

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสอดคล้องระหว่างการใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหารกับความต้องการสื่อการสอนของครู ซึ่งจะครอบคลุมถึงการใช้งบจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหาร การจัดทำคำบรรยายการสื่อการสอนตามระดับความต้องการของครู การสำรวจสภาพถือครองสื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร และการสำรวจปัญหาในการใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหารและปัญหาการรับบริการสื่อการสอนของครู

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและความเรียงโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1

- 1.1 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของแบบสอบถาม
- 1.2 วิเคราะห์และจัดอันดับประเภทของเงินที่ผู้บริหารใช้จัดซื้อ

สื่อการสอน

ตอนที่ 2

2.1 วิเคราะห์การใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนของบริหารและหาความสอดคล้องระหว่างการใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนของบริหารกับความต้องการสื่อการสอนของครู

2.2 วิเคราะห์และจัดอันดับรายการสื่อการสอนตามระดับความต้องการสื่อการสอนของครู และแสดงสภาพการถือครองสื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3

3.1 วิเคราะห์และจัดอันดับปัญหาการจัดซื้อสื่อการสอนของบริหาร

3.2 วิเคราะห์และจัดอันดับปัญหาในด้านการรับบริการสื่อการสอนของครู

3.3 เสนอข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของบริหารและครูในเรื่องการจัดซื้อและการจัดบริการสื่อการสอน



ตอนที่ 1

1.1 เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหารและครู ทั้งแสดงไว้ใน
ตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	ร้อยละ	
	ผู้บริหาร	ครู
เพศ		
ชาย	62.63	20.00
หญิง	37.37	80.00
อายุ		
20 - 25 ปี	=	3.14
26 - 30 ปี	-	23.86
31 - 35 ปี	2.13	20.45
36 - 40 ปี	18.09	18.18
มากกว่า 40 ปี	79.79	34.09
วุฒิทางการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	20.48	34.84
ปริญญาตรี	78.31	64.37
สูงกว่าปริญญาตรี	1.20	1.15
ประสบการณ์ในการทำงาน		
1 - 5 ปี	30.93	15.48
6 - 10 ปี	25.77	23.81
11 - 15 ปี	12.37	20.24
16 - 20 ปี	8.25	20.24
21 - 25 ปี	12.37	14.29
26 - 30 ปี	2.06	2.38
มากกว่า 30 ปี	8.25	3.57

จากตารางที่ 2 แสดงว่าผู้บริหารส่วนใหญ่เป็นเพศชาย และ 79.79% มีอายุมากกว่า 40 ปี มีประสบการณ์ในการบริหารงานระหว่าง 1 – 5 ปีมากที่สุด สำหรับครูส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และ 34.09 % อายุมากกว่า 40 ปี มีประสบการณ์ทางด้านการสอนนานระหว่าง 6 – 10 ปีมากที่สุด วุฒิจำกัดการศึกษาทั้งของ ผู้บริหารและครูส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 3 ความรู้และประสบการณ์ทางด้านการสอน

ข้อที่	รายการ	ร้อยละ	
		ผู้บริหาร	ครู
1	เคยได้รับการอบรมเรื่องการสอน	27.02	27.57
2	เคยเรียนเป็นบางวิชาในสถาบันการศึกษา	24.56	22.99
3	เคยศึกษาค้นคว้าจากตำราหรือเอกสารต่าง ๆ	22.46	19.92
4	เคยใช้สื่อการสอนประกอบการสอนด้วยตัวเอง	25.61	28.35
5	สำเร็จการศึกษาสาขาใดที่สนใจหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา	0.35	1.15
6	ไม่เคยมีความรู้เรื่องการสอนมาก่อนเลย	-	-

จากตารางที่ 3 แสดงว่าผู้บริหารมีประสบการณ์ทางด้านการสอนเรียงตามลำดับคือ เคยได้รับการอบรมเรื่องการสอน 27.02 % เคยใช้สื่อการสอนประกอบการสอนด้วยตัวเอง 25.61 % เคยเรียนเป็นบางวิชาในสถาบันการศึกษา 24.56 % และเคยศึกษาค้นคว้าจากตำราหรือเอกสารต่าง ๆ 22.46 %

ครูมีประสบการณ์ทางด้านการสอนเรียงตามลำดับคือ เคยใช้สื่อการสอนประกอบการสอนด้วยตัวเอง 28.35 % เคยได้รับการอบรม 27.57 % เคยเรียนเป็นบางวิชาในสถาบันการศึกษา 22.99 % และเคยค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่าง ๆ 19.92 %

ครูและผู้บริหาร เคยได้รับการอบรมเรื่องการสอนได้เล็กน้อย ทั้งครูและผู้บริหารมีความรู้เรื่องการสอนมาก่อน

1.2 เกี่ยวกับประเภทของเงินที่ผู้บริหารใช้ เป็นงบประมาณสำหรับจัดซื้อสื่อการสอน และสำรวจวิธีจัดหาสื่อการสอนนอกเหนือจากการใช้เงินของทางราชการ

ตารางที่ 4 แสดงการจัดอันดับประเภทของเงินที่ผู้บริหารใช้จัดซื้อสื่อการสอน

ข้อที่	ประเภทของเงิน	\bar{x}	S.D.	อันดับที่
1	เงินงบประมาณประจำปีการศึกษา	3.10	.86	1
2	เงินบำรุงการศึกษา	2.16	.96	2
3	เงินอื่น ๆ	2.11	1.00	3

จากตารางที่ 4 แสดงว่าผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาใช้เงินประเภทงบประมาณประจำปีจัดซื้อสื่อการสอนมากที่สุด รองลงมาได้แก่เงินบำรุงการศึกษา ส่วนเงินประเภทอื่น ๆ นั้นผู้บริหารระบุว่าไ้มาจากกุดมจากมูลนิธิของโรงเรียน เงินที่มีผู้บริหารเจาะจง เงินส่วนตัวของผู้บริหารและครู คณะกรรมการการศึกษาของโรงเรียน*

ส่วนวิธีจัดหาสื่อการสอนนอกเหนือจากการใช้เงินของทางราชการผู้บริหารมีวิธีการดังนี้คือ ได้จากนิสิตฝึกสอน ขอจากวิทยาลัยครูจันทร์เกษม และสวนสุนันทา จ้างงานโรงเรียนเพื่อหารายได้เช่น ลายภาพยนต์ หารายได้พิเศษจากการขายอาหาร เครื่องดื่มและเครื่องเขียนแบบเรียน* นอกจากนี้ก็ได้จากสมาคมศิษย์เก่า สมาคมครูผู้ปกครอง บริษัทห้างร้านและผู้มีจิตศรัทธา

* หมายถึงมีผู้แสดงความถักเห็นตรงต้นมาก

ตอนที่ 2

2.1 เปรียบเทียบการใช้งานประมาณจรัคือสื่อการสอนของผู้บริหารกับความต้องการของครู ภายใต้วามถึและการอยละ แล้วทดสอบค่าไคสแควร์ เป็นรายขอและรวมทุกขอ เพื่อศึกษาความสอดคล้องของการใช้งานประมาณจรัคือสื่อการสอนของผู้บริหารกับความต้องการสื่อการสอนของครู ดังแสดงในตารางที่ 5 - ตารางที่ 9

ตารางที่ 5 ความถึ ร้อยละ และไคสแควร์ของรายการสื่อการสอนที่ใช้ร่วมกันทุกกลุ่มประสมการณที่ผู้บริหารจรัคือและที่ครูต้องการ

รายการที่	รายการสื่อการสอน	ความถึและร้อยละ								χ ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
1	กระดาษบัตรคำ	42.06 37	70.59 60	38.64 34	21.18 18	13.64 12	7.06 6	5.68 5	1.18 1	14.99**
2	แถบประโยค	12.63 12	51.72 45	36.84 35	25.29 22	34.74 33	21.84 19	15.79 15	1.15 1	37.82**
3	กระดาษวาดเขียน	32.32 32	42.05 37	47.47 47	35.23 31	17.17 17	20.45 18	3.03 3	2.27 2	3.59
4	กระดาษโปสเตอร์บาง	20.60 20	48.39 45	46.39 45	31.18 29	26.81 26	18.28 17	6.19 6	2.15 2	15.02***

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
5	กระดาษโปสเตอร์หนา	17.35	50.50	50.50	35.23	22.45	12.50	10.21	2.27	24.52**
		17	44	49	31	22	11	10	2	
6	กระดาษสีต่าง ๆ	30.30	55.06	49.49	34.83	18.18	8.99	2.02	1.23	12.32**
		30	49	49	31	18	8	2	1	
7	กระดาษหน้าขาวหลังเทา	40.40	67.82	44.44	27.59	15.15	4.60	-	-	14.37**
		40	59	44	24	15	4	0	0	
8	ปากกาเมจิก	30.61	71.59	48.98	22.73	19.39	3.41	1.02	2.27	36.10**
		30	63	48	20	19	3	1	2	
9	ปากกาอาร์ตลาย(ดำ,น้ำเงิน,แดง)	19.56	54.02	38.14	29.06	34.02	13.79	9.28	2.30	28.66**
		18	47	37	26	33	12	9	2	
10	สีน้ำ	8.33	26.14	23.96	28.41	52.08	30.68	15.63	14.77	14.03**
		8	23	23	25	50	27	15	13	
11	สีเทียน	8.16	29.55	14.29	28.41	44.90	22.73	32.65	19.32	25.76**
		8	26	14	25	44	20	32	17	
12	สีโปสเตอร์	15.46	38.64	31.96	38.64	41.24	18.18	11.34	4.55	20.67**
		15	34	31	34	40	16	11	4	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสน	ความถี่และร้อยละ								2 X (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
13	สีฝุ่น	—	19.32	9.18	22.73	36.73	35.23	54.08	22.73	36.02 **
		0	17	9	20	36	31	53	20	
14	สีน้ำมัน	2.02	17.24	16.16	25.29	42.42	35.63	39.39	21.84	18.74 **
		2	15	16	22	42	31	39	19	
15	คินน้ำมัน	3.13	28.41	12.5	36.36	41.67	22.73	42.71	12.5	50.09 **
		3	25	12	32	40	20	41	11	
16	ที่เข็มกระดาษ ลวดเล็ยกระดาษ	24.24	63.33	37.37	28.89	29.29	5.56	9.09	2.22	36.41 **
		24	57	37	26	29	5	9	2	
17	แผ่นโสหมึกสำหรับประทับ ตราขง	7.07	32.95	16.16	28.41	49.49	30.68	27.27	7.95	33.01 **
		7	29	16	25	49	27	27	7	
18	เป็กกกระดาษ	16.16	58.43	36.36	24.72	43.43	12.36	4.04	4.49	41.00 **
		16	52	36	22	43	11	4	4	
19	กระดาษขาว	27.27	77.78	47.47	18.89	25.25	3.33	—	—	50.09 **
		27	70	47	17	25	3	0	0	
20	กาวลาเท็กซ์	30.30	74.44	46.46	22.22	25.25	3.33	—	—	41.15 **
		30	67	46	20	25	3	0	0	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่ และร้อยละ								X ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
21	เข็มหมุด	6.06 6	32.95 29	11.11 11	29.55 26	56.56 56	27.27 24	28.28 28	10.23 9	17.97**
22	เครื่องตัดครีมีกระดาษ	3.03 3	35.96 32	64.29 18	34.83 31	28.28 28	23.60 21	50.50 50	5.62 5	64.96**
23	หนังสือพิมพ์	21.21 21	63.53 54	32.32 32	27.06 23	36.36 36	7.06 6	10.10 10	2.35 2	41.91**
24	วารสารต่าง ๆ	15.15 15	59.09 52	31.31 31	31.82 28	39.39 39	7.95 7	14.14 14	1.14 1	53.66**
25	แผนที่อาณาเขตประเทศไทย	24.24 24	68.18 60	26.26 26	26.14 23	39.39 39	5.68 5	91.92 11	0 0	52.23**
24	ลูกโลก	13.27 13	65.91 58	26.53 26	25.00 22	38.78 38	7.95 7	21.43 21	1.14 1	68.05**
27	ยาสามีญประจำบ้าน	30.61 30	74.71 65	32.65 32	21.84 19	30.61 30	3.45 3	6.12 6	— 0	43.78**
28	ปรอทหวัคไซ	7.14 7	45.98 40	21.43 21	45.98 40	40.82 40	8.05 7	30.61 30	— 0	81.65**

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								(3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
29	เครื่องชั่งน้ำหนัก	15.31	63.22	15.31	25.29	44.90	10.34	24.49	1.15	68.03**
		15	55	15	22	44	9	24	1	
30	ไม้วัดสวนสูง	13.27	68.97	16.33	22.99	41.84	6.90	28.57	1.15	81.77**
		13	60	16	20	41	6	28	1	
31	เทอร์โมมิเตอร์แบบของศาเซลเซียส	13.54	49.41	17.71	32.94	38.54	14.12	30.21	3.53	51.39**
	"	13	42	17	28	37	12	29	3	
32	เทอร์โมมิเตอร์แบบของศาฟาเรนไฮต์	9.20	44.59	19.54	32.53	36.78	18.07	34.48	4.82	46.93**
	"	8	37	17	27	32	15	30	4	
33	เทอร์โมมิเตอร์แบบของศาโรเมอร์	8.99	40.74	15.73	30.86	33.71	19.75	41.57	8.64	42.76**
	"	8	33	14	25	30	16	37	7	
34	พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน	22.68	60.92	29.90	28.74	26.80	9.20	20.62	1.15	38.72**
		22	53	29	25	26	8	20	1	
35	กล้องถ่ายรูป	5.95	32.94	16.67	23.53	22.62	34.12	54.76	9.41	45.90**
		5	28	14	20	19	29	46	8	
36	ไมโครโฟน	14.58	42.53	23.96	29.89	26.04	21.84	35.42	5.72	30.52**
		14	37	23	26	25	19	34	5	

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่ของรอยละ								X ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
37	เครื่องขยายเสียง	17.71 17	45.88 39	21.88 21	24.71 21	23.96 23	22.35 19	36.46 35	7.06 6	28.96**
38	วิทยุพร้อมเครื่องเล่นเทป	34.43 28	72.22 65	33.70 36	22.22 20	23.91 22	5.56 5	11.96 11	— 0	38.80**
39	ม้วนเทปเปล่า	21.28 20	69.23 63	44.68 42	23.08 21	26.60 25	6.59 6	7.45 7	1.10 1	45.39**
40	เครื่องฉายสไลด์	14.29 13	52.33 45	32.97 30	38.37 33	18.67 17	8.14 7	34.07 31	1.16 1	58.57**
41	เครื่องฉายฟิล์มสตริป	6.98 6	39.51 32	20.93 18	27.16 22	19.77 17	25.93 21	52.33 45	7.41 6	48.45**
42	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	8.33 7	37.04 30	14.29 12	30.86 25	15.48 13	20.99 17	61.90 52	11.11 9	49.68**
43	จอฉายภาพแบบแขวน	6.90 6	35.37 29	21.84 19	39.02 32	20.69 18	21.95 18	50.57 44	3.66 3	53.54**
44	จอฉายภาพแบบขาคั่งสามขา	10.71 9	40.48 34	21.43 18	34.52 29	21.43 18	22.62 19	46.43 39	2.38 2	50.52**

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	
45	เครื่องวัดความยาว (ไมเมตร)	8.51 8	44.05 37	26.72 27	35.71 30	29.36 37	20.24 17	23.40 22	— 0	47.33**
46	เครื่องวัดความยาว (ตลับเมตร)	8.70 8	44.71 38	28.26 26	34.12 29	36.96 34	21.18 18	26.09 24	— 0	48.45**
47	เครื่องวัดความยาว (สายวัดคิ้ว)	7.69 7	49.40 41	29.67 27	31.33 26	37.36 34	18.07 15	25.27 23	1.20 1	51.36**
48	เครื่องทวงมาตรฐาน (ถ้วยตวง)	9.47 9	53.93 48	22.11 21	32.58 29	49.47 47	12.36 11	18.95 18	1.12 1	65.00**
49	เครื่องทวงมาตรฐาน (ช้อนตวง)	9.68 9	58.14 50	21.51 20	29.07 25	47.31 44	11.63 10	21.51 20	1.16 1	62.28**
50	เครื่องเคาะจังหวะ (กลอง)	14.89 14	55.29 47	37.23 35	35.29 30	31.94 30	9.41 8	15.96 15	— 0	45.60**
51	เครื่องเคาะจังหวะ (ฉิ่ง)	14.58 14	52.33 45	34.38 33	37.21 32	33.33 32	10.47 9	17.71 17	— 0	45.77**
52	เครื่องเคาะจังหวะ (ฉาบ)	13.83 13	45.98 40	32.96 31	37.93 33	32.98 31	14.94 13	20.21 19	1.15 1	37.14**

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
53	เครื่องเคาะจังหวะ (กรับ)	12.77	47.62	28.72	30.10	36.17	11.90	22.34	2.38	43.84**
		12	40	27	32	34	10	21	2	
54	เครื่องเคาะจังหวะ (โหม่ง)	13.98	40.70	27.96	37.21	35.48	17.44	22.58	4.65	28.74**
		13	35	26	32	33	15	21	4	

$$* P < .05 \quad (.05 \chi^2_{(3)} = 7.82)$$

$$** P < .01 \quad (.01 \chi^2_{(3)} = 11.34)$$

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหาร 13 คน หรือ 13.27 % ใช้งบประมาณจัดซื้อไม้วักส่วนสูงในระดับมากที่สุด ในขณะที่ครู 60 คน หรือ 68.97 % มีความต้องการไม้วักส่วนสูงในระดับเดียวกัน แสดงว่าเปอร์เซ็นต์ของครูที่ต้องการไม้วักส่วนสูงมีมากกว่าเปอร์เซ็นต์ของผู้บริหารที่จัดซื้อไม้วักส่วนสูงในระดับเดียวกัน และผู้บริหารให้ความสำคัญในการใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนที่ใช้ร่วมกันทุกกลุ่มประสบการณ์แต่ละรายการในระดับมากที่สุด(4) น้อยกว่าความต้องการของครูในระดับเดียวกันทุกรายการ

ค่า $\chi^2_{(3)}$ จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และ .05

นั่นคือผู้บริหารใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนที่ใช้ร่วมกันทุกกลุ่มประสบการณ์ ไม่สอดคล้องกับความต้องการของครู ยกเว้นกระต่ายวาดเขียนผู้บริหารและครูมีความเห็นสอดคล้องกัน 1 รายการ

ตารางที่ 6 ความถี่ ร้อยละ และโคสแควร์ของรายการสื่อการสอนกลุ่มทักษะ ที่ผู้บริหารจัดซื้อและที่ครูต้องการ

รายการที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ ² (3)	
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย			
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.		
ภาษาไทย 1	ปทานุกรมนักเรียน	23.40	74.16	43.62	19.10	23.40	6.74	9.57	—	44.64**	
		22	66	41	17	22	6	9	0		
	2	หุนมือ	7.61	43.18	33.70	45.41	36.96	5.68	21.74	5.68	53.00**
		7	38	31	40	34	5	20	5		
	3	บัตรคำ บัตรภาพ	20.62	74.44	48.45	22.22	24.74	3.33	6.19	—	58.43**
		20	67	47	20	24	3	6	0		
4	ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน	28.13	73.03	41.67	25.84	23.96	1.12	6.25	—	46.27**	
		27	65	40	23	23	1	6	0		
5	เทปเพลงประกอบการสอนตามแผนการสอน	26.80	77.27	38.14	19.32	26.80	2.27	8.25	1.14	51.88**	
		26	68	37	17	26	2	8	1		
คณิตศาสตร์	6	ลูกคิด (แสดงหลักเลข)	15.05	48.28	32.26	31.03	33.33	16.09	19.35	4.60	29.30**
			14	42	30	27	31	14	18	4	
	7	บัตรงานคณิตศาสตร์ (ของส.ส.ว.ท.)	21.28	69.66	39.36	22.47	26.60	4.49	12.77	3.37	47.08**
		20	62	37	20	25	4	12	3		
8	ตรายางตัวเลขไทย	17.89	52.33	43.16	31.40	29.47	10.47	9.47	5.81	26.24**	
		17	45	41	27	28	9	9	5		

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
9	ตรายางตัวเลขอารบิก	18.75 18	49.43 43	42.71 41	32.18 28	31.25 30	12.64 11	7.29 7	5.75 5	21.43**
10	กระดานเศษส่วน	8.70 8	61.36 54	39.13 36	28.41 25	34.78 32	9.09 8	17.39 16	1.14 1	63.70**
11	ภาพเหรียญและธนบัตรไทย	10.87 10	61.36 54	29.35 27	28.41 25	40.22 37	5.68 5	19.57 18	4.55 4	63.55**
12	บล็อกไม้รูปทรงเรขาคณิต (12 แบบ)	10.87 10	62.50 55	34.78 32	28.41 25	35.87 33	6.82 6	18.48 17	2.27 2	62.51**
13	ไม้บรรทัดเรขาคณิต (ไม้ที่)	17.71 17	58.14 50	36.46 35	29.07 25	39.58 38	8.14 7	6.25 6	4.65 4	39.23**
14	ไม้ฉาก	19.59 19	60.24 50	31.96 31	27.71 23	41.24 40	8.43 7	7.22 7	3.61 3	39.01**
15	โปรแทรกเตอร์	18.28 17	52.63 40	32.26 30	32.89 25	39.78 37	9.21 7	9.68 9	5.26 4	30.76**
16	หน้าปัดวงรีที่ไม่มีเข็มหมุนได้	17.20 16	68.18 60	31.18 29	22.73 20	35.48 33	5.68 5	16.13 15	3.41 3	55.67**

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
17	เครื่องซึ่งสองแขน	17.17	67.42	36.36	23.60	28.28	7.87	18.18	1.23	56.29**
		17	60	36	21	28	7	18	1	
18	เครื่องซึ่งสปริงแบบมีจาน	14.13	62.79	28.26	23.26	38.04	10.47	19.60	3.49	51.82**
		13	54	26	20	35	9	18	3	

$$* P < .05 \quad (.05 \chi^2_{(3)} = 7.82)$$

$$** P < .01 \quad (.01 \chi^2_{(3)} = 11.34)$$

การร้อยละ จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหาร 22 คน หรือ 23.40 % ใช้งบประมาณจัดซื้อพัฒนาคุณรมักเรียนในระดับมากที่สุด ในขณะที่ครู 66 คน หรือ 74.16 % มีความต้องการพัฒนาคุณรมในระดับเดียวกัน แสดงว่าเปอร์เซ็นต์ของครูที่ต้องการพัฒนาคุณรมมีมากกว่าเปอร์เซ็นต์ของผู้บริหารที่จัดซื้อพัฒนาคุณรมในระดับเดียวกัน และผู้บริหารให้ความสำคัญในการใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนกลุ่มทักษะแต่ละรายการในระดับมากที่สุด (4) น้อยกว่าความต้องการของครูในระดับเดียวกันทุกรายการ

ค่า $\chi^2_{(3)}$ จากตารางที่ 6 แสดงว่าผู้บริหารและครูมีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และ .05 ทุกรายการ นั่นคือผู้บริหารใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนกลุ่มทักษะไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูทุกรายการ

ตารางที่ 7 ความถี่ ร้อยละ และ โคลสแควร์ของรายการสื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ที่ผู้บริหารจัดซื้อและที่ครูต้องการ

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								X ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
1	แผนที่โลก	19.15 18	61.63 53	38.30 36	29.07 25	31.91 30	8.14 7	10.64 10	1.16 1	40.64**
2	แผนที่ประเทศไทยแสดงลักษณะ ต่าง ๆ (เส้นทางคมนาคม, ทรัพยากร)	28.89 28	78.65 70	39.18 38	17.98 16	22.68 22	3.37 3	9.28 9	— 0	50.16**
3	แผนที่ประวัติศาสตร์ (แสดงอาณาเขต สมัยต่าง ๆ)	15.22 14	70.45 62	40.22 37	25.00 22	29.35 27	2.27 2	15.22 14	2.27 2	63.53**
4	ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน (ชุดการทำมาหากิน, ชุดจักรวาลและ อวกาศ ฯลฯ)	15.79 15	64.77 57	32.63 31	28.41 25	36.84 35	6.82 6	14.74 14	— 0	58.56**
5	ตัวอย่างหิน 1 ชุด	19.15 18	52.94 45	27.66 26	38.82 33	31.91 30	7.06 6	22.34 21	1.18 1	47.51**
6	ตัวอย่างแร่ 1 ชุด	19.79 19	54.65 47	27.08 26	39.53 34	31.25 30	4.65 4	21.88 21	1.16 1	50.63**
7	คางทับทิม	10.52 10	47.13 41	26.32 25	36.78 32	40.00 38	11.49 10	23.16 22	4.60 4	48.24**

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								X ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
8	แวนขยายหรือเลนซูน	11.58	51.14	36.84	37.50	38.95	11.36	12.63	—	48.00**
		11	45	35	33	37	10	12	0	
9	กล่องจุลทรรศน์	20.00	52.94	35.79	38.82	24.21	8.24	20.00	—	37.66**
		19	45	34	33	23	7	19	0	
10	แม่เหล็กถาวร	12.50	52.27	37.50	34.09	34.38	13.64	15.63	—	45.04**
		12	46	36	30	33	12	15	0	
11	กระจกใส	6.25	40.23	28.13	45.98	44.79	11.49	20.83	2.30	58.06**
		6	35	27	40	43	10	20	2	
12	กระจกฝ้า	6.45	39.77	31.18	43.18	44.09	15.91	18.28	1.14	49.42**
		6	35	29	38	41	14	17	1	
13	ตะเกียงแอลกอฮอล์พร้อมขาตั้ง 3 ขา	10.42	47.06	34.38	37.65	40.63	15.29	14.58	—	44.49**
		10	40	33	32	39	13	14	0	
14	แอลกอฮอล์จุคไฟ (ใช้กับตะเกียง)	11.46	43.02	35.42	40.70	38.54	16.28	14.58	—	38.05**
		11	37	34	35	37	14	14	0	
15	หลอดแก้วทนไฟหรือหลอดทดลอง	13.40	47.06	38.14	43.53	37.11	9.41	11.34	—	41.39**
		13	40	37	37	36	8	11	0	

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.ป.	ค.	ผ.ป.	ค.	ผ.ป.	ค.	ผ.ป.	ค.	
16	รู้จักคอร์กบิคตลอดทดสอบ	19.31	47.06	31.96	43.53	43.30	9.41	14.43	-	55.10**
		10	40	31	37	42	8	14	0	
17	คิมคิมตลอดทดลอง	10.53	39.53	28.42	46.51	41.05	12.79	20.00	1.16	47.15**
		10	34	27	40	39	11	19	1	
18	ท่อน้ำทาว	9.68	42.35	35.48	42.35	37.63	15.29	17.20	-	42.12**
		9	36	33	36	35	13	16	0	
19	รถพร้อมเชือก 1 ชุด	9.57	54.65	30.65	33.72	34.04	11.63	25.53	-	61.08**
		9	47	29	29	32	10	24	0	
20	เข็มทิศ	11.34	52.33	42.27	37.21	32.99	10.47	13.40	-	48.38**
		11	45	41	32	32	9	13	0	
21	กระบอกลไฟฉายและถ่านไฟฉาย	6.38	42.06	29.79	44.32	40.43	12.50	23.40	1.14	50.06**
		6	37	28	39	38	11	22	1	

* $P < .05$ ($.05 \chi^2_{(3)} = 7.82$)

** $P < .01$ ($.01 \chi^2_{(3)} = 11.34$)

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหาร 10 คน หรือ 19.15 % ใช้งานประมาณจรวดอเนกที่โลกในระดับมากที่สุด ในขณะที่ครู 53 คนหรือ 61.63 % มีความต้องการแผนที่โลกในระดับเดียวกัน แสดงว่า เปรอ์ เชนต์ของครูที่ต้องการแผนที่โลกมีมากกว่า เปรอ์ เชนต์ของผู้บริหารที่รู้จักอเนกที่โลก ในระดับเดียวกันและผู้บริหารให้ความสำคัญในการใช้งานประมาณจรวดสื่อการสนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และรายการในระดับมากที่สุด(4) น้อยกว่าความต้องการของครูในระดับเดียวกันทุกรายการ

ค่า χ^2 แสดงว่าผู้บริหารและครูมีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และ .05 นั่นคือผู้บริหารใช้งานประมาณจรวดสื่อการสนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูทุกรายการ

ตารางที่ 8 ความถี่ ร้อยละ และโคสแควร์ของรายการสื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย
ที่ผู้บริหารจัดซื้อและที่ครูต้องการ

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
ศิลปศึกษา	1 ภาพชุดท่ารำไทย	16.49 16	63.33 57	39.18 38	24.44 22	30.93 30	12.22 11	13.40 13	— 0	48.92**
	2 ภาพเครื่องดนตรีไทย	16.49 16	61.11 55	36.08 35	31.11 28	34.02 33	7.77 7	13.40 13	— 0	51.92**
	3 ภาพเครื่องดนตรีสากล	14.43 14	60.47 52	37.11 36	30.23 26	30.93 30	6.98 6	17.53 17	2.33 2	50.85**
	4 ภาพหัวโขนละครไทย	14.58 14	57.47 50	27.08 26	33.33 29	40.63 39	8.05 7	17.17 17	1.15 1	56.59**
	5 เทปเพลงประกอบการสอนรำ	30.11 28	68.18 60	36.56 34	26.14 23	26.88 25	3.41 3	6.45 6	2.27 2	26.95**
	6 ซอไทย	16.64 10	45.35 39	35.11 33	33.72 29	25.53 24	18.60 16	28.72 27	2.33 2	40.69**
	7 ภาพเครื่องแต่งกายนานาชาติ	14.57 14	54.65 47	33.33 32	30.23 26	35.42 34	12.79 11	16.67 16	2.33 2	40.68**

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								2 $\chi^2(3)$
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
8	เมโลดิก้า	22.22	47.62	36.67	35.71	25.56	13.10	15.56	3.57	17.98**
		20	40	33	30	23	11	14	3	
9	พู่กันชนิคกลม 1 ชุด	21.05	56.32	40.00	32.18	26.32	11.49	12.63	—	31.86**
		20	49	38	28	25	10	12	0	
10	พู่กันชนิคแบน 1 ชุด	21.28	53.41	41.49	35.23	23.40	10.23	13.83	1.06	27.36**
		20	47	39	31	22	9	13	1	
จริยศึกษา										
11	ธงยูวาราชาค	24.74	57.95	30.93	29.55	28.87	11.36	15.46	1.14	30.41**
		24	51	30	26	28	10	15	1	
12	ธงลูกเสือ	26.80	61.36	26.80	29.55	28.87	7.95	17.53	1.14	47.18**
		26	54	26	26	28	7	17	1	
13	ภาพประกอบการสอนชุดमारบพไทย	29.17	62.79	28.13	29.07	33.33	8.14	9.38	—	32.88**
		28	54	27	25	22	7	9	0	
14	เทปเพลงจริยศึกษาตามแผนการสอน	31.25	64.47	30.21	28.92	26.04	3.61	12.50	—	36.84**
		30	56	29	24	25	3	12	0	
15	หนังสืออ่านประกอบส่งเสริมจริยศึกษา (กรณีศึกษา สมบัติได้ ฯลฯ)	23.40	61.18	34.04	34.12	29.79	3.53	12.77	1.18	41.41**
		22	52	32	29	28	3	12	1	

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃ.	ค.	ฃ.	ค.	ฃ.	ค.	ฃ.	ค.	
พลศึกษา	ชุดเกมตอภาพ	16.49	55.29	36.08	31.76	34.02	10.59	13.40	2.35	37.45**
		16	47	35	27	33	9	13	2	
	เกมไต่บันไดงู	13.40	54.76	35.05	30.95	36.08	11.90	15.46	2.38	42.63**
		13	46	34	26	35	10	15	2	
	หมากรอก	10.31	56.63	36.08	31.33	42.86	10.84	19.05	1.20	54.73**
		10	47	35	26	36	9	16	1	
	ลูกชนไก่	8.16	49.43	33.67	40.23	34.69	10.34	23.45	-	61.19**
		8	43	33	35	34	9	23	0	
	ไม้แบดมินตัน	11.34	49.43	29.90	37.90	36.08	12.64	22.68	-	53.17**
11		43	29	33	35	11	22	0		
ตาข่ายแบดมินตัน	6.19	50.57	30.93	36.78	38.14	10.34	24.74	2.30	64.24**	
	6	44	30	32	37	9	24	2		
ลูกปิงปอง	16.49	58.82	47.42	32.29	28.87	4.71	7.22	1.18	43.06**	
	16	50	46	30	28	4	7	1		
ไม้ปิงปอง	19.59	56.47	40.21	37.65	30.93	4.71	9.28	1.18	38.90**	
	19	48	39	32	30	4	9	1		

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								\bar{X} ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃ.	ค.	ฃ.	ค.	ฃ.	ค.	ฃ.	ค.	
24	ตาข่ายป้องกัน	14.43	55.29	36.08	37.65	38.14	5.88	11.34	1.18	50.12**
		14	47	35	32	37	5	11	1	
25	หวางยาง	10.20	50.59	29.59	38.82	45.92	8.24	14.29	2.35	56.95**
		10	43	29	33	45	7	14	2	
26	ลูกตะกร้อ	9.28	46.51	18.56	34.88	49.48	12.79	22.68	5.81	56.05**
		9	40	18	30	48	11	22	5	
27	เชือกกระโดด (เคียว)	14.58	50.59	35.42	38.82	38.54	9.51	11.46	1.18	41.27**
		14	43	34	33	37	8	11	1	
28	ไม้คทาสำหรับวิ่งผลัด	8.51	55.17	27.66	31.03	36.17	11.49	27.66	2.30	62.07**
		8	48	26	27	34	10	26	2	
29	ตะกร้าแรบบอล	11.46	54.65	29.17	31.40	36.46	11.63	22.92	2.33	52.50**
		11	47	28	27	35	10	22	2	
30	เบาะเล่นยืคหุยน (ยิมนาสติก)	19.57	61.63	25.00	20.93	31.52	13.95	23.91	3.49	33.04**
		18	53	23	18	29	12	22	3	
31	ลูกฟุตบอล	25.77	59.30	37.11	27.91	21.65	10.47	15.46	2.33	24.99**
		25	51	36	24	21	9	15	2	



รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								\bar{X} ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
32	ลูกบาศก์ทอมบอล	20.83	47.67	29.17	30.23	28.13	17.44	21.88	4.65	21.81**
		20	41	28	26	27	15	21	4	
33	ลูกวอลเลย์บอล	38.54	63.53	30.21	27.06	23.96	8.24	7.29	1.18	16.30**
		37	54	29	23	23	7	7	1	
34	สูบลม	21.88	59.04	27.08	17.71	30.21	10.84	20.83	2.41	35.87**
		21	49	26	23	29	9	20	2	
35	นกหวีด	18.28	60.00	24.73	25.88	34.41	9.41	22.58	4.71	42.71**
		17	51	23	22	32	8	21	4	
36	นาฬิกาจับเวลา	21.05	70.59	33.68	20.00	22.11	9.41	23.16	—	52.02**
		20	60	32	17	21	8	22	0	
37	กรรไกรตัดเล็บ	12.77	63.95	29.79	25.58	38.30	6.98	19.15	3.49	60.22**
		12	55	28	22	36	6	18	3	
38	ภาพประกอบการสอนชุดสุขบัญญัติ 10 ประการ	12.63	62.07	32.63	24.14	43.16	12.64	11.58	1.15	54.06**
		12	54	31	21	41	11	11	1	

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
39	ภาพประกอบการสอนชุดพื้นและการ รักษาพื้น	13.54 13	59.77 52	37.50 36	28.74 25	38.54 37	10.34 9	10.42 10	1.15 1	42.85**
40	หนังสืออ่านประกอบ (เซนทินที่มีสุข ฯลฯ)	10.53 10	58.33 49	40.00 38	34.52 29	36.84 35	7.14 6	12.63 12	— 0	59.03**

* $p < .05$ ($.05 \chi^2_{(3)} = 7.82$)

** $p < .01$ ($.01 \chi^2_{(3)} = 11.34$)

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหาร 6 คน หรือ 6.19 % ใช้งบประมาณจัดซื้อตำราช่วยแบบมินิตันในระดับมากที่สุด ในขณะที่
ครู 44 คน หรือ 50.57 % มีความต้องการตำราช่วยแบบมินิตันในระดับเดียวกัน แสดงว่าเปอร์เซ็นต์ของครูที่ต้องการตำราช่วยแบบมินิตัน
มีมากกว่าเปอร์เซ็นต์ของผู้บริหารที่จัดซื้อตำราช่วยแบบมินิตันในระดับเดียวกัน และผู้บริหารให้ความสำคัญในการใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอน
กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยแต่ละรายการในระดับมากที่สุด (4) น้อยกว่าความต้องการของครูในระดับเดียวกันทุกรายการ

ค่า $\chi^2_{(3)}$ จากตารางที่ 8 แสดงว่าผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01
ทุกรายการ นั่นคือผู้บริหารใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูทุกรายการ

ตารางที่ 9 ความถี่ ร้อยละ และไคสแควร์ของรายการสื่อการสอนกลุ่มการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ
ที่ผู้บริหารจัดซื้อและที่ครูต้องการ

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	
งานบ้าน	1. แปรงทองเหลืองขัดพื้น	10.53	46.51	33.68	37.21	36.84	12.79	18.95	3.49	40.89**
		10	40	32	32	35	11	18	3	
	2. แปรงซักผ้า	8.51	46.51	25.53	33.72	40.43	15.12	45.53	4.65	48.11**
		8	40	24	29	38	13	24	4	
	3. ไม้กวาดขนไก่	9.47	59.77	34.74	31.03	36.84	6.90	18.95	2.30	55.76**
		9	52	33	27	35	6	18	2	
	4. ไม้กวาดสำหรับกวาดพื้น	32.26	76.47	46.24	14.12	13.98	8.24	7.53	1.18	36.36**
	30	65	43	12	13	7	7	1		
5. เตาอั้งโล่	8.51	51.76	26.60	36.47	40.43	8.24	24.47	3.53	62.03**	
	8	44	25	31	38	7	23	3		
6. กระชอน	8.42	54.65	26.32	26.74	36.84	13.95	28.42	4.65	64.74**	
	8	47	25	23	35	12	27	4		
7. ทัพพี	10.42	56.98	28.13	27.91	34.38	10.47	27.08	4.65	50.15**	
	10	49	27	24	23	9	26	4		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	
8	กะทศและกะทศหลิว	12.50	56.47	27.08	29.41	34.38	9.41	26.04	4.71	51.57**
		12	48	26	25	33	8	25	4	
9	เขียง	11.46	56.98	22.92	27.91	36.46	10.47	29.17	4.65	57.13**
		11	49	22	24	35	9	28	4	
10	ครก	11.58	60.00	23.16	25.68	34.74	10.59	30.53	3.53	60.25**
		11	51	22	22	33	9	29	3	
11	มีกแบบต่างๆ (ไข่น้ำ, ไข่นอก)	19.59	65.12	30.93	23.26	30.93	9.30	18.56	2.33	45.29**
		19	56	30	20	30	8	18	2	
12	หมอนขนาดต่างๆ	20.21	65.12	37.23	24.42	28.72	8.14	13.83	2.33	41.31**
		19	56	35	21	27	7	13	2	
13	จานและชามขนาดต่างๆ (6" 8")	22.11	61.63	35.79	26.74	25.26	9.30	16.84	2.33	34.47**
		21	53	34	23	24	8	16	2	
14	ถังใส่น้ำ	17.02	66.28	43.62	23.26	24.47	9.30	14.89	1.16	48.51**
		16	57	41	20	23	8	14	1	
15	ช้อนและถ้วย	18.75	61.63	36.46	27.91	28.13	8.14	16.67	2.33	41.55**
		18	53	35	24	27	7	16	2	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								Σ ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	ฃบ.	ค.	
16	แกว่น้ำ	21.65	65.88	40.21	65.88	26.80	7.06	11.34	1.18	40.87**
		21	56	39	22	26	6	11	1	
17	กาคมน้ำ	14.74	53.49	31.58	30.33	26.32	12.79	27.37	3.49	40.66**
		14	46	30	26	25	11	26	3	
18	ที่บึงที่ย่าง	11.96	54.65	27.17	26.74	29.35	13.95	31.53	4.65	46.97**
		11	47	25	23	27	12	29	4	
19	ชุดเครื่องนอน (ที่นอนและน้ำปูที่นอน)	11.96	55.17	33.70	28.74	27.17	12.64	27.17	3.45	46.47**
		11	48	31	25	25	11	25	3	
20	ชุดเครื่องนอน (หมอนและปลอกหมอน)	12.22	55.81	35.56	29.07	25.56	11.63	26.67	3.49	45.43**
		11	48	32	25	23	10	24	3	
21	ชุดเครื่องนอน (มุ้ง)	8.79	43.02	32.97	29.07	21.98	16.28	36.26	11.63	32.39**
		8	37	30	25	20	14	33	10	
22	ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน	23.91	64.37	29.35	28.74	32.61	5.75	14.13	1.15	40.77**
		22	56	27	25	30	5	13	1	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								2 X(3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		พ.บ.	ค.	พ.บ.	ค.	พ.บ.	ค.	พ.บ.	ค.	
งานประดิษฐ์และงานช่าง										
23	กรรไกรตัดผ้า (ขนาด 8")	25.26	59.09	34.74	32.95	31.58	5.68	8.42	2.27	31.80**
		24	52	33	29	30	5	8	2	
24	กรรไกรตัดกระดาษ (2½", 8")	29.47	64.37	32.63	29.89	29.47	5.75	8.42	—	33.40**
		28	56	31	26	28	5	8	0	
25	มีดตัดกระดาษ	23.40	64.77	36.17	28.41	28.72	6.81	11.70	—	41.10**
		22	57	34	25	27	6	11	0	
26	เข็มเย็บผ้า	14.74	59.77	36.84	26.44	32.63	11.49	15.79	2.30	40.50**
		14	52	35	23	31	10	15	2	
27	เข็มถักโครเชท	9.78	45.98	33.70	37.93	31.52	16.09	25.00	—	38.15**
		9	40	31	33	29	14	23	0	
28	ด้าย	8.60	49.43	35.48	36.78	31.18	12.64	24.73	1.15	52.08**
		8	43	33	32	29	11	23	1	
29	มีดคว้าน (แกะสลักผลไม้)	10.64	49.43	38.30	33.33	30.85	16.09	20.21	1.15	42.50**
		10	43	36	39	29	14	19	1	

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ ² (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
30	จักรเย็บผ้า	18.48 17	40.23 35	34.78 22	37.93 33	28.26 26	19.54 17	18.48 17	2.30 2	19.84**
31	เลือกผลไม้	18.28 17	48.86 43	33.33 31	36.36 32	25.81 24	13.64 12	22.58 21	1.14 1	33.37**
32	เลือกสินค้า	17.89 17	51.76 44	34.74 33	28.24 24	25.26 24	16.47 14	22.11 21	3.53 3	29.01**
33	เลือกรถ	13.68 13	47.06 40	32.63 31	31.76 27	24.21 23	15.29 13	29.47 28	5.88 5	32.36**
34	ก้อนตอกตะปู	21.11 21	57.95 51	33.68 32	36.36 32	29.47 28	5.68 5	14.74 14	- 0	42.32**
35	คีมตัดลวด	14.89 14	55.68 49	39.36 37	30.68 27	28.72 27	12.50 11	17.02 16	1.14 1	40.82**
36	สี	10.64 10	52.33 45	37.23 35	30.23 26	31.91 30	12.79 11	20.21 19	4.65 4	41.91**

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								Σ X (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ณ.	ก.	ณ.	ก.	ณ.	ก.	ณ.	ก.	
37	สวานมือ	12.77 12	48.84 42	35.11 33	31.40 27	28.72 27	16.28 14	23.40 22	3.49 3	35.53**
38	เครื่องมือแกะสลักไม้	13.04 12	53.85 49	34.78 32	31.87 29	30.43 28	13.19 12	21.74 20	1.10 1	46.17**
งาน เกษตร										
39	กรรไกรตัดหญ้า	21.51 20	55.68 49	35.48 33	29.55 26	17.20 16	11.36 10	25.81 24	3.41 3	30.62**
40	มีดคายหญ้า	20.83 20	57.95 51	36.46 35	26.14 33	20.83 20	11.36 10	21.88 21	4.55 4	30.62**
41	มีดเล็กใช้ตัดตาตอกิ่ง	16.67 16	56.32 49	36.47 35	33.33 29	25.00 24	8.05 7	21.88 21	2.30 2	41.98**
42	กรรไกรตัดแต่งกิ่งไม้	22.11 21	57.95 51	32.63 31	29.55 26	26.32 25	11.36 10	18.95 18	1.14 1	34.37**
43	จอบ	25.00 24	63.95 55	36.46 35	27.91 24	21.88 21	5.81 5	16.67 16	2.33 2	34.52**

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	ผบ.	ค.	
44	เสียง	29.17 26	63.95 55	31.27 30	29.07 25	22.92 22	4.65 4	16.67 16	2.33 2	32.15**
45	พลัง	24.74 24	61.11 55	26.80 26	26.69 26	29.90 29	8.89 8	18.56 18	1.11 1	39.07**
46	คราค	19.59 19	58.62 51	30.93 30	28.74 25	27.84 27	10.34 9	21.65 21	2.30 2	39.33**
47	บัวรดน้ำ	28.89 28	66.67 60	34.02 33	27.78 25	21.65 21	5.56 5	15.46 15	— 0	37.77**
48	กระบอกพญาชาแมลง	13.68 13	53.49 46	26.32 25	30.23 26	27.37 26	13.95 12	32.63 31	2.33 2	38.95**
49	ตัวอย่างปุย 1 ชุด	16.84 16	65.91 58	30.53 29	22.73 20	27.37 26	9.10 8	25.26 24	2.27 2	53.44**
50	ตัวอย่างยาฆ่าแมลง	15.79 15	68.18 60	24.21 23	21.59 19	29.47 28	9.10 8	30.53 29	1.14 1	64.45**

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการ ที่	รายการสื่อการสอน	ความถี่และร้อยละ								χ^2 (3)
		มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		
		ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	ผ.บ.	ค.	
51	ภาพประกอบการสอนชุดการขยาย พันธุ์พืช	21.04	71.59	44.03	22.73	29.09	5.60	14.94	—	57.09**
		19	63	39	20	26	5	13	0	
52	ภาพประกอบการสอนชุดการเลี้ยงสัตว์	18.75	72.73	38.54	23.06	31.25	3.41	11.23	—	63.06**
		18	64	37	21	30	3	11	0	
53	ภาพประกอบการสอนชุดเครื่อง มือเกษตร	18.56	71.91	37.11	22.49	30.93	5.62	13.40	—	61.00**
		18	64	36	20	30	5	13	0	

* $P < .05$ ($.05 \chi^2(3) = 7.82$)

** $P < .01$ ($.01 \chi^2(3) = 11.34$)

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหาร 6 คนหรือ 8.42 % ใช้งบประมาณจัดซื้อกระชอนในระดับมากที่สุด ในขณะที่ครู 47 คนหรือ 54.65 % มีความต้องการกระชอนในระดับเดียวกัน แสดงว่าเปอร์เซ็นต์ของครูที่ต้องการกระชอนมีมากกว่าเปอร์เซ็นต์ของผู้บริหารที่จัดซื้อกระชอน และผู้บริหารใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนกลุ่มกรงานพื้นฐานอาชีพแต่ละรายการในระดับมากที่สุด (4) น้อยกว่าความต้องการของครูในระดับเดียวกันทุกรายการ

ค่า χ^2 จากตารางที่ 9 แสดงว่าผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และ .01 ทุกรายการ (3) นั่นคือผู้บริหารใช้งบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนกลุ่มกรงานพื้นฐานอาชีพไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูทุกรายการ

จากตารางที่ 5 ถึงตารางที่ 9 ค่า χ^2 ของรายการสื่อการสอนแต่ละรายการแสดงว่าผู้บริหารโรงเรียนประมาณจั๊กสื่อการสอน หมวด ก. (สื่อการสอนที่ใช้ร่วมกันทุกกลุ่มประสบการณ์) ไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูทุกรายการ ยกเว้นกระดาษวาดเขียน ผู้บริหารโรงเรียนประมาณจั๊กสื่อการสอนสอดคล้องกับความต้องการของครู 1 รายการ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 และ .05 และสื่อการสอน หมวด ข. (สื่อการสอนเฉพาะกลุ่มประสบการณ์) โคมกฏมตักยะ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย และกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ ผู้บริหารโรงเรียนประมาณจั๊กสื่อการสอนไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูทุกรายการ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 และ .05

ผลการวิจัยจากตารางที่ 5 ถึงตารางที่ 9 นำมาคำนวณค่า χ^2 รวม ได้ $\chi^2_{(3)} = 743.18$ แสดงว่าไม่รับสมมติฐานตามการวิเคราะห์ที่ว่า H_0 : คนสองกลุ่มมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน และเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยคือ " การใช้งานประมาณจั๊กสื่อการสอนของผู้บริหารไม่สอดคล้องกับความต้องการสื่อการสอนของครู "

2.2 วิเคราะห์และจัดอันดับรายการสื่อการสอนตามความต้องการของครู โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแสดงการอยุ่ละของสภาพถือครองสื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยเทียบจากเกณฑ์ของ เกษม ชาญหนึ่ง (2524 : 32)

เกณฑ์ที่ยกในการแปลความเกี่ยวกับสภาพถือครองสื่อการสอนคือ สูงกว่าร้อยละ 60 ถือว่าโรงเรียนส่วนใหญ่มีสื่อการสอนชนิดนั้น อยู่ในครอบครอง
ต่ำกว่าร้อยละ 60 ถือว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีสื่อการสอนชนิดนั้นอยู่ในครอบครอง ทั้งนี้รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 10 - ตารางที่ 14

ตารางที่ 10 แสดงอันดับสื่อการสอนตามระดับความคงการของครู และสภาพ
สื่อการสอนสื่อการสอนที่ใช้โดยรวมกันทุกกลุ่มประสบการณ์

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	\bar{x}	S.D.	สภาพสื่อการสอน	
				มีร้อยละ	ไม่มีร้อยละ
1	กระดานขาว	3.74	.05	83.91	16.09
2	ยาสามัญประจำบ้าน	3.71	.52	89.77	10.23
3	กาวลาเท็กซ์	3.71	.52	93.10	6.90
4	กระดานหน้าขาวหลังเทา	3.67	.46	88.51	11.49
5	วิทยุพร้อมเครื่องเล่นเทป	3.62	.59	85.71	14.29
6	กระดานบัตรคำ	3.61	.67	88.63	11.36
7	ปากกาเมจิก	3.61	.68	85.39	14.61
8	ม้วนเทปเปล่า	3.60	.66	60.00	40.00
9	ไม่วีคี่สวนสูง	3.59	.67	88.64	11.36
10	ลูกโลก	3.55	.69	75.00	25.00
11	ที่เขียนกระดาน, ลูกเสียบกระดาน	3.53	.70	93.18	6.82
12	หนังสือพิมพ์	3.51	.73	90.80	9.20
13	เครื่องชั่งน้ำหนัก	3.50	.72	92.50	7.95
14	พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน	3.49	.71	80.46	19.54
15	วารสารต่าง ๆ (วิทยาสาร ฯลฯ)	3.48	.69	84.88	15.12
16	กล่อง	3.45	.66	69.77	30.23
17	ชอนทวง	3.45	.74	51.81	48.19
18	กระดานสีต่าง ๆ	3.43	.70	82.76	17.24
19	ลิ้ง	3.41	.67	76.74	24.14
20	เครื่องฉายใสลด	3.41	.69	43.37	56.63
21	ถวยทวง	3.39	.74	55.56	44.44
22	เบ็กถกกระดาน	3.37	.87	86.21	13.79

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	\bar{x}	S.D.	สภาพัฒนาการ	
				มีรอยละ	ไม่มีรอยละ
23	ปรอทวัดไข้	3.36	.64	60.92	39.08
24	ปากกาปลายสี่เหลี่ยมดำถาวรหลาย	3.25	.80	54.55	45.45
25	กระดาษโปสเตอร์หนา	3.32	.78	73.41	21.59
26	กรีน	3.30	.77	45.24	54.76
27	โหม่ง	3.28	.76	63.10	36.90
28	สายวัดตัว	3.28	.70	52.82	41.18
29	เทอร์โมมิเตอร์แบบเซดเซียส	3.28	.83	63.95	36.05
30	แถบกระดาษ	3.27	.84	43.84	51.16
31	กระดาษโปสเตอร์บาง	3.25	.83	83.72	16.28
32	ไม้เมตร	3.23	.77	47.67	52.33
33	คัลป์เมตร	3.23	.78	43.24	51.76
34	กระดาษวากเขียน	3.17	.83	34.88	15.12
35	เทอร์โมมิเตอร์แบบฟาร์เรนไฮต์	3.16	.89	51.18	48.19
36	จداولภาพขาตั้ง 3 ขา	3.13	.84	11.76	88.24
37	โหม่ง	3.13	.86	27.06	72.94
38	สีโปสเตอร์	3.11	.86	71.08	28.92
39	ไมโครโฟน	3.09	.93	79.55	20.45
40	เครื่องขยายเสียง	3.09	.98	79.31	20.69
41	จداولภาพแบบแขวน	3.06	.85	15.12	84.88
42	เทอร์โมมิเตอร์แบบโรเมอร์	3.03	.98	23.05	71.95
43	เครื่องตัดริมกระดาษ	3.01	.91	53.62	41.38
44	เครื่องฉายฟิล์มสตริป	2.98	.98	5.95	94.05
45	เครื่องฉายภาพขามสี่ระยะ	2.93	1.01	4.71	95.29
46	แผ่นใสหมึกสำหรับประทับตรา	2.86	.97	76.74	23.26
47	เข็มหมุด	2.85	1.00	71.43	28.57

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	X	S.D.	สภาพสื่อการสอน	
				มีรอยละ	ไม่มีรอยละ
48	คินนํ้ามัน	2.80	.99	44.19	55.81
49	กล้องถ่ายรูป	2.80	1.00	11.63	88.37
50	สีเทียน	2.68	1.09	40.48	59.52
51	สีน้ำ	2.65	1.02	47.06	52.94
52	สีฝุ่น	2.38	1.04	11.63	88.37
53	สีนํ้ามัน	2.37	1.01	27.06	72.94

จากตารางที่ 10 แสดงว่าสื่อการสอนร่วมกันทุกกลุ่มประสบการณ์ที่ครู
ต้องการเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3.74 - 2.37 ได้แก่ กระดาษขาว ยาสามัญ
ประจำบ้าน กาวลาเท็กซ์ กระดาษหนาขาวหลังเทา วิทยุพร้อมเครื่องเล่นเทป ฯลฯ

สื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีในครอบครองมี 31 รายการ ที่มี
ค่าเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 60 แสดงว่าสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีในครอบ
ครองได้แก่ แผนที่แสดงอาณาเขตประเทศไทย ยาสามัญประจำบ้าน กระดาษ
หนาขาวหลังเทา กระดาษบัตรค่า พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน เครื่องซิง
เกอร์ น้ํานํ้า ลูกโลก ฯลฯ และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีได้แก่
เครื่องฉายภาพขามสีระ จอฉายภาพ กล้องถ่ายรูป ฯลฯ ซึ่งมีการขอซื้อค่า
การร้อยละ 60

ตารางที่ 11 แสดงอันดับสื่อการสอนตามระดับความต้องการของครู และสภาพ
 ฝึกอบรมสื่อการสอนกลุ่มทักษะ

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	X	S.D.	สภาพฝึกอบรม	
				มีร้อยละ	ไม่มีร้อยละ
ภาษาไทย					
1	เทป เพลงประกอบการสอนตาม แผนการสอน	3.27	.56	63.64	36.36
2	ภาพประกอบการสอนตามแผน การสอน	3.71	.47	76.40	23.60
3	บัตรคำศัพท์ภาพ	3.71	.52	73.03	26.97
4	ปทานุกรมนักเรียน	3.67	.59	56.82	43.18
5	หนังสือ	3.26	.60	28.89	71.11
คณิตศาสตร์					
1	เครื่องชั่งสองแขน	3.65	.54	39.53	60.47
2	หน้าปัดนาฬิกาไม่มีเข็มหมุนไค	3.55	.75	50.00	50.00
3	บัตรงานคณิตศาสตร์ของ ส.ส.ว.ท.	3.55	.72	24.72	75.28
4	บล็อกไม้รูปทรง เรขาคณิต 2 แบบ	3.51	.72	17.24	82.76
5	กระดานเศษส่วน	3.50	.71	28.09	71.91
6	ภาพเหรียญและธนบัตรไทย	3.46	.80	26.44	73.56
7	เครื่องตั้งสปริงแบบมีจาน	3.45	.82	59.77	40.23
8	ไม้ฉาก	3.44	.80	78.41	21.59
9	ไม้บรรทัดเรขาคณิต (ไม้ทึบ)	3.40	.83	91.01	8.99
10	โปรแทรกเตอร์	3.32	.85	70.93	29.07
11	ตารางตัวเลขไทย	3.30	.88	66.29	33.71
12	ตารางตัวเลขอารบิก	3.25	.89	64.77	35.23
13	ลูกคิด	3.22	.88	50.56	49.44

จากตารางที่ 11 แสดงว่าสื่อการสอนกลุ่มทักษะ วิชาภาษาไทย
 ครูต้องการเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ย 3.72 - 3.26 ได้แก่ เทปเพลงประกอบ
 การสอนตามแผนการสอน ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน บัตรคำบัตรภาพ
 ฯลฯ และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีในครอบครองได้แก่ เทปเพลงประกอบ
 การสอนตามแผนการสอน ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน บัตรคำบัตรภาพ
 สำหรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีคือ ปทานุกรมนักเรียน หุ่นมือ

สื่อการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ครูต้องการเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ย
 3.65 - 3.22 ได้แก่ เครื่องชั่งสองแขน หน้าปัดนาฬิกาไม่มีเข็มหมุนได้
 บัตรงานคณิตศาสตร์ของ ส.ส.ว.ท. และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีได้แก่
 ไม้บรรทัดเรขาคณิต (ไม้ทึ่) โปสเตอร์ทศกรณฑ์ ทรายข้างคว้ เลขไทยและอารบิก
 สำหรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีได้แก่ กระดานเศษส่วน ภาพเหรียญ
 และธนบัตรไทย เครื่องชั่งสองแขน ฯลฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 แสดงอันดับสื่อการสอนตามระดับความต้องการของครู และสภาพ
 สื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	X	S.D.	สภาพสื่อการสอน	
				มีรอยละ	ไม่มีรอยละ
1	แผนที่ประเทศไทยแสดงลักษณะทาง (เส้นทางคมนาคม, ทรัพยากร ฯลฯ)	3.75	.50	64.77	35.23
2	แผนที่ประวัติศาสตร์ (แสดงอาณาเขต สมัยต่าง ๆ)	3.63	.64	36.36	63.64
3	ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน	3.57	.62	40.23	59.77
4	แผนที่โลก	3.51	.69	77.01	22.99
5	ตัวอย่างแร 1 ชุด	3.47	.64	36.36	63.64
6	ทดลองจุดเทียน	3.44	.64	35.23	64.77
7	ตัวอย่างหิน 1 ชุด	3.43	.68	34.09	65.91
8	รถพร้อมเข็มนาฬิกา 1 ชุด	3.43	.69	20.69	79.31
9	เข็มทิศ	3.41	.67	58.62	41.38
10	แว่นขยายหรือเลนส์นูน	3.39	.39	56.32	43.68
11	แม่เหล็กถาวร	3.38	.71	34.48	65.52
12	หลอดแฉกไฟหรือหลอดทดลอง จุดต่อรูปปิดหลอดทดลอง	3.37	.65	67.82	32.18
13	ตะเกียงแอลกอฮอล์พร้อมขาตั้ง 3ขา	3.31	.72	55.17	44.83
14	กระบอกไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย	3.29	.68	42.53	57.47
15	ท่อน้ำกาช	3.27	.71	42.53	57.47
16	แอลกอฮอล์จุดไฟ (ใช้กับตะเกียง)	3.26	.72	50.57	49.43
17	กางพับดื่ม	3.26	.84	63.64	36.36
18	ตีมีดปิดหลอดทดลอง	3.24	.71	49.43	50.57
19	กระจกใส	3.24	.74	57.30	42.70
20	กระจกฝ้า	3.21	.74	42.05	57.95

จากตารางที่ 12 แสดงว่าสื่อการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ครูต้องการเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจาก 3.75 - 3.21 โคนแกนที่แสดงลักษณะต่างๆ (เส้นทางกมนาคม, ทรัพย์สินฯ ฯลฯ) เป็นอันดับแรก รองลงมาคือแผนที่ประวัติศาสตร์แสดงอาณาเขตสมัยต่าง ๆ ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน แผนที่โลก ตัวอย่างแร่ ฯลฯ และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีในครอบครองคือแผนที่แสดงลักษณะต่าง ๆ (เส้นทางกมนาคม, ทรัพย์สินฯ ฯลฯ) แผนที่โลก หลอดแก้วหนไฟหรือหลอดทดลอง สำหรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีคือ รอกพร้อมเชือก ตัวอย่างหิน ตัวอย่างแร่ กลองจุลทัศน์ ฯลฯ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แสดงอันกัษ์สื่อการสอนตามระดับความตองการของครู และสภาพ
 ถัดกรองสื่อการสอนกลุ่มสร้าง เสริมลักษณะนิสัย

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	X	S.D.	สภาพถัดกรอง	
				มีรอยละ	ไม่มีรอยละ
ศิลปะศึกษา					
1	เทปเพลงประกอบการสอนรำ	3.60	.67	68.54	31.46
2	ภาพเครื่องดนตรีไทย	3.56	.63	66.67	33.33
3	ภาพเครื่องดนตรีสากล	3.48	.63	47.13	52.87
4	ภาพหัวโขนละครไทย	3.47	.69	38.20	61.58
5	พนักชนิดกลม 1 ชุด	3.44	.69	60.23	39.77
6	พนักชนิดแบน 1 ชุด	3.40	.72	59.09	40.91
7	ภาพเครื่องแต่งกายนานาชาติ	3.37	.79	39.33	60.67
8	เมโลดิกา	3.27	.82	48.28	51.72
9	ชุดุขไทย	3.22	.83	31.03	68.97
10	ภาพชุดทหารำไทย	3.05	.70	59.55	40.45
จริยศึกษา					
1	เทปเพลงจริยศึกษาตามแผนการสอน	3.36	.55	45.88	54.12
2	หนังสืออ่านประกอบสง เสริมจริยศึกษา	3.55	.62	52.33	47.67
3	ภาพประกอบการสอนชุดมารยาทไทย	3.54	.64	75.82	24.18
4	ธงดอกเสื่อ	3.51	.69	82.22	17.78
5	ธงยวกาชาติ	3.44	.74	80.90	19.10
พลศึกษา					
1	นาฬิกาจับ เวลา	3.61	.65	34.09	65.01
2	ลูกบอลเลย์บอล	3.52	.70	91.95	8.05
3	ลูกปิงปอง	3.51	.64	82.76	17.24
4	หนังสืออ่านประกอบ (เช่นกติกามีสุชาลา)	3.50	.63	65.06	34.94
5	กรรไกรตัดเล็บ	3.50	.77	43.68	56.32
6	ตาข่ายปิงปอง	3.47	.66	86.21	13.79

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	X	S.D:	สภาพดีครอง	
				มีร้อยละ	ไม่มีร้อยละ
7	ภาพประกอบการสอนชุดพื้นและ การรักษาพื้น	3.47	.72	71.59	28.41
8	ภาพประกอบการสอนชุดสุขบัญญัติ				
	10. ประการ	3.47	.76	52.27	47.73
9	ไม้ปิงปอง	3.46	.64	84.06	5.91
10	ลูกฟุตบอล	3.44	.77	80.68	19.32
11	หมากดอส	3.43	.73	80.68	19.32
12	สมุด	3.43	.78	72.09	27.91
13	ไม้แบดมินตัน	3.41	.73	40.23	59.77
14	นกดวิ๊ก	3.41	.84	81.82	18.18
15	ชุดเกมทวภาพ	3.40	.77	66.29	33.71
16	เบาะเล่นยี่กหยุน (บิมนาสติก)	3.40	.85	60.00	40.00
17	ลูกชนไก่	3.39	.67	40.23	59.77
18	ไม้กอล์ฟสำหรับวิงมัลค	3.39	.78	34.12	65.88
19	เชือกกระโดดเดี่ยว	3.38	.70	82.56	17.44
20	ตะกร้าเซรบอล	3.38	.78	63.64	36.36
21	เกมไต่บันไดสูง	3.38	.79	76.67	23.33
22	หวางยาง	3.37	.73	84.71	15.29
23	ตาข่ายแบดมินตัน	3.35	.76	57.47	42.53
24	ลูกตะกรวด	3.22	.88	59.09	40.91
25	ลูกบาส เตะบอล	3.20	.89	72.41	27.59

จากตารางที่ 13 แสดงว่าสื่อการสอนกลุ่มสร้าง เสริมลักษณะนิสัยทาง
 คำนวณพีชคณิต สื่อการสอนที่ครูต้องการ เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ย 3.60 - 3.05
 ไคแกเดีย เพลงประกอบการสอนรำเป็นอันดับแรก รองลงมาคือภาพเครื่องดนตรี
 ไทย ภาพเครื่องดนตรีสากล ฯลฯ และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีอยู่
 ครอบครองคือ ไคแกเดีย เพลงประกอบการสอนรำ ภาพเครื่องดนตรีไทย ชุดห
 ะนิคถอน ฯลฯ ส่วนรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีคือ ชุดไทย
 ภาพหัวโขนละครไทย และภาพเครื่องแต่งกายนานาชาติ ฯลฯ

ทางคำนวณจริยศึกษา สื่อการสอนที่ครูต้องการ เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ย
 3.36 - 3.44 ไคแกเดีย เพลงจริยศึกษาตามแผนการสอน หนังสืออ่านประกอบ
 ส่งเสริมจริยศึกษา ฯลฯ ภาพประกอบการสอนชุดมารยาทไทย ฯลฯ และสื่อการ
 สอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีในครอบครองคือ ไคแกเดีย ธงลูกเสือ ธงยุวกาชาด ภาพประ
 กอบการสอนชุดมารยาทไทย สำหรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีคือ
 เพลงจริยศึกษาตามแผนการสอน หนังสืออ่านประกอบ เพื่อส่งเสริมจริยศึกษา

ทางคำนวณพลศึกษา สื่อการสอนที่ครูต้องการ เรียงตามลำดับจากค่า
 เฉลี่ย 3.61 - 3.20 ไคแกเดีย นาฬิกาจับเวลา รองลงมาคือลูกบอลเดี่ยวบอล
 ลูกบั้งปอง ฯลฯ และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีในครอบครองคือ
 ลูกบอลเดี่ยวบอล ลูกบั้งปอง หนังสืออ่านประกอบ เข็มนาฬิกาจับเวลา สำหรับ
 สื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีคือ นาฬิกาจับเวลา กรรไกรตัดเล็บ
 ลูกชนไก่ ฯลฯ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 แสดงอันดับรายการสื่อการสอนตามระดับความต้องการของครู
และสภาพถือครองสื่อการสอนกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ

ลำดับที่ งาน	รายการสื่อการสอน	X	S.D.	สภาพถือครอง	
				มีร้อยละ	ไม่มีร้อยละ
1	ไม้วาดสำหรับวาดพื้น	3.65	.68	90.70	9.30
2	ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน	3.56	.65	50.00	50.00
3	แกนนำ	3.56	.68	72.94	27.06
4	ธงสีน้ำ	3.54	.71	74.12	25.88
5	มีดแบบต่าง ๆ (ไขหั่น, ไขบด)	3.51	.76	63.53	36.47
6	ไม้วาดখনโก	3.48	.72	38.82	61.18
7	ชอนและสอม	3.48	.74	61.18	38.82
8	จานและชามขนาดต่าง ๆ (6, 8)	3.47	.76	64.29	35.71
9	ครก	3.42	.82	68.24	31.76
10	หมอนและปลอกหมอน	3.37	.82	62.35	37.65
11	ทัพพี	3.37	.85	69.41	30.59
12	เขียง	3.37	.85	68.24	31.76
13	เตาตั้งโต๊ะ	3.36	.78	60.00	40.00
14	ที่นอนและผ้าปูที่นอน	3.35	.85	60.92	39.08
15	หมอนขนาดต่าง ๆ	3.35	.95	64.71	35.29
16	ภาคน้ำ	3.33	.83	56.47	43.53
17	กะทะและตะหลิว	3.33	.86	70.59	29.41
18	กระชอน	3.31	.88	61.18	38.82
19	ที่ปิ้งที่ย่าง	3.31	.88	41.18	58.82
20	แปลงทอง เหลืองซัดพื้น	3.26	.81	27.59	72.41
21	แปลงซัดผ้า	3.30	.87	19.77	80.23
22	มุง	3.30	1.03	25.29	74.71

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	X	S.D.	สภาพดีครอง	
				มีรอยละ	ไม่มีรอยละ
<u>งานประดิษฐ์และงานช่าง</u>					
1	กรรไกรตัดกระดาษ (2 $\frac{1}{2}$ " , 8")	3.58	.60	73.56	26.44
2	มีดตัดกระดาษ	3.57	.62	70.11	29.89
3	ขอนตอกตะปู	3.52	.60	77.01	22.99
4	กรรไกรตัดผ้า (8")	3.48	.71	62.07	37.93
5	เข็มเย็บผ้า	3.43	.78	64.37	35.63
6	คีมตัดลวด	3.40	.75	50.57	49.43
7	ตะกั่ว	3.34	.74	25.29	74.71
8	เครื่องมือแกะสลักไม้ 1 กลอง	3.34	.76	40.70	59.30
9	เลื่อยฉลุไม้	3.32	.75	40.23	59.77
10	มีดวาน(แกะสลักผลไม้)	3.31	.78	44.83	55.17
11	สี	3.30	.86	41.86	58.14
12	เข็มฉีกโครเซท	3.29	.73	37.21	62.79
13	เลื่อยสันคา	3.28	.86	45.88	54.12
14	สวานมือ	3.25	.95	33.72	66.28
15	เลื่อยรอก	3.20	.91	32.94	67.06
16	จักรเย็บผ้า	3.16	.81	80.68	19.32
<u>งานเกษตร</u>					
1	ภาพประกอบการสอนชุด การเลี้ยงสัตว์	3.69	.53	34.12	65.88
2	ภาพประกอบการสอนชุด เครื่องมือเกษตร	3.66	.58	52.33	47.67
3	ภาพประกอบการสอนชุด การขยายพันธุ์พืช	3.65	.58	40.48	59.52
4	บัวรดน้ำ	3.61	.59	59.09	40.91

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการสื่อการสอน	x	S.D.	สภาพสื่อการสอน	
				มีรอยฉีก	ไม่มีรอยฉีก
5.	ตัวอย่างภาษาแมลง 1 ชุด	3.56	.70	14.12	85.88
6	เสียม	3.54	.69	74.71	25.29
7	จอบ	3.53	.71	70.11	29.89
8	ตัวอย่างบุษ 1 ชุด	3.52	.75	14.12	85.88
9	พลั่ว	3.50	.70	63.64	36.36
10	กรรไกรตัดกิ่งไม้	3.44	.74	43.68	56.32
11	มีดเล็กใช้ตัดกิ่งไม้	3.43	.74	37.93	62.07
12	คราด	3.43	.77	38.82	61.18
13	มีดคายหญ้า	3.37	.86	54.55	45.45
14	กรรไกรตัดหญ้า	3.35	.82	47.13	52.87
15	กระบอกรดน้ำภาษาแมลง	3.34	.80	19.05	80.95

จากตารางที่ 14 แสดงว่าสื่อการสอนกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพทางงานบ้าน สื่อการสอนที่ครูต้องการมากเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ย 3.65 - 3.30 โคนแกไม้กวาดสำหรับกวาดพื้น เป็นอันดับแรก รองลงมาคือภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน ฯลฯ และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ครอบครอง โคนแกไม้กวาดสำหรับกวาดพื้น แกวน้ำ ดึงไล่น้ำ กะทะและกะหล่ำ ฯลฯ สำหรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีโคนแกแปลงซึกษา แปลงทองเหลืองซึกษา ไม้กวาดขนไก่ ภาพประกอบการสอนตามแผนการสอน ฯลฯ

ทางงานประดิษฐ์และงานช่าง สื่อการสอนที่ครูต้องการเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3.58 - 3.16 โคนแกกรรไกรตัดกระดาษ ($2\frac{1}{2}$ ", 8") เป็นอันดับแรก รองลงมาคือมีดตัดกระดาษ ขอนดอกตะปู และสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่มีโคนแกกรรไกรตัดกระดาษ มีดตัดกระดาษ ขอนดอกตะปู กรรไกรตัดผ้า ฯลฯ สำหรับสื่อการสอนที่โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีโคนแก สะตั้ง เข็มดักโครเชต์ สวานมือ เลื่อยรถ ฯลฯ

ทางงานเกษตร สื่อการสอนที่ครูต้องการเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3.69 - 3.34 โคนแก ภาพประกอบการสอนชุดการเลี้ยงสัตว์ และรองลงมา

ไคแกภาพประกอบการสอนชุดเครื่องมือ เกษตร บัวรดน้ำ และสื่อการสอนที่
โรงเรียนสวนใหญ่มีในครอบครอง ไคแก เสียม จอบ พลั่ว ฯลฯ สำหรับ
สื่อการสอนที่โรงเรียนสวนใหญ่ไม่มีไคแก ภาพประกอบการสอนชุดการเลี้ยงสัตว์
ภาพประกอบการสอนชุดเครื่องมือ เกษตร ตัวอย่างปุ๋ย ฯลฯ

ตอนที่ 3

เกี่ยวกับปัญหาในการดำเนินงานด้านสื่อการสอน ผู้วิจัยจัดค้นคว้า
ปัญหาในการจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหาร และปัญหาในการรับบริการสื่อการ-
สอนของครู โดยวิเคราะห์หาเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และไครรวบรวม
ข้อเสนอแนะของครูและผู้บริหารเกี่ยวกับสื่อการสอนไว้ เสนอข้อมูลเป็น 3 ตอน
ดังนี้

3.1 วิเคราะห์และจัดค้นคว้าปัญหาการจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหาร
มีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 15 ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ลำดับความสำคัญของปัญหาในการจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหาร

ข้อที่	ปัญหาในการจัดซื้อสื่อการสอน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ถึงความสำคัญ
1	ขาดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอน	3.06	.98	2
2	ไม่ทราบแหล่งที่จะซื้อสื่อการสอน	1.38	.63	8
3	ไม่สามารถจัดซื้อสื่อการสอนใดตรงกับความต้องการ	1.72	.79	6
4	เนื่องจากงบประมาณมีจำกัดทำให้จัดซื้อสื่อการสอนได้น้อยไม่พอกับความต้องการของครู	3.32	.85	1
5	ครูส่วนใหญ่ไม่ใช้สื่อการสอนเพราะไม่เห็นความสำคัญ	1.76	.91	5
6	ไม่ได้รับความร่วมมือจากครูในการดำเนินงานเกี่ยวกับสื่อการสอน	1.79	.88	4
7	ไม่ทราบรายการสื่อการสอนที่ครูต้องการ	1.63	.86	7
8	ครูไม่ร่วมมือในการรักษาสื่อการสอนทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณจัดซื้อสื่อการสอนใหม่	2.10	1.00	3
9	อื่น ๆ โปรดระบุ			

จากตารางที่ 15 ปัญหาในการจัดซื้อสื่อการสอนของผู้บริหาร มี 8 ข้อที่มีค่าเฉลี่ย ระหว่าง 3.06 - 1.38 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ข้อ 4 และข้อ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.32 และ 3.06 ซึ่งเป็นปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณเนื่องจากงบประมาณมีจำกัดทำให้จัดซื้อสื่อการสอนได้น้อยไม่พอกับความต้องการของครู และโรงเรียนขาดงบประมาณในการจัดซื้อสื่อการสอน สำหรับข้อที่เป็นปัญหาน้อยที่สุดได้แก่ ผู้บริหารไม่ทราบแหล่งที่จะซื้อสื่อการสอน มีค่าเฉลี่ย 1.38

สำหรับปัญหาคานอื่น ๆ ผู้บริหารระบุว่าปัญหาในการจัดซื้อสื่อการสอน

คานอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนในการจัดซื้อยุ่งยาก ระเบียบปฏิบัติในการอนุมัติให้จัดซื้อ
ยังจำกัดความค่างต่อง เป็นรานขององค์การภาครัฐสภา เช่น "ศึกษาภัณฑ์ " ทำให้
เกิดความไม่สะดวกเพราะการส่งซองลาซา โคของไม้ครบและอาจมีการชำรุด
เสียหาย ผู้บริหารไม่สามารถเลือกหรือเปลี่ยนได้
2. เมื่อซื้อสื่อการสอนมาใช้ในโรงเรียนแล้ว ครูมักนำไปแทงห้องเรียน
เรียนมากกว่านำไปใช้ในการเรียนการสอน
3. โรงเรียนมีห้องเรียนจำกัด ไม่มีที่สำหรับจัดเก็บสื่อการสอนโดย
เฉพาะอย่างเพียงพอ รวมทั้งขาดแคลนตู้เก็บเอกสารต่าง ๆ
4. เกิดความซ้ำซ้อนในการจัดซื้อสื่อการสอน เนื่องจากสำนักการ-
ศึกษาจัดส่งสื่อการสอนสำเร็จรูปมาให้โดยไม่แจ้งล่วงหน้าว่ามีสื่อการสอนชนิดใต
ทำให้โรงเรียนไม่ทราบรายการสื่อการสอนที่จะได้ จึงเกิดความต้องการในการจัดซื้อ
เป็นการสิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์ โดยเฉพาะสื่อการสอนประเภทภาพนลิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3.2 การวิเคราะห์และจัดอันดับปัญหาในด้านการให้บริการสื่อการสอน
ของครู มีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 16 ดังนี้

ตารางที่ 16 ลำดับความสำคัญของปัญหาในด้านการให้บริการสื่อการสอนของครู

ข้อที่	ปัญหาการให้บริการสื่อการสอน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความสำคัญ
1	ผู้บริหารไม่มีความรู้ในเรื่องสื่อการสอน	1.62	.89	8
2	ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญของสื่อการสอน	1.52	.91	10
3	ขาดเจ้าหน้าที่แนะนำเกี่ยวกับการใช้และ การผลิตสื่อการสอนในโรงเรียน	2.45	1.08	2
4	ตัวครูขาดความรู้และประสบการณ์ ในการใช้สื่อการสอน	2.00	.97	5
5	ครูไม่สามารถเสนอความคิดเห็นในการ ดำเนินงานด้านสื่อการสอนของโรงเรียน	1.46	.69	11
6	มีความยุ่งยากในการขอใช้บริการ สื่อการสอนของโรงเรียน	1.58	.82	9
7	โรงเรียนไม่มีงบประมาณเพื่อจัดซื้อ สื่อการสอนทำให้สื่อการสอนในโรงเรียน มีไม่เพียงพอ	2.69	1.17	1
8	เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาสื่อการสอนไม่สนับสนุน ให้ใช้สื่อการสอน	1.41	.79	1.2
9	ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้ สื่อการสอนในโรงเรียน เช่น แฉกคิทภาพ ระบบ ไฟฟ้าและแสงสว่าง	2.40	1.10	3
10	สื่อการสอนในโรงเรียนมีสภาพทรุดโทรม ไม่เหมาะจะใช้ประกอบการเรียนการสอน	1.87	.89	6

ข้อที่	ปัญหาการรับบริการสื่อการสอน	X	S.D.	ระดับความสำคัญ
11	สื่อการสอนของโรงเรียนอยู่อย่างกระจัดกระจายไม่มีศูนย์รวมสำหรับเก็บให้เป็นที่	2.20	1.09	4
12	สื่อการสอนที่มีอยู่ไม่ตรงหรือไม่เหมาะสมกับแผนการสอน	1.83	.89	7
13	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			

จากตารางที่ 16 ปัญหาในด้านการรับบริการสื่อการสอนมี 12 ข้อ มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.69 - 1.41 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อ 7 และข้อ 3 ได้แก่ ปัญหาที่ว่า เนื่องจากงบประมาณมีจำกัดทำให้จัดซื้อสื่อการสอนไปน้อยไม่พอกับความต้องการของครู และขาดเจ้าหน้าที่แนะนำเกี่ยวกับการใช้และการผลิตสื่อการสอนในโรงเรียน

สำหรับปัญหาดังกล่าวครูระบุว่าปัญหาดังต่อไปนี้

1. สื่อการสอนที่โรงเรียนมีอยู่ไม่ตรงกับความต้องการ
2. ไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทางค่านวัสดุที่จะนำมาผลิต

สื่อการสอน

3. ครูไม่ทราบว่าโรงเรียนมีสื่อการสอนอะไรบ้าง เพราะขาดการ

ประชาสัมพันธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



3.3 ผู้จัดรวบรวมขอเสนอแนะของผู้บริหารและครูในการจัดดำเนินการเกี่ยวกับสื่อการสอน โดยสำรวจแบบสอบถามปลายเปิดทั้งหมด แล้วจัดรวบรวมเป็นข้อ ผู้วิจัยใส่เครื่องหมาย * หลังข้อที่มีผู้แสดงความคิดเห็นตรงกันมาก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขอเสนอแนะของผู้บริหารในการจัดซื้อสื่อการสอนของโรงเรียนประถมศึกษา

ผู้บริหารใหญ่ขอเสนอแนะไว้หลายประการ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ขอเสนอแนะของผู้บริหารสำหรับสำนักการศึกษา

1.1 สื่อการสอนที่สำนักการศึกษาจัดให้กับโรงเรียนในสังกัดควรมีการสำรวจความต้องการของโรงเรียนก่อนโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อจะได้ทราบความต้องการของแต่ละโรงเรียน เพราะแต่ละโรงเรียนมีความต้องการแตกต่างกัน การจัดส่งสื่อการสอนไปโดยไม่สำรวจทำให้ได้รับสื่อการสอนซ้ำซ้อนไม่ตรงกับความต้องการ บางชนิดไม่ไค้ใช้ เช่นการจัดส่งเครื่องดนตรีไทยให้สำหรับโรงเรียนที่ไม่มีครูคนตรีสอน ทำให้โรงเรียนเกิดความลำบากทางด้านการเงิน เพราะต้องจ้างครูพิเศษมาสอน

1.2 ทางด้านคุณภาพ สำนักการศึกษาควรมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนจัดส่งไปโรงเรียน เพราะสื่อการสอนบางประเภทมีคุณภาพต่ำไม่เหมาะสมกับราคา เช่นวิทยุพร้อมเครื่องเล่นเทป ลูกฟุตบอล ฯลฯ โดยเฉพาะเครื่องมือเกษตร เช่นจอบ เสียม พลั่ว สามารถใช้เฉพาะเป็นตัวอย่างเท่านั้น เนื่องจากไม่ทนพอที่จะใช้งานและชำรุดเสียหายง่าย

1.3 สื่อการสอนเฉพาะกลุ่มวิชา โดยเฉพาะกลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพทางด้านงานประดิษฐ์งานช่าง และงานเกษตร และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยทางด้านพลศึกษา อุปกรณ์เป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะลักษณะของวิชาต้องเรียนควบคู่การปฏิบัติ ดังนั้นถ้ามีอุปกรณ์ไม่เพียงพอนักเรียนอาจขาดทักษะที่สำคัญไป สำนักการศึกษาจึงควรจัดส่งในปริมาณที่เพียงพอโดยพิจารณาจากจำนวนห้องเรียนของแต่ละโรงเรียน

1.4 ผู้บริหาร เสนอให้สำนักการศึกษาจัดส่งสื่อการสอนมาให้

โรงเรียนก่อนเปิดเทอมคน เพื่อที่จะได้ศึกษาและจัดวางแผนการสอนล่วงหน้า เพราะเหตุที่เป็นอยู่การฝึกส่งสาขา สื่อบางชนิดส่งถึงโรงเรียนเมื่อเลยบทเรียนที่จะ ไรไปแล้ว

2. ขอเสนอแนะของผู้บริหารสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา

2.1 ผู้บริหารมีความเห็นว่าการทิ้งประมาณจัดซื้อสื่อการสอน ของโรงเรียน รวมอยู่ในงบประมาณประจำปีหมวดวัสดุทั่วไปนั้น ทำให้เกิด ความยุ่งยาก เพราะระเบียบการเบิกจ่ายรัดกุมทำให้เกิดความล่าช้า ขอเสนอ ให้จัดงบประมาณสำหรับสื่อการสอนต่างหาก เพื่อโรงเรียนจะได้จัดซื้อได้สะดวก และตรงกับความต้องการของครู *

2.2 สำหรับการจัดซื้อสื่อการสอนภายในโรงเรียน ผู้บริหาร เห็นว่า ต้องให้คณะครูมีส่วนร่วมในการวินิจฉัยด้วย เพราะครูเป็นผู้ใช้

2.3 การจัดซื้อสื่อการสอนของโรงเรียน ควรจัดซื้อสื่อการสอน ที่คงทนถาวร เช่น หุ่นขี้ผึ้งหรือโลหะ แมรดาจะแพงกว่า แต่ก็สามารถใช้ได้ นานคุ้มค่ากว่า จะเป็นการประหยัดกว่าการจัดซื้อวัสดุประเภทกระดาษ ซึ่งใช้ได้ ปีเดียว

ขอเสนอแนะของครูในการจัดบริการสื่อการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา

1. ขอเสนอแนะของครูสำหรับสำนักการศึกษา

1.1 ควรจัดการอบรม สัมมนาเกี่ยวกับการใช้ภาวะผลิตสื่อการสอน ให้ทั่วถึง เพราะเหตุที่เป็นมาครูที่ผ่านการอบรมมีจำนวนน้อย ครูอีกส่วนใหญ่ ยังคงใช้สื่อการสอนจำเจไม่ทันต่อเหตุการณ์

1.2 การจัดส่งสื่อการสอนให้โรงเรียน สำนักการศึกษาควร สรรวจความต้องการของโรงเรียนก่อน เพราะสื่อการสอนที่ใดไม่คอยได้ใช้ เพราะ ไม่ตรงกับความต้องการ *

1.3 ครู เสนอให้สำนักการศึกษาจัดส่งสื่อการสอนให้โรงเรียนใกล้ ทั่ว เมือง หรือโรงเรียนในเขตชั้นนอกก่อน เพราะหาซื้อสื่อการสอนยากกว่า โรงเรียนในเขตชั้นใน

1.4 ครูเสนอให้จัดสรรงบประมาณทางด้านการสอนแยกโดย เฉพาะ

1.5 ครูเสนอให้จัดส่งสื่อการสอนถึง โรงเรียนในระหว่างปีภาคเรียนแรกของปีการศึกษา* เพราะเท่าที่เป็นมามากจะได้รับสื่อการสอนปลายภาคเรียนที่หนึ่ง ซึ่งล่าช้าไปโดยเฉพาะสื่อการสอนเฉพาะกลุ่มวิชา ควรจัดส่งมาประมาณ เดือน เมษายน หรือพฤษภาคม

2. ข้อเสนอแนะของครูสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา

2.1 เนื่องจากสื่อการสอนที่ครูทำเองมักมีคุณภาพต่ำและขาดความถาวร เพราะครูไม่มีเวลาผลิตสื่อการสอน เนื่องจากมีชั่วโมงสอนมาก และขาดครูศิลป์หรือครูโสตทัศนศึกษา จึงเสนอแนะให้ผู้บริหารโรงเรียนขอศึกษานิเทศก์ของเขตหรือของสำนักงานการศึกษา มาให้คำแนะนำ สาธิตการผลิต การใช้ หรือจัดศูนย์บริการสื่อการสอนของ เขตขึ้น เพื่อให้ครูได้ใช้บริการยืมสื่อการสอนที่หายาก เช่นพวกเครื่องฉายต่าง ๆ

2.2 โรงเรียนควรจัดให้มีวัสดุที่จะใช้ผลิตสื่อการสอนบริการแก่ครูให้เพียงพอ

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย