่รู้จักเครื่องถ่ายภาพโปร่งใส รองลงไป ร้อยละ 48.65 ไม่รู้จักเครื่องฉายภาพจุลทัศน์

ตารางที่ 12 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโลหิตภัณฑ์วัสดุประเภทเครื่องมือโลหิตภัณฑ์

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เครื่องฉายภาพทึบ	49	33.11	28	18.92	71	47.97	148	100
เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	28	18.92	49	33.11	71	47.97	148	100
เครื่องฉายสไลด์	32	21.62	62	41.89	54	36.49	148	100
เครื่องฉายฟิล์มสตรีป	6	4.05	25	16.89	117	79.06	148	100
เครื่องฉายฟิล์มลูป	6	4.05	28	18.92	114	77.03	148	100
เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 มม.	9	6.08	37	25.00	102	68.92	148	100
เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม.	9	6.08	40	27.03	99	66.89	148	100
เครื่องฉายภาพจุลทัศน์	6	4.05	9	6.08	133	89.87	148	100
เครื่องฉายเอกสาร	11	7.43	17	11.49	120	81.08	148	100
เครื่องถ่ายภาพโปรรังใส	7	4.73	9	6.08	132	89.19	148	100
เครื่องปรุกระดาษไข	8	5.41	22	14.86	118	79.73	148	100
เครื่องอัดสำเนา	21	14.19	23	15.54	104	70.27	148	100
เครื่องเล่นแผ่นเสียง	12	8.11	18	12.16	118	79.73	148	100
เครื่องบันทึกเสียง	21	14.19	46	31.05	81	54.73	148	100
เครื่องขยายเสียง	20	13.51	53	35.81	75	50.68	148	100
เครื่องรับโทรทัศน์	0	-	2	1.35	146	98.65	148	100
เครื่องบันทึกภาพโทรทัศน์	1	0.68	12	8.11	135	91.21	148	100
เครื่องรับวิทยุ	17	11.49	18	12.16	113	76.35	148	100



จากตารางที่ 12 ข. ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 63.51 เห็นว่า เครื่องมือโสตทัศนศึกษาที่จำเป็น ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ รองลง ได้แก่ เครื่องฉายภาพทึบและเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 52.03 เท่ากัน ส่วนเครื่องบันทึกเสียง มีผู้เห็นว่าจำเป็นเพียง 45.27 เครื่องมือโสตทัศนศึกษาอื่น ๆ ส่วนใหญ่เห็นว่าไม่จำเป็น โดยเฉพาะเครื่องฉายภาพจุลทัศน์ (ร้อยละ 89.87) และเครื่องฉายภาพโปรเจกโต (ร้อยละ 89.19)

ตารางที่ 13 ก. การใช้สื่อทัศนวัสดุประเภทเทคโนโลยีแบบใหม่

รายการ	เคยใช้					ไม่เคยใช้					รวม	
	บ่อย		บางครั้ง บางครั้ง		น้อยมาก		รู้จัก		ไม่รู้จัก		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
โทรทัศน์วงจรปิด	1	0.68	5	3.38	2	1.35	121	81.75	19	12.84	148	100
บทเรียนสำเร็จรูป	11	7.43	21	14.19	18	12.16	54	36.49	44	29.73	148	100
เครื่องช่วยสอน	0	-	1	0.68	6	4.05	56	37.84	85	57.43	148	100
ห้องปฏิบัติการภาษา	6	4.05	16	10.81	25	16.89	97	65.54	4	2.70	148	100
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	20	13.51	20	13.51	5	3.38	103	69.59	0	-	148	100
ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้	0	-	0	-	5	3.38	16	10.81	127	85.81	148	100

จากตารางที่ 13 ก. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.22 ขึ้นไป ไม่เคยใช้สื่อทัศนวัสดุประเภทเทคโนโลยีแบบใหม่ โดยเฉพาะห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้มีผู้ตอบ ร้อยละ 85.81 ไม่รู้จัก

ตารางที่ 13 ข. ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโสตทัศนวัสดุประเภทเทคโนโลยีแบบใหม่

รายการ	ความเห็น						รวม	
	จำเป็นมาก		จำเป็น		ไม่จำเป็น		จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
โสตทัศนวงจรมิค	2	1.35	12	8.11	134	90.54	148	100
บทเรียนสำเร็จรูป	14	9.46	22	14.86	112	75.68	148	100
เครื่องช่วยสอน	0	-	1	0.68	147	99.32	148	100
ห้องปฏิบัติการภาษา	20	13.51	18	12.16	110	74.33	148	100
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	20	13.51	25	16.89	103	69.60	148	100
ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้	0	-	2	1.35	146	98.65	148	100

จากตารางที่ 13 ข. ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 30.40 เห็นว่า ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ จำเป็น รองลงไปได้แก่ ห้องปฏิบัติการภาษา และ บทเรียนสำเร็จรูป คิดเป็นร้อยละ 25.67 และ 24.32 ตามลำดับ ส่วนเทคโนโลยีแบบใหม่อื่น ๆ เห็นว่าไม่จำเป็น โดยเฉพาะเครื่องช่วยสอน ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้และโสตทัศนวงจรมิค คิดเป็นร้อยละ 99.32, 98.65 และ 90.54 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 เหตุผลสำหรับการไม่เคยใช้โทรศัพท์

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
ในวิชาที่ต้องสอบไม่จำเป็นต้องใช้	49	33.11
ใช้ไม่เป็น	95	64.19
ไม่มีผู้ช่วยในการใช้	70	47.30
ไม่มีผู้แนะนำการใช้	92	62.16
ไม่มีอุปกรณ์	90	60.81
อื่น ๆ (ไปรกระบุ)	0	-

จากตารางที่ 14 ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 64.19 ไม่เคยใช้โทรศัพท์ เพราะใช้ไม่เป็น รองลงมา ร้อยละ 62.16 ให้เหตุผลว่า ไม่มีผู้แนะนำการใช้ ร้อยละ 60.81 ให้เหตุผลว่าไม่มีอุปกรณ์ มีผู้ตอบเพียงร้อยละ 33.11 เท่านั้นที่ให้เหตุผลว่าในวิชาที่สอนไม่จำเป็นต้องใช้

ตารางที่ 15 ปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามประสบเกี่ยวกับการใช้บริการและผลิตทัศนูปกรณ์

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่จำเป็นต้องใช้เพราะสอนด้วยปากเปล่าเหมาะสมดีแล้ว	71	47.97
ไม่ทราบแหล่งทัศนูปกรณ์ภายในโรงเรียน	62	41.89
ไม่ทราบว่าโรงเรียนมีบริการทัศนูปกรณ์	61	41.22
ไม่มีแหล่งบริการวัสดุในการผลิต	101	68.24
ทราบว่ามีการบริการทัศนูปกรณ์ แต่ไม่ได้รับความสะดวก	74	50.00
มีทัศนูปกรณ์จำนวนจำกัด	129	87.16
มีทัศนูปกรณ์แต่ใช้ไม่เป็น	95	64.19
ไม่กล้าใช้ทัศนูปกรณ์ เพราะเกรงชำรุดเสียหาย	60	40.54
ทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่ชำรุด	84	56.76
ไม่มีพื้นความรู้เกี่ยวกับการใช้ทัศนูปกรณ์	64	43.24
ไม่รู้จักวิธีนำทัศนูปกรณ์สมัยใหม่มาใช้ประกอบการบรรยาย	55	37.16
ไม่มีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการ	86	58.11
ไม่มีอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	125	84.46
ไม่มีเวลาเตรียมอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับบทเรียน	69	46.62
เกรงว่าใช้แล้วจะได้น้อย	64	43.24
เกิดความเบื่อนายที่จะต้องเตรียมอุปกรณ์ สถานที่	55	37.16
ห้องเรียนไม่เหมาะสมกับการใช้ทัศนูปกรณ์ เช่น ขาดไฟฟ้า		
ห้องสว่างเกินไป อากาศถ่ายเทไม่สะดวก ฯลฯ	90	60.81
ขาดงบประมาณในการจัดซื้อ	115	77.70
ผู้บริหารไม่สนับสนุนให้ใช้ทัศนูปกรณ์	57	38.51

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีโอกาสได้เสนอความคิดเห็นในการเลือก บริการ ยืม จัดซื้อ ประเมินค่า เก็บรักษา โสตทัศนอุปกรณ์	110	74.32
แหล่งโสตทัศนอุปกรณ์ภายในโรงเรียนอยู่กระจัดกระจาย ตามหมวดวิชาต่าง ๆ	118	79.73
โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ใช้กันในวงจำกัดเฉพาะในหมวดวิชา	120	81.08
โสตทัศนอุปกรณ์ที่มีอยู่ใช้กันในวงจำกัดเฉพาะผู้เสนอชื่อ ผู้ดูแล หรือเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง	122	82.43
โรงเรียนขาดผู้มีความรู้ทางโสตทัศนศึกษาโดยตรง เป็นผู้คอยให้บริการ	122	82.43

จากตารางที่ 15 ปัญหาที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ประสบ ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับการใช้  
บริการและการผลิตโสตทัศนอุปกรณ์ เนื่องจากทางโรงเรียนมีโสตทัศนอุปกรณ์จำนวนจำกัด  
(ร้อยละ 87.16) ไม่มีอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา (ร้อยละ 84.46) โสตทัศนป-  
กรณ์ที่มีอยู่ใช้กันในวงจำกัดเฉพาะผู้เสนอชื่อ ผู้ดูแลคอยให้บริการ (ร้อยละ 82.43) ผู้ตอบ  
ส่วนน้อย (ร้อยละ 37.16) ใ้รู้จักวิธีนำเอาโสตทัศนอุปกรณ์สมัยใหม่ไปใช้ประกอบการ  
บรรยายและเกิดความเบื่อหน่ายที่จะต้องเตรียมอุปกรณ์และสถานที่



ตารางที่ 16 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดบริการด้านโสตทัศนูปกรณ์สำหรับครูอาจารย์

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่ออกความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพมาให้ท่านใช้ประกอบการสอน การทำงานศึกษาค้นคว้า	142	95.94	1	0.68	5	3.38	148	100
จัดหาเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ให้กับท่าน	138	93.24	0	-	10	6.76	148	100
ให้คำแนะนำและช่วยเหลือเกี่ยวกับการจัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์แต่ละชนิดของท่าน	133	89.86	0	-	15	10.14	148	100
ให้คำปรึกษาหารือเกี่ยวกับการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ให้ตรงกับความต้องการและเหมาะสมกับลักษณะวิชาที่ท่านจะสอน	132	89.19	3	2.03	13	8.78	148	100
จัดทำแคตตาล็อกรายชื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ไว้สำหรับท่านคนควา	134	90.54	0	-	14	9.46	148	100

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่ออกความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จัดทำรายงานเกี่ยวกับแหล่ง โสตทัศนวัสดุอุปกรณ์จากภายนอก ไว้ให้ท่านพิจารณา โดยทาง ศูนย์สื่อการศึกษาจะเป็นสื่อกลาง ติดต่อให้ท่าน	129	87.16	0	-	19	12.84	148	100
จัดทำระเบียบวิธีการยืมและบริ- การโสตทัศนอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก แก่ท่าน	131	88.51	0	-	17	11.49	148	100
ตรวจสอบบำรุงโสตทัศนอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่มีอยู่ และพยายามจัด หาโสตทัศนอุปกรณ์ใหม่ ๆ มาใช้ สำหรับสอน	131	88.51	0	-	17	11.49	148	100
จัดอบรมเกี่ยวกับการใช้โสต- ทัศนอุปกรณ์ใหม่ ๆ มาใช้สำหรับ การสอน	128	86.49	2	1.35	18	12.16	148	100
จัดอบรมเกี่ยวกับการใช้โสต- ทัศนอุปกรณ์ให้ท่านเป็นครั้งคราว	129	87.16	1	0.68	18	12.16	148	100

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่ออกความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จัดทำกรณศึกษาเกี่ยวกับโสต- ทัศนูปกรณ์ที่สามารถนำมาใช้								
ประกอบการสอน	119	80.41	2	1.35	27	18.24	148	100
ติดตามคนควาและศึกษาเกี่ยวกับ เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อ นำข้อนี้เทศเหล่านี้มาเสนอแกทาน								
118	79.73	3	2.03	27	18.24	148	100	
ติดต่อประสานงานระหว่างหมวด วิชาต่าง ๆ ในการผลิตและใช้ บริการโสตทัศนูปกรณ์								
123	83.11	0	-	25	16.89	148	100	
ให้คำแนะนำเป็นรายกลุ่มย่อยแก่ อาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ที่สนใจ เกี่ยวกับการผลิตหรือใช้โสตทัศน- ูปกรณ์ตามต้องการ								
127	85.81	1	0.68	20	13.51	148	100	
ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคลแก่ อาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ที่สนใจ เกี่ยวกับการใช้หรือการผลิต โสตทัศนูปกรณ์								
126	85.14	2	1.35	20	13.51	148	100	

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่แสดงความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ให้คำแนะนำและช่วยเหลือท่าน เกี่ยวกับการจัดห้องเรียนแบบ ศูนย์การเรียน	125	84.46	2	1.35	21	14.19	148	100

จากตารางที่ 16 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 79.73 ขึ้นไป เห็นด้วยกับ  
บริการที่จะจัดให้

ตารางที่ 17 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมบริการสำหรับนักเรียน

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่ออกความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ เหมาะสมมาให้แก่นักเรียนใช้ ประกอบการศึกษาแบบ Independent study, small group study, Individualized learning	106	71.62	26	17.57	16	10.81	148	100
จัดทำแคตตาล็อกรายชื่อโสต- ทัศนวัสดุอุปกรณ์ไว้สำหรับนัก เรียนคนควา	105	70.94	17	11.49	26	17.57	148	100
จัดทำระเบียบวิธีการยืมและ บริการโสตทัศนอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก ในการเรียน	107	72.30	9	6.08	32	21.62	148	100
จัดหาเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ ให้กับนักเรียนทั้งในและนอก เวลาเรียน	107	72.30	10	6.76	31	20.94	148	100

ตารางที่ 17 (ต่อ)

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่ออกความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จัดสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับการเรียนแบบต่าง ๆ	108	72.97	11	7.43	29	19.60	148	100
ให้คำปรึกษาแนะนำนักเรียนเกี่ยวกับบทเรียนแบบโปรแกรมที่มีไว้บริการ	117	79.05	5	3.38	26	17.57	148	100
ให้คำแนะนำนักเรียนเป็นรายกลุ่มย่อย หรือรายบุคคลเกี่ยวกับการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในศูนย์	121	81.75	10	6.76	17	11.49	148	100
อนุญาตให้นักเรียนเข้าศึกษาค้นคว้าตามวิชาที่ตนสนใจจากโสตทัศนูปกรณ์ในเวลาว่างการเรียนและนอกเวลาเรียน	125	84.46	10	6.76	13	8.78	148	100
จัดทำสมุดภาพเกี่ยวกับสิ่งน่ารู้เพื่อเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนในวิชาต่าง ๆ สำหรับนักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าในเวลาว่าง	129	87.16	2	1.35	17	11.49	148	100



ตารางที่ 17 (ต่อ)

รายการ	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่ออกความเห็น		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จัดรายการฉายภาพยนตร์ สไลด์ फिल्मสตริป เกี่ยวกับ สิ่งน่ารู้เป็นครั้งคราว	136	91.89	0	-	12	8.11	148	100

จากตารางที่ 17 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.94 ขึ้นไป เห็นด้วยกับ  
กิจกรรมบริการที่ทางศูนย์สื่อการศึกษาจะจัดบริการสำหรับนักเรียน

ตารางที่ 18 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษา

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
จำเป็นมาก	118	79.73
จำเป็นบ้าง	29	19.59
ไม่จำเป็นเลย	1	0.68
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 18 ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 79.73 เห็นว่ามีความจำเป็นมากที่สุดที่มีศูนย์สื่อการศึกษา เพื่อเป็นศูนย์กลางของการบริการ การผลิตและจัดหาวัสดุทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้ประกอบการสอน และมีผู้ตอบ ร้อยละ 0.68 เห็นว่าไม่จำเป็นที่สุดที่มีศูนย์สื่อการศึกษา

ตารางที่ 19 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อฐานะและสังกัดของศูนย์สื่อการศึกษา

ฐานะและสังกัดของศูนย์	จำนวน	ร้อยละ
เป็นหน่วยงานเอกเทศสังกัดผู้อำนวยการโรงเรียน	67	45.27
เป็นหน่วยงานสังกัดผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง	0	-
เป็นหน่วยงานสังกัดผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายธุรการ	9	6.08
เป็นหน่วยงานสังกัดผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	60	40.54
กระจายอยู่ตามหมวดวิชาการต่าง ๆ สังกัดหัวหน้าหมวดวิชา	12	8.11
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 19 ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 45.27 เห็นว่าศูนย์สื่อการศึกษาควรเป็นหน่วยงานเอกเทศสังกัดผู้อำนวยการโรงเรียน ร้อยละ 40.54 เห็นว่าควรเป็นหน่วยงานสังกัดผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ไม่มีผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรเป็นหน่วยงานสังกัดผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปกครอง

ตารางที่ 20 ความเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อสถานที่ตั้งศูนย์สื่อการศึกษา

สถานที่ตั้ง	จำนวน	ร้อยละ
ตั้งอยู่ในอาคารเดียวกับห้องสมุด	24	16.22
มีอาคารแยกเป็นเอกเทศ	107	72.30
ตั้งอยู่ที่คึก	14	9.46
ที่ใดก็ได้ที่เหมาะสม	3	2.02
รวม	148	100.00

จากตารางที่ 20 ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 72.30 มีความเห็นว่า ศูนย์สื่อการศึกษาของโรงเรียนควรมีอาคารแยกเป็นเอกเทศ ร้อยละ 16.22 มีความเห็นว่าควรตั้งอยู่ในอาคารเดียวกับห้องสมุด และผู้ตอบ ร้อยละ 2.02 มีความเห็นว่า ตั้งที่ใดก็ได้ที่เหมาะสม

ตารางที่ 21 จำนวนโสตทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่จำแนกตามประเภทและสภาพของโสตทัศนูปกรณ์

โสตทัศนูปกรณ์	สภาพ		รวม
	ดี	ชำรุด	
เครื่องขยายเสียง	4	-	4
ไมโครโฟน	12	-	12
เครื่องบันทึกเสียง	15	-	15
เครื่องเล่นแผ่นเสียง	1	1	2
เครื่องรับวิทยุ (พร้อมไมโครโฟน)	26	-	26
เครื่องฉายภาพทึบแสง	-	-	-
เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	6	-	6
เครื่องฉายฟิล์มสตริป	3	-	3
เครื่องฉายฟิล์มลูป	1	-	1
เครื่องฉายภาพจุลทัศน์	-	-	-
เครื่องฉายสไลด์	3	-	3
เครื่องก๊อปปี้สไลด์	-	-	-
เครื่องฉายภาพยนตร์ 8 มม.	-	-	-
เครื่องฉายภาพยนตร์ 16 มม.	1	1	2
จอภาพยนตร์	2	-	2
กล้องถ่ายภาพนิ่ง	-	-	-
กล้องถ่ายภาพยนตร์ 8 มม.	-	-	-
กล้องถ่ายภาพยนตร์ 16 มม.	-	-	-
เครื่องอักษขยายภาพ	1	-	1

ตารางที่ 21 (ต่อ)

โสตทัศนูปกรณ์	สภาพ		รวม
	ดี	ชำรุด	
คู่มือฟิล์ม	1	-	1
เครื่องขั้วมันภาพถ่าย	-	-	-
เครื่องช่วยสอน	-	-	-
เครื่องฉายเอกสาร	1	-	1
เครื่องถ่ายภาพโปรเจกต์	-	-	-
เครื่องปรุกระดาษไข	1	-	1
เครื่องโรเนียว	9	-	9
ห้องปฏิบัติการภาษา	1	-	1
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	9	-	9
เครื่องพู่ใจถ่าน	2	-	2

จากตารางที่ 21 แสดงว่า ส่วนใหญ่โสตทัศนูปกรณ์ของโรงเรียนอยู่ในสภาพดี แต่ยังมีไม่มากนัก



ขอเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามได้เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาไว้ในแบบสอบถาม สรุปได้ดังนี้

1. ผู้บริหารโรงเรียนควรเห็นความสำคัญและจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาโดยเร็ว เพื่อผลของการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพกว่าที่เป็นอยู่
2. ศูนย์ที่จัดตั้งขึ้นต้องสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง
3. ควรจัดอย่างประหยัด คือจัดซื้ออุปกรณ์เท่าที่จำเป็น และพยายามผลิตอุปกรณ์ขึ้นเองให้มากที่สุด ปัจจุบันใช้วิธีซื้อมากเกินไป และใช้ประโยชน์ในวงจำกัดเฉพาะผู้เสนอชื่อ
4. การจับบุคลากรผู้มีความรู้ ความสามารถ และสนใจทางด้านนี้เป็นผู้ดูแลบริหารศูนย์สื่อการศึกษาที่จะจัดตั้งขึ้น โดยให้มีผู้ร่วม
5. ผู้ดูแลควรทำงานด้านนี้โดยตรง เพื่อให้มีเวลาว่างในการให้บริการแก่ครูอาจารย์และนักเรียน โดยไม่ต้องสอนหรือทำการสอนหรือทำการสอนน้อยที่สุด
6. ควรมีการอบรมการใช้วัสดุทัศนูปกรณ์แก่ครูอาจารย์อย่างน้อยปีละครั้ง เพราะหลายท่านอาจยังไม่ค่อยรู้จักและเห็นความสำคัญ ตลอดจนบางท่านอาจยังไม่แน่ใจในการใช้
7. ผู้บริหารงานศูนย์สื่อการศึกษาควรให้ความช่วยเหลือสนับสนุนให้ครูอาจารย์ของโรงเรียนสามารถผลิตอุปกรณ์ที่จำเป็นได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ในการผลิตให้ครูอาจารย์ยืมใช้ด้วย
8. ผู้บริหารงานศูนย์สื่อการศึกษา ควรเผยแพร่เทคนิคการสอนใหม่ ๆ และพยายามประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์ทั้งหลายเห็นคุณค่ามากขึ้น

9. ศูนย์สื่อการศึกษาควรมีระบบบริหาร การบริการและจัดสรรงบประมาณ  
อย่างมีประสิทธิภาพ

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการสำรวจพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่รู้จักสื่อทัศนูปกรณ์ชนิดต่าง ๆ แต่ไม่  
เคยใช้ มีหลายชนิดที่ไม่รู้จักและไม่เห็นความจำเป็น เช่น ภาพโปร่งใส เครื่องถ่ายภาพ  
โปร่งใส เครื่องฉายภาพจุลทัศน์ फिल्मดูฟ เครื่องฉายฟิล์มดูฟ เป็นต้น สื่อทัศนวัสดุที่ใช้  
มากที่สุดและเห็นว่าจำเป็นมากที่สุด ได้แก่ กระดานดำ สื่อทัศนูปกรณ์ของโรงเรียน  
ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพดี แต่ยังมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการ ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ  
นายสมภพ โรจนพันธ์<sup>1</sup> นายโกวิท วิวัฒน์ศรี<sup>2</sup> ซึ่งได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 นอกจากนี้ยังมี  
ปัญหาในเรื่องการขาดอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาการบริหารงานของแผนกสื่อทัศน  
ศึกษาของโรงเรียนที่เป็นอยู่ยังไม่มีความคล่องตัว เนื่องจากขาดบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบ  
โดยตรง สื่อทัศนูปกรณ์ที่มีอยู่กระจุกกระจาย ครูอาจารย์ต้องการให้มีการจัดอบรมเกี่ยว  
กับการผลิต การใช้สื่อทัศนูปกรณ์มาก เพราะส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทางสื่อทัศนศึกษา  
ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ นายมานิต ยอดเมือง<sup>3</sup> นายธีรกุล ศรีจันทร์พงศ์<sup>4</sup> และ นางสาว  
ยุวณัฐ บวรสุขประชา<sup>5</sup>

นอกจากนี้ยังพบว่า ครูอาจารย์ส่วนใหญ่เห็นด้วยที่จะจัดตั้งศูนย์สื่อการศึกษาขึ้น  
เพื่อให้บริการทางสื่อทัศนูปกรณ์แก่ครูอาจารย์และนักเรียนของโรงเรียน

<sup>1</sup>สมภพ โรจนพันธ์, เรื่องเดิม.

<sup>2</sup>โกวิท วิวัฒน์ศรี, เรื่องเดิม.

<sup>3</sup>มานิต ยอดเมือง, เรื่องเดิม.

<sup>4</sup>ธีรกุล ศรีจันทร์พงศ์, เรื่องเดิม.

<sup>5</sup>ยุวณัฐ บวรสุขประชา, เรื่องเดิม.