

การวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาแล้ว ก็นำมาจัดแบ่งหมวดหมู่ออกเป็น ส่วน ๆ ตามลักษณะของแบบสอบถาม ซึ่งมีอยู่ 9 ส่วนด้วยกัน แล้วทำตารางแจกแจงความถี่ของแต่ละหัวข้อของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ได้เริ่มวิเคราะห์ตั้งแต่ประวัติรายละเอียดส่วนตัวที่จำเป็นเกี่ยวกับงานในหน้าที่การศึกษานี้ ของผู้ตอบแบบสอบถามเท่านั้น เป็นอันดับแรก และแจกแจงหัวข้ออื่น ๆ ต่อไป จนหมดแบบสอบถาม ซึ่งมีด้วยกัน 31 ตาราง แต่ละตาราง มีลักษณะที่เป็นตัวเลข และเป็นค่าร้อยละ ส่วนการอภิปรายผลของข้อมูลจากตารางต่าง ๆ นั้น ส่วนใหญ่ได้ยึดหลักสถิติ โดยใช้ "ฐานนิยม" (Mode Value) เป็นแนวทางปฏิบัติ

การที่ได้เสนอตาราง เกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามไว้ก่อนนั้นก็เพื่อจะให้เห็นความสำคัญจากรายละเอียดนั้นที่จะช่วยให้สามารถเข้าใจเหตุผลของการวิจัยครั้งนี้ได้ดีขึ้น เช่น จะได้ทราบว่า ผู้ตอบแต่ละคนมีความรู้ ตำแหน่ง วุฒิทางครู ประสบการณ์ในการเป็นครู การมาเป็นครูของตำรวจ และครูช่วยสอน มีความคิด เหตุผลเป็นอย่างไร จึงได้เสนอไว้เป็นตารางเบื้องต้น จากตารางที่ 1-9

ตารางที่ 1
จำนวนครูผู้ตอบแบบสอบถาม

จังหวัด	จำนวน	ร้อยละ
เชียงใหม่	33	48.53
เชียงราย	14	20.59
แม่ฮ่องสอน	12	17.65
น่าน	9	13.23

ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าจำนวนครูที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเมื่อแยกจำแนกออกเป็นแต่ละจังหวัดแล้ว จะมีครูที่สอนอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่มากกว่าจังหวัดอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 48.53 รองลงมาได้แก่จังหวัดเชียงราย 20.59 จังหวัดแม่ฮ่องสอน ร้อยละ 17.65 และจังหวัดน่าน มีน้อยที่สุด ร้อยละ 13.23

ทั้งนี้ก็เนื่องจากว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ 24 โรงเรียน จังหวัดเชียงราย 17 โรงเรียน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 12 โรงเรียน และจังหวัดน่านมีเพียง 3 โรงเรียนเท่านั้น

ตารางที่ 2

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแยกเป็นประเภท

ประเภทของครู	ครูใหญ่	ครูน้อย	จำนวน	ร้อยละ
ครูตำรวจ ค.ช.ค.	44	11	55	80.88
ครูองค์การบริหารส่วนจังหวัด	-	2	2	2.94
ครูองค์การยุวมชอมช่วยเหลือหรือครูช่วยสอน	-	11	11	16.18

ตารางที่ 2 จะชี้ให้เห็นว่าครูที่ตอบแบบสอบถามจำนวนที่มากที่สุดได้แก่ครูที่เป็นตำรวจชายแทน ร้อยละ 80.88 รองลงมาคือครูช่วยสอน ร้อยละ 16.18 และครูองค์การบริหารส่วนจังหวัดที่ให้ไปช่วยสอน ร้อยละ 2.94 หรือเพียง 2 คน เท่านั้น

จากข้อสังเกต ครู ค.ช.ค. ที่ตอบมานั้นส่วนมากเป็นครูใหญ่ ส่วนที่เป็นครูน้อยมีจำนวน 11 คน และครูองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพียง 2 คน

ตารางที่ 3
ระดับอายุของครูในโรงเรียนตำรวจชายแดน

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0
20 - 25 ปี	23	33.82
26 - 30 ปี	32	47.06
31 - 35 ปี	3	4.41
36 - 40 ปี	8	11.77
41 ปีขึ้นไป	2	2.94

ตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าระดับอายุของครูที่ทำการสอนในโรงเรียนชาย-
เขามากที่สุดอยู่ในระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.06 รองลงมาได้แก่ผู้ที่มีอายุ
ระหว่าง 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.82 อันดับสามได้แก่ระหว่าง 36-40 ปี ส่วนที่
น้อยที่สุดได้แก่ 41 ปีขึ้นไปมีเพียง ร้อยละ 2.94

ตารางที่ 4

วุฒิการศึกษาสามัญของครูโรงเรียนตำรวจชายแดน

วุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ม.ศ. 6	2	2.94
ม.ศ. 5	2	2.94
ม.ศ. 3	54	79.41
ต่ำกว่า ม.ศ.3	10	14.71

ตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ครูมีความรู้ทางสามัญมากที่สุด คือ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (มัธยม 6 เดิม) คิดเป็นร้อยละ 79.41 รองลงมามีความรู้ต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 14.71 และอันก้นสุดท้ายได้แก่ ม.ศ.5 และ ม.ศ.6 คิดเป็นร้อยละ 2.94

ตารางที่ 5

วุฒิทางครูของครูโรงเรียนตำรวจชายแดน

วุฒิทางครู	จำนวน	ร้อยละ
ครู ว.	0	0
ป. หรือ เทียบเท่า	3	4.41
ป.ป., ป.กศ. หรือเทียบเท่า	3	4.41
พ.ม., ป.กศ.สูง หรือเทียบเท่า	0	0
ปริญญาตรีทางการศึกษา	0	0
ไม่มีวุฒิทางครู	62	91.18

ตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า วุฒิของครูระดับประกาศนียบัตรครูมูลคึกเป็นร้อยละ 4.41 ป.กศ. มีร้อยละ 4.41 ส่วนนอกนั้นไม่มีวุฒิทางครูเลยคิดเป็นร้อยละ 91.18 ซึ่งให้เห็นว่า ส่วนมากครูไม่มีวุฒิทางครูเป็นจำนวนมากทีเดียว



ตารางที่ 6
ระดับความรู้ทางศาสนา

พื่นความรู้	N=68 จำนวน	ร้อยละ
นักธรรม ตรี	3	4.41
นักธรรม โท	3	4.41
นักธรรม เอก	5	7.35
เปรียญ 3	1	1.47
ไม่ได้เรียนมา	56	82.36

ตารางที่ 6 แสดงให้เห็นถึงระดับความรู้ทางค่านิยมศึกษาปรากฏว่ามีความรู้ทางนักธรรมเอก มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 7.35 รองลงมาได้แก่นักธรรม โท ร้อยละ 4.41 และนักธรรมตรี ร้อยละ 4.41 ส่วนชั้นเปรียญธรรม นั้นมีเพียงคนเดียว ร้อยละ 1.47 นอกนั้นไม่ได้เรียน ร้อยละ 82.36

ตารางที่ 7

แสดงลักษณะของการไปปฏิบัติงานในโรงเรียน

ไปปฏิบัติงานโดย	จำนวน	ร้อยละ
1. สมัครใจไปช่วยตนเอง	39	57.36
2. ทางการจัดส่งไปตามความเหมาะสม	23	33.82
3. จับสลากให้ไป	4	5.88
4. ถูกส่งไปโดยไม่ทราบเรื่องมาก่อน	2	2.94
	รวม 68	100.00

ตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ครูที่ไปสอนหรือไปปฏิบัติงานในโรงเรียนชาวเขานั้น ส่วนมากเป็นความสมัครใจไปสอนคิดเป็นร้อยละ 57.36 คน รองลงมาเป็นครูที่ทางการจัดไปตามความเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 33.82 ส่วนอีกพวกหนึ่งเป็นการจับสลากคิดเป็นร้อยละ 5.88 พวกสุดท้ายคือพวกที่ไปสอนโดยไม่ทราบเรื่องมาก่อน ร้อยละ 2.94

ตารางที่ 9

แสดงความรู้และประสบการณ์ทาง โสคทัศนศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประสบการณ์ทาง โสคทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
เคยเรียนมาจากวิทยาลัยครูโดยตรง	1	1.47
เคยได้รับการอบรม	39	57.3.6
เคยศึกษาจากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชานี้	12	17.65
ไม่เคยเรียนหรืออบรมมาก่อนเลย	5	7.35
จากประสบการณ์ที่ผ่านมา	2	2.94
ไม่ตอบ	9	13.23

ตารางที่ 9 แสดงถึงผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ทาง โสคทัศนศึกษาปรากฏว่า ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิชานี้ ร้อยละ 57.3 6 รองลงมาอันดับสอง เคยศึกษาหาความรู้จากตำราและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชานี้บ้าง ร้อยละ 17.65 ส่วนอีกร้อยละ 7.35 ไม่เคยเรียนหรืออบรมวิชานี้มาก่อน นอกจากนั้นก็ได้รับประสบการณ์จากการสอนที่เคยผ่านมา ร้อยละ 2.94 และเคยเรียนมาจากวิทยาลัยครูโดยตรงเพียงคนเดียว ร้อยละ 1.47

ครูส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับโสคทัศนศึกษามาแล้ว ร้อยละ 57.3.6 และได้ศึกษาจากตำราหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชานี้ ร้อยละ 17.65 ส่วนที่เรียนมาก็มีเพียงคนเดียว หรือร้อยละ 1.47 แต่สิ่งที่น่าสนใจก็ยังมีครูที่ไม่มีความรู้และประสบการณ์ทาง โสคทัศนศึกษามาเลย ร้อยละ 7.35

ตารางที่ 10
รายการ โสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้และไม่ใช้ มีอยู่หรือไม่มีของโรงเรียน

รายชื่อโสตทัศนูปกรณ์	N = 68				
	เคยใช้	ไม่เคยใช้	มีอยู่	ไม่มี	ไม่รู้จัก
1. กระดานดำ	98.53	0	79.41	0	0
2. แผนที่ หรือ ลูกโลก	86.76	7.35	69.12	11.76	0
3. ภาพการ์ตูน	51.47	19.12	39.71	39.71	1.47
4. ภาพโปสเตอร์	57.35	10.29	52.94	23.53	2.94
5. แผนภาพ	85.29	1.47	64.70	13.23	2.94
6. กราฟ	20.59	50.00	14.70	63.23	2.94
7. แผนภูมิ	61.76	11.76	48.53	25.00	0
8. กระดานผ้าสำลี	75.00	5.88	64.70	14.70	0
9. กระดานนิเทศ	11.76	35.29	8.82	63.23	5.88
10. ไคออรามา	0	44.12	0	55.88	33.82
11. พิพิธภัณฑสถานโรงเรียน	10.25	30.88	4.41	69.12	5.88
12. ของล้อแบบ	8.82	33.82	11.76	64.70	11.76
13. ของจำลอง	26.47	30.88	14.70	55.88	4.41
14. ของตัวอย่าง	51.47	20.59	38.24	42.65	4.41
15. ของจริง	52.94	14.70	41.18	36.76	0
16. แผ่นเสียง	2.94	42.65	0	75.00	2.94
17. เทปบันทึกเสียง	4.41	39.71	0	72.06	2.94
18. ภาพแขวนผนัง	76.47	7.35	57.35	16.18	0
19. สมุดภาพ	75.00	8.82	64.70	5.88	0
20. บัตรคำ	89.71	2.94	73.53	1.47	0

ตารางที่ 10 (ต่อ)
รายการ โสตทัศนูปกรณ์ที่เคยใช้และไม่เคยใช้ มีอยู่หรือไม่ของโรงเรียน

รายชื่อโสตทัศนูปกรณ์	N= 68				
	เคยใช้	ไม่เคยใช้	มีอยู่	ไม่มี	ไม่รู้จัก
21. รูปภาพ	83.82	2.94	69.12	2.94	0
22. รูปทัศนมา	75.00	10.29	54.41	2.94	0
23. ภาพสามมิติ	4.41	42.65	2.94	67.64	13.23
24. ภาพถ่าย	16.18	39.71	10.29	64.70	2.94
25. สไลด์	2.94	47.06	1.47	75.00	4.41
26. फिल्मสตริป	2.94	47.06	1.47	73.53	7.35
27. ภาพโปร่งแสง	1.47	45.59	0	75.00	5.88
28. फिल्मภาพยนตร์	8.82	42.65	0	75.00	4.41
29. เครื่องฉายภาพยนตร์เสียง 16 ม.ม.	5.88	45.59	0	75.00	4.41
30. เครื่องฉายสไลด์และ फिल्मสตริป	1.47	44.12	0	75.00	4.41
31. เครื่องเล่นจานเสียง	5.88	-	0	75.00	4.41
32. เครื่องเทปบันทึกเสียง	7.35	-	0	75.00	2.94
33. วิทยุ	80.88	-	66.17	16.18	0
34. เครื่องฉายภาพทึบ	0	-	0	75.00	4.41
35. เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	0	-	0	75.00	7.35
36. เครื่องฉายภาพจุลทรรศน์	0	-	0	75.00	5.88
37. เครื่องขยายเสียง	0	-	0	75.00	4.41
38. เครื่องรับโทรทัศน์	0	-	0	75.00	2.94
39. อื่น ๆ	-	-	-	-	-

ตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าโรคที่สูญพันธุ์ที่ครูเคยใช้ และมีใช้มากที่สุดได้แก่
กระต่ายดำ ส่วนอย่างอื่นที่ใช่และมีอยู่มากได้แก่ บั๊กดำ แขนภาพ รูปภาพ ภาพเขื่อนฉิ่งและ
กระต่ายดำดำสี ส่วนที่ไม่มีและไม่รู้จักนั้น คือ ไคออราฆ่า มากที่สุด

ตารางที่ 11

แหล่งที่มาของ โสตทัศนูปกรณ์ในโรงเรียน

การจัดหา	จำนวน	ร้อยละ
1. ซื้อด้วยเงินของโรงเรียน	1	1.47
2. หน่วยราชการ, สถาบัน, องค์กร, หรือมูลนิธิต่าง ๆ แจกให้	65	95.39
3. ผู้ปกครองนักเรียนแจกให้	3	4.41
4. ครูประดิษฐ์หรือสร้างขึ้นเอง	24	35.29
5. นักเรียนช่วยกันประดิษฐ์ขึ้น	15	22.06
6. ครูและนักเรียนช่วยกันประดิษฐ์ขึ้น	23	33.82
7. มีผู้อื่นบริจาคให้	6	8.82

ตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า โสต-ทัศนูปกรณ์ที่ใ้มาใช้ขึ้น ส่วนใหญ่ได้มาจากหน่วยราชการ สถาบัน องค์กรหรือมูลนิธิอื่น ๆ นำมามอบให้ คิดเป็นร้อยละ 95.39 รองลงมาได้แก่ครูประดิษฐ์ขึ้น ร้อยละ 35.29 ครูและนักเรียนช่วยกันประดิษฐ์ขึ้น ร้อยละ 33.82 ส่วนที่น้อยที่สุดก็คือซื้อด้วยเงินของโรงเรียน ร้อยละ 1.47

ตารางที่ 12
แสดงการผลิตอุปกรณ์การสอนของครู

การผลิต	จำนวน	ร้อยละ
1. เคยผลิตบ่อย	10	14.70
2. เคยผลิตบ้าง	49	72.06
3. ไม่เคยผลิตเลย	8	11.77
4. ไม่ตอบ	1	1.47

ตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าครูส่วนใหญ่เคยผลิตวัสดุทัศนูปกรณ์ช่วยในการสอน บ้างเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 72.06 เคยผลิตบ่อย ๆ เป็นอันดับสอง คิดเป็นร้อยละ 14.70 ส่วนไม่เคยผลิตเลยเป็นอันดับสุดท้าย คิดเป็นร้อยละ 11.77

ตารางที่ 13

แสดงการหาอุปกรณการสอบตามที่ครูต้องการ

การหา	จำนวน	ร้อยละ
1. บอกให้ทางโรงเรียนจัดซื้อ	3	4.41
2. ขอจากคนอื่นหรือสถาบันอื่น	23	33.82
3. ออกเงินซื้อเอง	9	13.23
4. เรียกรเงินจากนักเรียน	1	1.47
5. เรียกรเงินจากครู	4	5.88
6. ทั้งครูและนักเรียนช่วยกันหา	37	54.41

ตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า เมื่อครูต้องการใช้วัสดุอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็นครูและนักเรียนช่วยกันจัดหาให้ เป็นวิธีที่ทำกันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.41 รองลงมาได้แก่ ขอมาจากคนอื่นหรือสถาบันอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 33.82 และเมื่อทำไม่ได้ก็ต้องออกเงินซื้อเอง เป็นอันดับสามคิดเป็นร้อยละ 13.23 ส่วนวิธีที่พบน้อยที่สุดคือ เรียกรเงินจากนักเรียนมีเพียงคนเดียวเท่านั้นคิดเป็นร้อยละ 1.47

ตารางที่ 14

การเลือกอุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงเรียน

วิธีการเลือกอุปกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้บริหารหรือผู้ตรวจการศึกษา	19	27.94
2. ครูใหญ่	12	17.65
3. เลือกเองตามความเหมาะสมกับอายุ ระดับสติปัญญาและประสบการณ์ของผู้เรียน	24	35.29
4. เลือกโดยคำนึงถึงความสามารถและความสนใจของผู้เรียน	14	20.59
5. เลือกอุปกรณ์ที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอน	16	23.53
6. เลือกโดยพิจารณาเกี่ยวกับคุณภาพของอุปกรณ์	2	2.94
7. เลือกอุปกรณ์ที่มีราคาแพง	0	-
8. เลือกอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย และนำมาใช้อย่างสะดวก	38	55.88
9. เลือกอุปกรณ์โดยให้มีหลาย ๆ ชนิดต่าง ๆ กัน	8	11.76

ตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่าการเลือกวัสดุอุปกรณ์มาใช้ประกอบการสอนของครูนั้น ส่วนมากจะนิยมเลือกอุปกรณ์ที่หาได้ง่ายและนำมาใช้อย่างสะดวก คิดเป็นร้อยละ 55.88 รองลงมาได้แก่เลือกด้วยตนเองพิจารณาว่าเหมาะสมกับอายุ ระดับสติปัญญาและประสบการณ์ของเด็ก คิดเป็นร้อยละ 35.29 อันดับสามได้แก่ทางฝ่ายผู้บริหารหรือผู้ตรวจการศึกษาเลือกให้คิดเป็นร้อยละ 27.94

ตารางที่ 15

แสดงถึงความถี่ของการใช้อุปกรณ์

การใช้อุปกรณ์ในการสอน	จำนวน	ร้อยละ
1. ใช้ในการสอนทุกครั้ง	15	22.06
2. ใช้เฉพาะในบางชั่วโมง	53	77.94
3. ไม่เคยใช้เลย	0	0

ตารางที่ 15 แสดงถึงการใช้สื่อนวัตกรรมของครู ปรากฏว่า ครูส่วนมากใช้เฉพาะในบางชั่วโมง ร้อยละ 77.94 รองลงมาใช้ทุกครั้ง ร้อยละ 22.06 ส่วนผู้ที่ไม่เคยใช้เลยนั้นไม่มี

ตารางที่ 16

แสดงถึงเหตุผลที่ใช้อุปกรณ์ในบางชั่วโมง

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
1. เห็นว่าจำเป็นและเหมาะสมที่จะใช้อุปกรณ์นั้น	50	73.53
2. มีอุปกรณ์การสอนอยู่แล้วพอเพียงซึ่งจะนำมาใช้ได้ อย่างสะดวก	8	11.77
3. ท่านเกิดความขยันเป็นพิเศษ	1	1.47
4. มีเวลาเพียงพอที่จะเตรียมใช้อุปกรณ์	13	19.12
5. ใช้เพื่อแสดงการสอนให้ผู้อื่นดู	5	7.35
6. ไม่ครบแบบสอบถาม	18	26.47

ตารางที่ 16 แสดงถึงเหตุผลของครูที่ใช้วัสดุอุปกรณ์ปรากฏว่า ครูส่วนมากเห็นว่าวัสดุอุปกรณ์เป็นสิ่งจำเป็นและเหมาะสม ร้อยละ 73.53 รองลงมาอันดับสอง การใช้วัสดุอุปกรณ์ เพราะมีเวลาเพียงพอที่จะเตรียมใช้วัสดุอุปกรณ์ ร้อยละ 19.12 และถ้ามีอุปกรณ์การสอนอยู่แล้วพอเพียงนำมาใช้ได้อย่างสะดวกจะมีผู้ใช้ ร้อยละ 11.77 อีกร้อยละ 7.35 ใช้เพื่อแสดงการสอนให้ผู้อื่นดู และอันดับสุดท้ายเกิดความขยันเป็นพิเศษจึงจะใช้ร้อยละ 1.47

สรุป ครูส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้วัสดุอุปกรณ์นั้นเป็นสิ่งจำเป็น และมีอุปกรณ์พอเพียง พร้อมทั้งมีเวลาเตรียมด้วย



ตารางที่ 17

แสดงถึงเหตุผลที่ไม่ใช้อุปกรณ์ในบางชั่วโมง

เหตุผลที่ไม่ใช้ในบางชั่วโมง	จำนวน	ร้อยละ
1. เห็นว่าไม่จำเป็นหรือไม่เหมาะสมที่จะใช้อุปกรณ์การสอนในชั่วโมงนั้น	43	63.23
2. ไม่สามารถจะหาอุปกรณ์ได้ทันพ่วงที่	27	39.71
3. รู้สึกหนักเหนื่อยหรือซีเกียจ	0	0
4. ไม่มีเวลาว่างพอที่จะเตรียมการใช้อุปกรณ์	8	11.77
5. ไม่ถนัดในการใช้อุปกรณ์ที่ต้องการจะใช้	6	8.82
6. ทำให้เสียเวลา และ นักเรียนวุ่นวาย	4	5.88
7. ไขหรือไขได้ผลเท่ากัน ไม่ไขเสียเลยดีกว่า	2	2.94
8. คิดว่าไขแล้วสอนไม่ทัน	0	0
9. ทำให้เกะกะนักเรียนไม่สนใจ	1	1.47

ตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า บางชั่วโมงที่ครูไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยในการสอนนั้นเพราะว่าไม่จำเป็นหรือไม่เหมาะสมที่จะใช้อุปกรณ์ในชั่วโมงนั้น เป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 63.23 รองลงมาได้แก่ไม่สามารถจะหาอุปกรณ์ได้ทันพ่วงที่ คิดเป็นร้อยละ 39.71 และอันดับที่สามก็คือครูไม่มีเวลาว่างพอที่จะเตรียมการใช้อุปกรณ์ และเหตุผลอื่น ๆ อีก แต่ก็ยังเป็นจำนวนน้อย ส่วนที่น้อยที่สุดก็มีเพียงคนเดียว มีความเห็นว่าทำให้เกะกะนักเรียนไม่สนใจ ร้อยละ 1.47

ตารางที่ 18

แสดงถึงวิธีการในการนำอุปกรณ์ออกมาใช้

วิธีการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ขออนุญาตจากครูใหญ่	11	16.17
2. ขออนุญาตจากผู้ตรวจการศึกษา	2	2.94
3. ขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมดูแลอุปกรณ์	13	19.12
4. นำมาใช้โดยไม่ขออนุญาตใคร	45	66.17

ตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ในการใช้อุปกรณ์แต่ละครั้งนั้น ส่วนมากจะนำมาใช้โดยไม่ขออนุญาตจากใคร คิดเป็นร้อยละ 66.17 รองลงมาได้แก่ขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ คิดเป็นร้อยละ 19.12 และอันดับที่สามขออนุญาตจากครูใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 16.17 ส่วนอันดับสุดท้าย ขออนุญาตจากผู้ตรวจการศึกษา ซึ่งเป็นอุปกรณ์บางอย่างที่ต้องนำไปจากกองก่ากับการตำรวจ ร้อยละ 2.94

ตารางที่ 19
แสดงถึงวิธีการติดต่อยืมอุปกรณ์จากแหล่งอื่น

การติดต่อยืม	จำนวน	ร้อยละ
1. ติดต่อยืมเสมอ	3	4.41
2. ติดต่อยืมบ้างเป็นบางครั้ง	9	13.23
3. นาน ๆ ยืมมาใช้ที	3	4.41
4. ไม่เคยติดต่อก่อนเลย	46	67.64

ตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่าในการสอนบางครั้งถ้าหากอุปกรณ์ไม่มีใช้ก็จะพยายามติดต่อยืมมาบ้าง แต่ส่วนมากแล้วครูไม่เคยติดต่อยืมมาใช้เลย คิดเป็นร้อยละ 67.64 รองลงมาได้แก่ยืมมาบ้างเป็นบางครั้งบางคราว ร้อยละ 13.23 อันดับสามเคยติดต่อยืมเสมอ ๆ กับนาน ๆ ยืมมาใช้ที คิดเป็น ร้อยละ 4.41

ตารางที่ 20

แสดงถึง เหตุผลที่ยืมอุปกรณ์มาใช้บ้างเป็นครั้งคราว

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
1. เห็นว่ามีความจำเป็น	8	11.77
2. เห็นว่ายืมได้ง่ายและสะดวก	2	2.94
3. เห็นว่าเด็กสนใจ	8	11.77
4. เพราะว่าที่โรงเรียนไม่มีใช้	5	7.35

ตารางที่ 20 ชี้ให้เห็นการที่เด็กคิดยืมมาใช้บ้าง ครูส่วนใหญ่เห็นว่ามีจำเป็นมากและทำให้เด็กสนใจ คิดเป็นร้อยละ 11.77 อันดับรองลงมาคือ เพราะว่าที่โรงเรียนไม่มีอุปกรณ์ชนิดนั้น ส่วนอันดับสุดท้ายก็เนื่องจากว่ายืมได้ง่ายและสะดวกร้อยละ 2.94

ตารางที่ 21

แสดงถึงการจัดและการบริการทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน

การบริการที่ได้จัดทำ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีห้องอุปกรณ์รวมไว้อย่างเป็นระเบียบ	8	11.77
2. มีห้องหรือสถานที่สำหรับการผลิตและการใช้อุปกรณ์	4	5.88
3. มีวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น กระดาษสี ฯลฯ สำหรับจัดทำ อุปกรณ์การสอนได้ตามต้องการ	3	4.41
4. มีเครื่องมือเครื่องใช้สำหรับใช้ในการผลิตอุปกรณ์	4	5.88
5. มีเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำปรึกษาและช่วยเหลือในด้านโสต- ทัศนศึกษา	8	11.77
6. มีการให้ความรู้และฝึกหัดอบรมทางด้านโสตทัศนศึกษาบางครั้ง	16	23.53
7. มีหนังสือและเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาที่จะให้ครู ศึกษาค้นคว้าความรู้ได้	19	27.94
8. มีการส่งครูเข้ารับการอบรมทางโสตทัศนศึกษาเป็นบางครั้ง	35	51.47

ตารางที่ 21 ชี้ให้เห็นว่าการจัดหรือการบริการทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนนั้น ส่วนมากครูได้รับการอบรมเกี่ยวกับทางด้านโสตทัศนศึกษา ซึ่งทางหน่วยราชการจัดเป็นประจำ ทุกปี คิดเป็นร้อยละ 51.47 และรองลงมาก็คือมีหนังสือและเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับโสตทัศนศึกษาที่จะให้ครูได้หาความรู้ คิดเป็นร้อยละ 27.94 อันดับสามได้แก่มีการให้ความรู้และฝึกหัดอบรมทางด้านโสตทัศนศึกษาเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 23.53 ส่วนที่น้อยที่สุดได้แก่ไม่ค่อย จะมีการแจกวัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ สำหรับจัดทำอุปกรณ์คิดเป็นร้อยละ 4.41

ครูบางคนยังเสนอให้จัดบริการอบรมถึงวิธีการผลิตวัสดุอุปกรณ์ให้ด้วยเพราะไม่มีเทคนิคในทางนี้

ตารางที่ 22

แสดงถึงการ เก็บอุปกรณ์การสอนของโรงเรียน

ที่เก็บอุปกรณ์	จำนวน	ร้อยละ
1. ห้องอุปกรณ์	9	13.23
2. ห้องเรียนต่าง ๆ	22	32.35
3. ห้องเก็บของ	12	17.65
4. เก็บไว้บ้านพักครู	44	64.70
5. ฝากไว้กับบ้านผู้ปกครอง	1	1.47
6. ไม่ได้เก็บรวมไว้ที่หนึ่งที่ใด	2	2.94

ตารางที่ 22 ในการเก็บรักษาอุปกรณ์นั้นจะเห็นได้ว่าส่วนมากครูจะเก็บไว้ที่บ้านพักครูคิดเป็นร้อยละ 64.70 รองลงมาเก็บไว้ในห้องเรียน 32.35 และเก็บไว้ในห้องเก็บของคิดเป็นร้อยละ 17.65 และที่น้อยที่สุดก็คือฝากไว้กับบ้านผู้ปกครอง ร้อยละ 1.47

ครูให้ข้อเท็จจริงอีกว่าเมื่อจะออกไปปฏิบัติราชการบางครั้งก็นำไปฝากไว้ที่บ้านของผู้ใหญ่บ้านอีกด้วย

ตารางที่ 23

แสดงถึงการดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ

ผู้ดูแลรักษา	จำนวน	ร้อยละ
1. ครูใหญ่	40	58.82
2. ครูคนใดคนหนึ่งที่ได้รับมอบหมาย	33	48.53
3. ภารโรงหรือคนงาน	3	4.41
4. ผู้ปกครองนักเรียน	4	5.88
5. ฝากนักเรียนไปเก็บไว้ที่บ้าน	2	2.94
6. ไม่มีคนควบคุมดูแล	4	5.88
7. (อื่น ๆ) ครูทุกคน นักเรียน ผู้ใหญ่บ้าน	10	14.71

ตารางที่ 23 แสดงถึงผู้ดูแลรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากครูให้ความเห็นว่าตัวครูใหญ่เอง เป็นผู้รับผิดชอบ คิดเป็นร้อยละ 58.82 รองลงมาคือมอบให้ครูคนใดคนหนึ่งที่ได้รับมอบหมายดูแลรักษา คิดเป็นร้อยละ 48.53 และอันดับสามคือ ครูทุกคน นักเรียน และผู้ใหญ่บ้าน จะช่วยกันดูแลรักษา เพราะว่ามีครูน้อย เด็กมีจำนวนน้อยด้วย และโรงเรียนก็ตั้งอยู่ในหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านก็ร่วมมือช่วยดูแลให้ด้วย บางโรงก็มีคนงาน บางโรงก็ฝากนักเรียนไปเก็บไว้ที่บ้าน แต่บางโรงก็ไม่มีใครดูแลเลย คิดเป็นร้อยละ 5.88

ตารางที่ 24

แสดงถึงความเห็นและความสนใจใช้อุปกรณ์การสอน

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
1. ชอบใช้มาก	28	41.18
2. ใช้บ้างเป็นบางครั้ง	38	55.88
3. ไม่ชอบใช้เลย	0	0
4. ไม่ตอบ	2	2.94

ตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนมีความเห็นต่อการใช้อุปกรณ์การสอนและสนใจในการนำไปใช้ ส่วนมากจะนิยมใช้ในบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 55.88 รองลงมาได้แก่ชอบใช้มาก คิดเป็นร้อยละ 41.18 ที่ไม่ชอบใช้เลยนั้นไม่มี และไม่ออกความเห็นหรือไม่ให้คำตอบ ร้อยละ 2.94



ตารางที่ 25

แสดงถึงเหตุผลที่ใช้อุปกรณ์การสอน

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพราะเห็นว่ามีมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก	45	66.17
2. ช่วยให้เด็กสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น	51	75.00
3. ช่วยประหยัดเวลาในการเรียนการสอน	30	44.12
4. ทางโรงเรียนมีอุปกรณ์ไว้ให้เพียงพอ	3	4.41
5. ทางโรงเรียนมีผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอนอยู่เสมอ	0	0
6. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้อุปกรณ์การสอนให้มาก	4	5.88
7. การใช้อุปกรณ์การสอนเป็นเหตุหนึ่งของการพิจารณาความดีความชอบ	0	0
8. ต้องการปรับเปลี่ยนแบบเขาหรือแข่งกับคนอื่น ๆ ที่ใช้อุปกรณ์	0	0
9. (อื่น ๆ) ทำให้เด็กเพลิดเพลิน	1	1.47

ตารางที่ 25 จากการที่ครูใช้อุปกรณ์ช่วยในการสอนนั้น ครูส่วนมากให้เหตุผลว่าช่วยให้เด็กสนใจและตั้งใจเรียนมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาอันดับสองเพราะเห็นว่ามีมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก ร้อยละ 66.17 และอันดับสามได้แก่ช่วยประหยัดเวลาในการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 44.12

นอกจากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นแล้ว ครูบางท่านได้ให้เหตุผลเพิ่มเติมอีกว่าช่วยทำให้เกิดเกิดความเพลิดเพลินอีกด้วย

ตารางที่ 26

แสดงถึงเหตุผลที่ไม่ชอบใช้อุปกรณ์

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่อยากใช้	0	0
2. ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้	1	1.47
3. การใช้อุปกรณ์ไม่ใช่สิ่งสำคัญ	0	0
4. ผู้ใหญ่หรือผู้บริหารไม่สนับสนุน	1	1.47
5. ไม่มีใครมองเห็นความสำคัญ	0	0
6. การใช้หรือไม่ใช้อุปกรณ์มีความดีความชอบเท่ากัน	0	0
7. ไม่มีเวลาว่างพอที่จะเตรียมอุปกรณ์การสอน	4	5.88
8. การใช้อุปกรณ์การสอนทำให้เสียเวลามาก	4	5.88
9. ไม่ได้ได้รับความสะดวกในการยืมและการนำไปใช้	9	13.23
10. สภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้อุปกรณ์การสอน	10	14.71

ตารางที่ 26 แสดงถึงเหตุผลของครูที่ไม่ชอบใช้อุปกรณ์ ส่วนมากครูให้เหตุผลว่า สภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยต่อการใช้อุปกรณ์การสอน ร้อยละ 14.71 อันดับสองก็คือ ครูไม่ได้รับความสะดวกในการยืมและนำไปใช้ ร้อยละ 13.23 อันดับที่สามได้แก่ ครูไม่มีเวลาว่างพอที่จะเตรียมอุปกรณ์การสอน และการใช้อุปกรณ์การสอน ทำให้เสียเวลามาก คิดเป็นร้อยละ 5.88 ส่วนอันดับสุดท้ายที่ไม่ชอบใช้ คือ ครูไม่มีความรู้เพียงพอประการ - หนึ่ง และอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้บริหารหรือผู้ใหญ่ไม่สนับสนุน ส่วนเหตุผลอื่น ๆ นั้นไม่มีผู้ตอบเลย

ตารางที่ 27

แสดงถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าของการใช้อุปกรณ์การสอน

ความเห็น	จำนวน	ร้อยละ
1. เป็นสิ่งที่ช่วยให้การสอนได้ผลดี	61	89.71
2. เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับการสอนจะขาดเสียมิได้	21	30.88
3. มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนบ้างเล็กน้อย	3	4.41
4. ไม่จำเป็นและไม่มีความสำคัญต่อการสอนเลย	1	1.47
5. (อื่น ๆ) เด็กได้สนุกสนาน	1	1.47

ตารางที่ 27 แสดงถึงความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอน ครูส่วนมากมีความคิดเห็นตรงกันว่า เป็นสิ่งที่ช่วยให้การสอนได้ผลดี เป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 89.71 อันดับสองรองลงมาได้แก่เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับการสอน คิดเป็นร้อยละ 30.88 อันดับสามได้แก่มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนบ้างเล็กน้อย ร้อยละ 4.41 ส่วนอีกท่านหนึ่งให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าทำให้เด็กสนุกสนานอีกด้วย และที่เห็นว่าไม่จำเป็นและไม่มีความสำคัญต่อการสอนเลยนั้นมีเพียงคนเดียว ร้อยละ 1.47 เท่านั้น

ตารางที่ 28

แสดงถึงงานโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน

กิจกรรมทางโสตทัศนศึกษา	ได้ทำแล้ว		ยังไม่ได้ทำ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สสำรวจประเภทและจำนวนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงเรียนเพื่อนำมาใช้ในการสอน	48	70.59	17	25.00
2. ติดต่อประสานงานกับครูคนอื่นเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์	37	54.41	13	19.12
3. ติดต่อขอความช่วยเหลือจากผู้นักปกครองประชาชนองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ได้อุปกรณ์ที่ต้องการ	29	42.65	27	39.71
4. เก็บรวบรวมภาพสิ่งของและวัสดุต่าง ๆ ที่อาจจะใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้	50	73.53	12	17.65
5. สนใจสืบตามเพื่อทราบแหล่งอุปกรณ์ต่าง ๆ	30	44.12	25	36.76
6. ไปดูงานแสดงนิทรรศการอุปกรณ์การสอนที่จัดขึ้นตามสถานที่ต่าง ๆ เป็นครั้งคราว	26	38.24	36	52.94
7. ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้อุปกรณ์ เช่น อ่านจากหนังสือ การเข้าอบรม	53	77.94	13	19.12
8. ศึกษาเนื้อหาวิชาการที่ท่านต้องสอน วางแผนว่าจะใช้อุปกรณ์ชนิดใดและอย่างไร	44	64.70	17	25.00
9. ทำอุปกรณ์การสอนขึ้น เพื่อใช้ตามแผนที่ได้ตั้งไว้ในข้อ 8	31	45.59	27	39.71

ตารางที่ 28 แสดงถึงงานหรือกิจกรรมทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน ครูส่วนมากได้จัดทำไปแล้วเป็นอันดับแรก คือ ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการผลิตและการใช้ยูทูบ คิดเป็นร้อยละ 77.94 อันดับสองได้แก่เก็บรวบรวมสิ่งของและวัสดุต่าง ๆ ที่อาจจะใช้เป็นอุปกรณ์ได้ คิดเป็นร้อยละ 73.53 อันดับสาม คือ สืบหาประเภทและจำนวนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโรงเรียน เพื่อนำมาใช้สอน คิดเป็นร้อยละ 70.59 ส่วนที่ยังไม่ได้ทำส่วนมากได้แก่ไปคู่มือการและผลิตการติดต่อกับหน่วยงานอื่น ๆ เพราะหาโอกาสได้ยาก

ตารางที่ 29

แสดงถึงปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับงาน โสตทัศนศึกษาของโรงเรียน

ปัญหาหรืออุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
1. ขาดการสนับสนุนทางการเงินจากโรงเรียน	24	35.29
2. ไม่มีงบประมาณสำหรับโสตทัศนศึกษา	42	61.76
3. ขาดการสนับสนุนทางด้านกำลังใจจากผู้บริหาร โรงเรียนหรือผู้ใหญ่ ชั้นสูงขึ้นไป	19	27.94
4. ขาดการสนับสนุนหรือร่วมมือจากครู โรงเรียนเดียวกัน	3	4.41
5. ไม่มีการวางโครงการและวัตถุประสงค์สำหรับงาน โสตทัศนศึกษาไว้ ให้แน่นอน	15	22.06
6. ขาดผู้นำที่มีความสามารถสำหรับการดำเนินงาน โสตทัศนศึกษาของ- โรงเรียน	33	48.53
7. ขาดศูนย์หรือเก็บรวบรวมรักษาอุปกรณ์	21	30.88
8. ครูยังไม่ค่อยมีความรู้และความสามารถทางการใช้อุปกรณ์เท่าที่ควร	32	47.06
9. ครูยังไม่ค่อยมีความกระตือรือร้นหรือสนใจการใช้อุปกรณ์การสอน	5	7.35
10. ครูไม่ค่อยมีเวลาว่างพอที่จะเตรียมการเพื่อใช้อุปกรณ์การสอน	4	5.88
11. ครูไม่สามารถผลิตอุปกรณ์ได้เอง รู้สึกยุ่งยากในการผลิต	13	19.12
12. ครูไม่ทราบแหล่งที่จะไปหาอุปกรณ์ที่ต้องการได้	13	19.12
13. ครูใช้อุปกรณ์แล้วไม่ได้ผลทำให้เบื่อหน่ายในการที่จะใช้ต่อไป	2	2.94
14. แม้ไม่ใช้อุปกรณ์ครูก็อาจสอนได้ให้ดีกว่าหรือดีกว่าเมื่อใช้อุปกรณ์	2	2.94
15. ครูอื่น ๆ ในโรงเรียนมักไม่ใช้อุปกรณ์การสอน จึงปฏิบัติตาม ๆ กัน	3	4.41
16. สถานที่ของโรงเรียนเช่นห้องเรียนไม่อำนวยความสะดวกในการใช้ อุปกรณ์	14	20.59
17. ครูไม่สามารถเสนอความคิดเห็นในการดำเนินงานเกี่ยวกับบริการ อุปกรณ์การสอนที่โรงเรียนจัดให้	5	7.35

ตารางที่ 29 แสดงให้เห็นว่า ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับงานโสตทัศนศึกษานั้น ส่วนใหญ่ก็คือ ไม่มีงบประมาณจัดไว้ให้ อันคับข้อง ๆ ลงไปได้แก่ชาลผู้ที่มีความสามารถสำหรับการดำเนินงานด้านโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนและประการที่สำคัญอีก ประการหนึ่งก็คือครูก็ยังไม่มีความรู้ความสามารถที่จะใช้อุปกรณ์ใดก็ได้เท่าที่ควร นอกจากนี้ก็มีปัญหาอื่น ๆ อีกเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น ไม่มีที่เก็บ ขาดการสนับสนุนทางด้านกำลังใจ ไม่มีการวางโครงการ ครูไม่ทราบแหล่ง และไม่สามารถผลิตเองได้ นับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญ ๆ ควรได้นำมาพิจารณาต่อไป



ตารางที่ 30

แสดงความต้องการในการปรับปรุงงาน โสตทัศนศึกษาในโรงเรียน

สิ่งที่ต้องการในการปรับปรุง	N = 68				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การสนับสนุนจากผู้บริหารที่เห็นความสำคัญของการใช้อุปกรณ์การสอน	48	10	2	0	2
2. จัดงบประมาณสำหรับโสตทัศนศึกษาโดยเฉพาะ	23	15	15	5	2
3. จัดให้มีการวางโครงการ แผนการ สายงาน และวิธีบริหารงานโสตทัศนศึกษาอย่างแน่นอนและเป็นระเบียบ	23	19	16	1	2
4. จัดให้มีศูนย์หรือหน่วยโสตทัศนศึกษาขึ้นสำหรับเป็นที่เก็บรักษาอุปกรณ์	15	15	15	5	6
5. จัดหาวัสดุอุปกรณ์บางอย่างเพิ่มเติมอย่างพอเพียง	26	13	17	1	2
6. ให้มีบริการเกี่ยวกับการจัดหาและการใช้อุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำเพื่อให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครู	30	8	7	7	6
7. จัดให้มีการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในชั้นโสตทัศนศึกษาของครู เช่น การอบรมเกี่ยวกับเทคนิค วิธีผลิต วิธีใช้อุปกรณ์ เป็นต้น	33	11	12	3	2
8. จัดให้มีห้องผลิตอุปกรณ์การสอน พร้อมด้วยเครื่องมือและวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการผลิต	17	11	6	10	8

ตารางที่ 30 (ต่อ)

แสดงความต้องการในการปรับปรุงงานโสตทัศนศึกษาในโรงเรียน

สิ่งที่ต้องการในการปรับปรุง	N = 68				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
9. ให้โอกาสแก่ครูทุกคนที่เสนอความต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน	29	10	15	1	2

ตารางที่ 30 แสดงให้เห็นว่าสิ่งที่ครูต้องการให้ปรับปรุงเกี่ยวกับงานโสตทัศนศึกษาของโรงเรียนนั้น อันดับหนึ่งคือ การสนับสนุนจากผู้บริหารที่เห็นความสำคัญของการใช้อุปกรณ์การสอน รองลงมาได้แก่ ต้องการให้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในก้านโสตทัศนศึกษาของครู เช่น การอบรมเกี่ยวกับเทคนิคในการผลิตและวิธีการใช้อุปกรณ์ อันดับสามได้แก่ให้มีบริการเกี่ยวกับการจัดหาและการใช้อุปกรณ์การสอน พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครู อันดับสี่ ให้โอกาสแก่ครูทุกคนเสนอความต้องการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน และอันดับที่ ห้า จัดหาวัสดุอุปกรณ์บางอย่างเพิ่มเติม

ตารางที่ 31
ระดับชั้นและวิชาที่ครูต้องการอุปกรณ์การสอน

วิชา	ชั้นประถม	จำนวนครู	ร้อยละ
หมวดคณิตศาสตร์	1	23	33.82
	2	22	32.35
	3	13	19.12
	4	13	19.12
หมวดวิทยาศาสตร์	1	23	33.82
	2	19	27.94
	3	13	19.12
	4	15	22.06
หมวดภาษาไทย	1	35	51.47
	2	32	47.06
	3	24	35.29
	4	21	30.88
หมวดสังคมศึกษา	1	22	32.35
	2	20	29.41
	3	16	23.53
	4	15	22.06
หมวดพละนาฏย	1	19	27.94
	2	16	23.53
	3	11	16.18
	4	13	19.12

ตารางที่ 31 (ต่อ)
ระดับชั้นและวิชาที่ครูต้องการอุปกรณ์การสอน

วิชา	ชั้นประถม	จำนวนครู	ร้อยละ
หมวดศิลปศึกษา	1	11	16.18
	2	7	10.29
	3	6	8.82
	4	6	8.82

ตารางที่ 31 แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่ครูต้องการมากที่สุดได้แก่หมวดวิชาภาษาไทย รองลงไปก็ ได้แก่ หมวดสังคมศึกษา หมวดคณิตศาสตร์ หมวดวิทยาศาสตร์ หมวดพละนันทน์ และหมวดศิลปศึกษา ตามลำดับ

ผ้าสำลี บัตรกำ สวมศพ ภาพแขวนผนัง รูปคัมภีร์ วิทย์ และ แผนที่ ฯลฯ ส่วนอุปกรณ์ชนิดอื่น ๆ ยังใช้กันน้อยมาก และไม่เคยใช้กันเป็นส่วนใหญ่

ข. โสตทัศนอุปกรณ์ส่วนมากที่ใช้กันอยู่ก็ได้มาจากหน่วยราชการ สถาบันองค์กรอื่น ๆ นำไปมอบให้ ครูส่วนมากก็เคยผลิตบ้างเป็นบางครั้ง หรือผลิตไม่ได้ ทั้งครูและนักเรียนก็พยายามช่วยกันผลิตขึ้น หรือขอมาจากเพื่อน ๆ และบางครั้งก็ออกเงินซื้อบ้าง ส่วนที่จะเรียกรายเงินจากผู้ปกครองหรือนักเรียนนั้นเกือบจะไม่มีเลย ถ้าจำเป็นจริง ๆ ก็รายงานขอมาทางกองกำกับการฯ

ค. การเลือกนำเอาโสตทัศนอุปกรณ์ไปใช้แต่ละครั้งนั้น ครูส่วนมากก็จะเลือกอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย และนำมาใช้สะดวก และเลือกให้เหมาะสมกับอายุ ระดับสติปัญญา ประสิทธิภาพของเด็ก และอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประจำมีอยู่น้อย ใ้รับไปจากกองกำกับการหรือผู้ตรวจการศึกษาหรือฝ่ายบริหาร แบ่งจัดสรรไปให้ ครูก็ใช้เท่าที่มีอยู่ การใช้ครูส่วนมากก็จะใช้ในบางชั่วโมงเท่านั้น ในเมื่อเห็นว่าจำเป็นและเหมาะสม ตลอดทั้งมีเวลาเพียงพอในการเตรียมการใช้อุปกรณ์ในบางชั่วโมงหรือบางครั้งครูก็ไม่จำเป็นต้องใช้เพราะว่าไม่เหมาะสม และไม่สามารถหาอุปกรณ์ได้ทันทางที่ ตลอดทั้งไม่มีเวลาเตรียมการใช้เพียงพอด้วย

ในการเรียนการสอนของโรงเรียนชาวเขา ทางปกติจะมีครูเพียง 2 คน ก็คือครูใหญ่คนหนึ่ง และครูน้อยอีกคนหนึ่ง การสอนจึงมักจะแบ่งกันสอน ป.1-2 ระดับหนึ่ง ใช้ครูคนหนึ่ง และ ป.3-4 อีกระดับหนึ่ง ครูสอนอีกคนหนึ่ง การใช้อุปกรณ์การสอน จึงไม่จำเป็นต้องใช้ระเบียบและขออนุญาตใคร เมื่อเห็นว่าเหมาะสมก็นำมาใช้ได้ สำหรับอุปกรณ์บางชนิดที่โรงเรียนเห็นว่ามีความจำเป็นในการเรียนการสอน และจะทำให้เด็กสนใจ แต่เมื่อทางโรงเรียนไม่มี ครูส่วนมากก็ยืมหรือติดต่อกับเพื่อนมาใช้บ้างเป็นบางครั้ง

ง. กำนันบริการทางโสตทัศนศึกษาของโรงเรียน ส่วนมากครูจะได้รับเอกสารจากการอบรมไว้สำหรับศึกษาค้นคว้า และมีการอบรมครูเป็นประจำ นอกจากนั้น ทางโรงเรียนก็มีห้องเก็บของสำหรับเก็บอุปกรณ์เป็นบางแห่ง แต่จากการวิจัย ครั้งนี้ได้พบว่าทางโรงเรียน ขาดเครื่องมือ และวัสดุสิ้นเปลืองในการที่จะผลิตวัสดุอุปกรณ์มาก

จ. การเก็บดูแลรักษา ครูจะทำหน้าที่ในการเรียนการสอนทุกอย่าง เมื่อใช้สอนแล้ว การเก็บดูแลรักษา ก็ตกเป็นหน้าที่ของครูอีก ส่วนมากจะเก็บไว้ที่บ้านพักครู และเก็บไว้ในห้องเรียน หรือห้องเก็บของบ้าง และถ้าหากไม่มีที่เก็บ ก็จะนำไปฝากไว้กับบ้านผู้ใหญ่บ้าน และความรับผิดชอบทั้งหมดส่วนใหญ่ก็ตกเป็นภาระของครูใหญ่ หรือครูคนใดคนหนึ่งที่ได้รับหน้าที่ให้ดูแลแทน หรือบางโรงเรียนก็ช่วยกันดูแลรักษา ทั้งครู นักเรียน และผู้ปกครอง

ฉ. เหตุผลของการใช้และไม่ใช้อุปกรณ์ ส่วนมากครูมีความเห็นว่าการใช้อุปกรณ์นั้นทำให้เด็กสนใจ ตั้งใจเรียน มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนมาก และช่วยประหยัดเวลาในการเรียน และนอกจากนั้นครูบางคนก็ให้ความเห็นเพิ่มเติมอีกว่า การใช้อุปกรณ์การสอนนั้น ทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินไปด้วย

ส่วนครูที่บอกว่าไม่ชอบใช้อุปกรณ์นั้นให้ความเห็นว่า เนื่องจากสภาพของห้องเรียนไม่อำนวยต่อการใช้อุปกรณ์การสอน ยุ่งยากลำบาก และนอกจากนั้นครูไม่ได้รับความสะดวกในการยืมและนำไปใช้ ไม่มีเวลาเพียงพอ เสียเวลา และครูไม่มีความรู้ในขั้นนี้ กับทั้งผู้บริหารไม่สนับสนุน

ช. คำทัศนคติของครูกับคุณค่าของการใช้อุปกรณ์การสอน ครูส่วนมากได้ให้ความเห็นว่า การใช้อุปกรณ์การสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้การสอนได้ผลดี เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการสอน และสร้างบรรยากาศ ให้ห้องเรียนมีความสนุกสนานรื่นเริง

ซ. งานด้านกิจกรรมต่าง ๆ ของโสตทัศนศึกษาในโรงเรียน ครูส่วนมากสนใจศึกษาค้นคว้า อบรม และเก็บรวบรวมวัสดุสิ่งของต่าง ๆ ไว้แล้ว หากแต่อาจยังขาดเครื่องมือและวัสดุบางอย่าง ตลอดจนทั้งวิธีการผลิตออก ครูต้องการคู่มืออย่างและการจัดดำเนินการบ้าง

ส่วนทางค้ำนั้ญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับงานค้ำนั้ญหาได้แก่ ขาดงบประมาณการใช้จ่าย ขาดผู้มีความรู้ และตัวครูเองก็ไม่ค่อยมีความรู้ทางค้ำนั้ญหาเท่าที่ควร จึงผลิตขึ้นใช้ไม่ค่อยได้

เมื่อเป็นเช่นนี้ ครูส่วนใหญ่จึงต้องการให้สนับสนุนผู้บริหารให้เห็นความสำคัญของการใช้อุปกรณ์การสอน ส่วนค้ำนั้ญหาครูนั้นต้องการจัดให้มีเพิ่มพูนความรู้ขึ้นอีก เช่น การอบรมวิธี

ผลิตและใช้ตลอดถึงเทคนิคอื่น ๆ ที่จะนำไปใช้ได้ผล และนอกจากนั้น ต้องการให้มีบริการ เกี่ยวกับการจัดหาและใช้อุปกรณ์การสอน พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครู ค้ำช่วย ส่วนวัสดุอื่น ๆ ก็ต้องการให้จัดหาเพิ่มเติมพร้อมทั้งให้โอกาสแก่ครู เสนอความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์ได้

3. ความต้องการเกี่ยวกับวัสดุที่นำไปใช้ในการสอนโรงเรียนชาวเขาที่ครูต้องการมากส่วนใหญ่ได้แก่อุปกรณ์หมวดวิชา ภาษาไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นปัญหาแก่ครูผู้สอนมาก อีกชั้นรองลงมาก็คืออุปกรณ์การสอนหมวดวิชา สังคมศึกษา หมวดคณิตศาสตร์ หมวดวิทยาศาสตร์ หมวดพลานามัย และหมวดศิลปศึกษา ลงมาตามลำดับ วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการและที่ได้ใช้ประกอบมาก แต่ละหมวดพอจะสรุปได้ดังนี้

หมวดภาษาไทย เรียงจากความต้องการมากไปหาน้อยได้แก่ เพ็บนที่กเสียง บัตรคำ รูปภาพ แผนภูมิ กระดานผ้าสาส์ สุนุดภาพ หนังสืออ่านประกอบ

หมวดสังคมศึกษา ได้แก่ พวกรูปภาพต่าง ๆ แผนที่ โปสเตอร์ ของจำลอง บัตรคำ กระดานนิเทศ ลูกโลก ฯลฯ

หมวดคณิตศาสตร์ ได้แก่ แผนภูมิการนับเลข การบวก การลบ การคูณ และการหาร บัตรเลข (Flash Card) กระดานผ้าสาส์ ของจริง เช่น เครื่องชั่ง ตวง วัด ของจำลอง ตัวอย่างเงินตราต่างประเทศ ฯลฯ

หมวดวิทยาศาสตร์ ได้แก่ แผนภูมิ รูปภาพ เครื่องมือทดลอง ของจำลอง ของจริง ภาพโปร่งใส

หมวดพลานามัย ได้แก่ ภาพ ภาพโปสเตอร์ กล้องจุลทรรศน์ เข็อกกระดูก ลูกบอล ห่วงยาง ตะกร้อ ปิงปอง หุ่นจำลอง คู่มือเล่นเกมส บารักษาโรค สไลด์ फिल्मสตริป ฯลฯ

หมวดศิลปศึกษา สุนุดวาด สีต่าง ๆ สีเมจิก เทปทเพลง หนังสือคู่มือเพลง งานเสียง และพวกรูปปั้นต่าง ๆ ฯลฯ

ครูได้ให้ข้อคิดเห็นว่าอุปกรณ์เหล่านี้ถ้าเขาได้เห็นจริง เห็นจริงแล้วจะทำให้เกิด ความเชื่อถือมาก และอีกประการหนึ่งควรจะเป็นชนิดที่เก็บง่าย ใช้คล่อง นำไปไหนได้สะดวก เพราะการคมนาคมลำบาก และขอให้วัสดุจะผลิตขึ้นใช้เองบ้าง เช่น พวกกระดาษสีต่าง ๆ เครื่องมือในการผลิตบ้าง ส่วนอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมครูต้องการใช้มากถ้าหากจะ ได้รับความร่วมมือจากองค์กรและสถาบันอื่น ๆ ได้ช่วยเหลือ เช่น พวกภาพยนตร์ วิทยุ เครื่อง ฉายต่าง ๆ ฟิล์มสตริป สไลด์ ภาพโปรเจกต์ เครื่องเล่นจานเสียง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทป บันทึกเสียง ครูต้องการกันมาก สำหรับช่วยสอนภาษาไทย และ ศิลปศึกษา

ขอเสนอแนะ

ปัญหาต่าง ๆ ที่ได้พบในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยคิดว่าถ้าหากได้ปรับปรุงแก้ไข สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ก็คงจะทำให้การ เรียนการสอนในโรงเรียนชาวเขาของตำรวจชายแดนเขต 5 ได้สำเร็จลุกลงไปได้รวดเร็ว และได้ผลสมความมุ่งหมายก็คือ

1. ด้านตัวครู ส่วนใหญ่เห็นความรู้สูงขึ้น ม.ศ.3 แต่ทว่ายังขาดครูจิตกร ไม่ค่อย เข้าใจในกลวิธีการเรียนการสอน ตลอดจนการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าช่วย เพื่อให้เกิด ผลในการเรียนรู้ได้ก็ ควรจะได้มีการอบรมถึงวิธีสอนให้มากขึ้น อาจจะทำให้ไปจากการสอน ของโรงเรียนที่ได้มาแล้ว หรือเชิญผู้ชำนาญในการสอนมาสาธิตการสอนให้ดูเป็นแนวทาง
2. การผลิตวัสดุอุปกรณ์ขึ้นใช้ ครูยังไม่เข้าใจถึงวิธีการผลิตอุปกรณ์ ตลอดจนทั้ง บังขาดเครื่องมืออยู่ ควรจะได้ติดต่อขอความร่วมมือกับหน่วยราชการอื่น ๆ เช่น ทางหน่วย ศึกษาพิเศษ องค์กรการบริหารส่วนจังหวัด กรมสามัญศึกษา หรือทางแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้อบรมวิธีการผลิตอุปกรณ์ขึ้นใช้จากวัสดุที่หาได้ง่าย ๆ ในท้องถิ่น
3. การสอนภาษาไทย ซึ่งเป็นภาษาที่สองของเด็กชาวเขา ควรจะได้ทดลอง วางโครงการสอนขึ้น เหมือนกับเด็กไทยเรียนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่สอง เมื่อได้ผลอย่างไร ก็ควรนำทดลองไปใช้
4. ตัวครูที่จะรับทำหน้าที่ไปทำการสอนเด็ก จะต้องคัดเลือกจากผู้ที่รักงานนี้