



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและการแก้ไขปัญหาลูกเกี่ยวกับการผลิต และการใช้สื่อ การเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด เป็นการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาในการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาลูก ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณหาค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่าง ๆ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด
 - 1.1 สถานภาพของประชากร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ
 - 1.2 ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐานเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 1.3 ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัธยฐานเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การแก้ไขปัญหาลูกในการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม และสัมภาษณ์จากผู้บริหาร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรงเรียนสอนคนตาบอด ถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาลูก นำเสนอในรูปแบบตาราง ร้อยละ และความเรียง

1. ปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ และต่าง
จังหวัดจำแนกตามเพศ และอายุ

สถานภาพ	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	%	จำนวน	%		
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
เพศ						
ชาย	12	30.77	18	32.14	30	31.58
หญิง	27	69.23	38	67.86	65	68.42
อายุ						
ต่ำกว่า 25 ปี	-	0.00	8	14.28	8	8.42
25 - 34 ปี	9	23.08	24	42.86	33	34.73
35 - 44 ปี	17	43.59	18	32.14	35	36.85
45 - 55 ปี	10	25.64	6	10.72	16	16.85
55 ปีขึ้นไป	3	7.69	-	0.00	3	3.15

จากตารางที่ 10 แสดงถึงสถานภาพของอาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.42 เป็นเพศหญิง โดยอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ร้อยละ 69.23 เป็นเพศหญิง และในต่างจังหวัดส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเช่นกัน มีค่าร้อยละ 67.86

โดยส่วนใหญ่อาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอดมีอายุระหว่าง 35 - 44 ปี มีค่าร้อยละสูงสุด 36.85 รองลงมามีอายุระหว่าง 25-34 ปี มีค่าร้อยละ 34.73 จำนวนที่มีน้อยที่สุดคือมีอายุ 55 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน มีค่าร้อยละ 3.15

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 35 - 44 ปี จำนวน 17 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 43.59 รองลงมาจะมีอายุระหว่าง 45 - 55 ปี จำนวน 10 คน มีค่าร้อยละ 25.64 และยังพบว่าอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯจำนวน 39 คน มีอายุเกิน 25 ปีขึ้นไป

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่จะมีอายุระหว่าง 25 - 34 ปีจำนวน 24 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 42.86 รองลงมาจะมีอายุระหว่าง 35 - 44 ปี มีค่าร้อยละ 32.14 และยังพบว่าอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด จำนวน 56 คน มีอายุต่ำกว่า 55 ปี

ตารางที่ 11 จำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด ในกรุงเทพฯและต่าง
จังหวัด จำแนกตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	%
ประถมศึกษา มัธยมศึกษา	3	7.69	6	10.71	9	9.48
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	-	0.00	2	3.57	2	2.10
อนุปริญญา	4	10.26	13	23.22	17	17.89
ปริญญาตรี	29	74.36	32	57.14	61	64.21
ปริญญาโท	3	7.69	3	5.36	6	6.32
ปริญญาเอก	-	0.00	-	0.00	-	0.00

จากตารางที่ 11 แสดงถึงวุฒิการศึกษาของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด โดยส่วนใหญ่จะมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 61 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 64.21 รองลงมาจะมีวุฒิศึกษาระดับอนุปริญญา จำนวน 17 คน มีค่าร้อยละ 17.89 สำหรับในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือปวช. มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 2 คน มีค่าร้อยละ 2.10 และพบว่าไม่มีอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอดทั้ง 4 แห่งมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอก

ยังพบว่าอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่จะมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 29 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 74.36 รองลงมาคือระดับอนุปริญญา จำนวน 4 คน มีค่าร้อยละ 20.26 และอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ จะมีวุฒิการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา และปริญญาโทน้อยที่สุด ในจำนวนที่เท่ากันคือ 3 คน ซึ่งมีค่าร้อยละ 7.69 พบว่าไม่มีอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ จบการศึกษาระดับปริญญาเอก

ในด้านของอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 32 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 57.14 รองลงมาคือระดับอนุปริญญา จำนวน 13 คน มีค่าร้อยละ 23.22 ส่วนระดับการศึกษาที่มีอาจารย์จบน้อยที่สุดคือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 และพบว่าในโรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ไม่มีอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก

ตารางที่ 12 จำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด ในกรุงเทพฯและต่างจังหวัด จำแนกตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา

สาขาวิชาที่จบการศึกษา	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	%
การศึกษาพิเศษ	5	12.82	3	5.36	8	8.43
ศึกษาศาสตร์	11	28.20	18	32.14	29	30.52
ศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์	11	28.20	14	25.00	25	26.32
วิทยาศาสตร์	4	10.26	8	14.28	12	12.63
อื่น ๆ	8	20.52	13	23.22	21	22.10

จากตารางที่ 12 พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จบการศึกษาในด้านศึกษาศาสตร์มากที่สุด จำนวน 29 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 30.52 รองลงมาด้านศิลปศาสตร์ จำนวน 25 คน มีค่าร้อยละ 26.32 ตามลำดับ ส่วนสาขาวิชาที่มีอาจารย์จบน้อยที่สุด คือด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 8 คน มีค่าร้อยละ 8.43

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่จบการศึกษาในด้านศึกษาศาสตร์ และศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์มากที่สุด โดยมีจำนวนที่เท่ากัน คือ 11 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 28.20 รองลงมาจบการศึกษาด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน มีค่าร้อยละ 12.82 ส่วนสาขาวิชาด้านที่มีอาจารย์จบน้อยที่สุดคือด้านวิทยาศาสตร์จำนวน 4 คน มีค่าร้อยละ 10.26

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาในด้านศึกษาศาสตร์มากที่สุด จำนวน 18 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 32.14 รองลงมาจบการศึกษาด้านศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์ จำนวน 14 คน มีค่าร้อยละ 25.00 ส่วนสาขาวิชาด้านที่มีอาจารย์จบน้อยที่สุด คือด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 3 คน มีค่าร้อยละ 5.36

ตารางที่ 13 จำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

ประสบการณ์ การสอน	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ต่ำกว่า 5 ปี	5	12.82	36	64.29	41	43.15
5 - 10 ปี	10	25.64	6	10.71	16	16.85
11 - 15 ปี	11	28.21	7	12.50	18	18.95
15 ปีขึ้นไป	13	33.33	7	12.50	20	21.05

จากตารางที่ 13 แสดงถึงประสบการณ์ในการทำงานเป็นอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด อาจารย์ส่วนใหญ่ในโรงเรียนสอนคนตาบอดมีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี มากที่สุดจำนวน 41 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 43.15 รองลงมา มีประสบการณ์ในการทำงาน 15 ปีขึ้นไปและมีประสบการณ์ในการทำงาน 11 - 15 ปี ซึ่งมีค่าร้อยละ 21.05 และ 18.95 ตามลำดับ ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 - 10 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 16 คน มีค่าร้อยละ 16.85

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ในการทำงาน 15 ปีขึ้นไปมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 33.33 รองลงมามีประสบการณ์ในการทำงาน 11 - 15 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงาน 5 - 10 ปีซึ่งมีค่าร้อยละ 28.21 และ 25.64 ตามลำดับ ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 5 คน คิดเป็นร้อยละ 12.82

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปีมากที่สุดจำนวน 36 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 64.29 รองลงมามีประสบการณ์ในการทำงาน 11 - 15 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงาน 15 ปีขึ้นไปในจำนวนที่เท่ากัน คือ 7 คน มีค่าร้อยละ 12.50 ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 - 10 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 6 คน มีค่าร้อยละ 10.71

ตารางที่ 14 จำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามจำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์

จำนวนคาบ สอน/สัปดาห์	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1 - 5 คาบ	-	0.00	1	1.79	1	1.05
6 - 10 คาบ	1	2.56	4	7.14	5	5.26
11 - 15 คาบ	-	0.00	1	1.79	1	1.05
16 - 20 คาบ	24	61.54	23	41.07	47	49.48
21 คาบขึ้นไป	10	25.64	19	33.93	29	30.53
อื่น ๆ	4	10.26	8	14.28	12	12.63

จากตารางที่ 14 แสดงถึงจำนวนคาบการสอนต่อสัปดาห์ ของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด พบว่าส่วนใหญ่จะมีคาบการสอน 16 - 20 คาบต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 47 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 49.48 รองลงมามีคาบการสอน 21 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป มีค่าร้อยละ 30.53 ส่วนจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่มีอาจารย์สอนน้อยที่สุดคือ 1 - 5 และ 11 - 15 คาบต่อสัปดาห์ ซึ่งมีจำนวนเท่า ๆ กัน คือ 1 คน มีค่าร้อยละ 1.05

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่จะมีคาบการสอน 16 - 20 คาบต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 24 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 61.54 รองลงมามีคาบการสอน 21 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไปจำนวน 10 คน มีค่าร้อยละ 25.64 ส่วนจำนวนคาบการสอนต่อสัปดาห์ที่มีอาจารย์สอนน้อยที่สุดคือ 6 - 10 คาบต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คน มีค่าร้อยละ 2.56 ส่วนจำนวนคาบ 1- 5 และ 11 - 15 คาบต่อสัปดาห์ ไม่พบว่ามีอาจารย์ที่ทำการสอน

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่จะมีคาบสอน 16 - 20 คาบต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 23 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 41.07 รองลงมามีคาบการสอน 21 คาบต่อสัปดาห์ขึ้นไป จำนวน 19 คน มีค่าร้อยละ 33.93 ส่วนคาบการสอน 1 - 5 และ 11 - 15 คาบต่อสัปดาห์ มีจำนวนอาจารย์ที่ทำการสอนน้อยที่สุด จำนวนเท่า ๆ กัน คือ 1 คน มีค่าร้อยละ 1.79

ตารางที่ 15 จำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามการรับทราบเรื่องหน่วยงาน บุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียน

การรับทราบข้อมูล เกี่ยวกับหน่วยงาน ผลิตสื่อในโรงเรียน	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
มี	30	76.92	41	73.21	71	74.74
ไม่มี	3	7.69	10	17.86	13	13.68
ไม่ทราบจำนวน	6	15.39	5	8.93	11	11.58

จากตารางที่ 15 แสดงถึงการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานผลิตสื่อ ในโรงเรียนของอาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอด พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ในโรงเรียนสอนคนตาบอดรับทราบว่าโรงเรียนมีหน่วยบริการ หรือบุคลากรที่ให้บริการด้านสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 71 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 74.74 รองลงมาคืออาจารย์ในโรงเรียนไม่ทราบว่าโรงเรียนมีหน่วยบริการ หรือบุคลากรที่ให้บริการ จำนวน 13 คน มีค่าร้อยละ 13.68 และอาจารย์ในโรงเรียนไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของบุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน จำนวน 11 คน มีค่าร้อยละ 11.58

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่รับทราบว่าโรงเรียนมีหน่วยบริการ หรือบุคลากรด้านสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 30 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 76.92 รองลงมาคืออาจารย์ในโรงเรียนไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของบุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน จำนวน 6 คน มีค่าร้อยละ 15.39 และอาจารย์ในโรงเรียนไม่ทราบว่าโรงเรียนมีหน่วยบริการ หรือบุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอนน้อยที่สุด จำนวน 3 คน มีค่าร้อยละ 7.69

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่ทราบว่าโรงเรียนมีหน่วยบริการหรือบุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 41 คน มีค่าร้อยละสูงสุด 73.21 รองลงมาคืออาจารย์ในโรงเรียนไม่ทราบว่าโรงเรียนมีหน่วยบริการ หรือบุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอน จำนวน 13 คน มีค่าร้อยละ 17.86 ตามลำดับ และอาจารย์ในโรงเรียนไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของบุคลากรที่ให้บริการสื่อการเรียนการสอนน้อยที่สุด ซึ่งมีจำนวน 5 คน มีค่าร้อยละ 8.93

ตารางที่ 16 จำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมด้านสื่อการเรียนการสอน

ประสบการณ์	ประชากร (N = 95)				รวม	
	กรุงเทพฯ (39)		ต่างจังหวัด (56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เคย	25	64.10	31	55.36	56	58.95
ไม่เคย	14	35.90	25	44.64	39	41.05

จากตารางที่ 16 แสดงถึงประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมด้านสื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ในโรงเรียนสอนคนตาบอด เคยเข้ารับการอบรมด้านสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 56 คน มีค่าร้อยละ 58.95

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมด้านสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 25 คน มีค่าร้อยละ 64.10

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมด้านสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 31 คน มีค่าร้อยละ 55.36

ตารางที่ 17 แสดงจำนวน และร้อยละของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามวิธีการที่ได้รับความรู้ทางการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการได้รับความรู้	ประชากร				รวม	
	กรุงเทพมหานคร(39)		ต่างจังหวัด(56)		จำนวน	%
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	%
- ศึกษาด้านสื่อมาโดยตรง	6	4.41	12	6.93	18	5.82
- เคยเรียนมาบ้างในบางวิชาในหลักสูตร	25	18.38	23	13.29	48	15.53
- ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	31	22.79	40	23.12	71	22.97
- ได้รับการฝึกอบรมจากหลักสูตรระยะสั้น	21	15.44	26	15.03	47	15.21
- สังเกตการผลิต และ การใช้สื่อจากผู้อื่น	28	20.60	33	19.07	61	19.74
- ได้รับคำแนะนำ จากผู้มีประสบการณ์	25	18.38	37	21.40	62	20.06
- ไม่มีความรู้ ด้านสื่อเลย	-	0.00	2	1.16	2	0.67
- อื่น ๆ	-	0.00	-	0.00	-	0.00

จากตารางที่ 17 แสดงถึงวิธีการที่ได้รับความรู้ทางด้านการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนสอนคนตาบอด ส่วนใหญ่ได้รับความรู้ด้านสื่อการเรียนจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 22.97 รองลงมาคือได้รับคำแนะนำจากผู้มีประสบการณ์ และสังเกตจากการผลิตและการใช้จากผู้อื่น มีค่าร้อยละ 20.06 และ 19.74 ตามลำดับ และร้อยละ 0.67 ไม่มีความรู้ด้านสื่อการเรียนการสอนเลย

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ได้รับความรู้ทางด้านการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 22.79 รองลงมาคือการสังเกตการผลิต และการใช้สื่อจากผู้อื่น มีค่าร้อยละ 20.60 และจากการศึกษาโดยตรงด้านสื่อการเรียนการสอนน้อยที่สุด มีค่าร้อยละ 4.41

อาจารย์โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด ส่วนใหญ่ได้รับความรู้ทางด้านการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 23.12 รองลงมาคือได้รับคำแนะนำจากผู้มีประสบการณ์ มีค่าร้อยละ 21.40

ตารางที่ 18 แสดงค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของคะแนนความคิดเห็น "ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด" ของอาจารย์ในโรงเรียน

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
ปัญหาการผลิตสื่อของอาจารย์			
1. ขาดความรู้เกี่ยวกับการกำหนดจุดมุ่งหมายก่อนการผลิตสื่อ	2.55	1.04	ปานกลาง
2. ขาดความรู้ ในการเลือกสื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาสอน	2.43	1.05	น้อย
3. ขาดความรู้เทคนิค และวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้ผลิตสื่อ	2.96	1.16	ปานกลาง
ขาดความรู้ในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์การผลิตสื่อดังนี้			
4. เครื่องพิมพ์เบรลล์	2.22	1.43	น้อย
5. เครื่องคอมพิวเตอร์	3.37	1.48	ปานกลาง
6. เครื่องเทอร์โมฟอร์มเบรลล์อ่อน	2.56	1.56	ปานกลาง
7. เครื่องถ่ายเอกสาร	2.72	1.54	ปานกลาง
8. เครื่องบันทึกเสียง	2.09	1.33	น้อย
9. เครื่องมือเรขาคณิต	2.71	1.52	ปานกลาง
10. ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ผลิตสื่อ	3.21	1.12	ปานกลาง
11. ขาดหนังสือ คู่มือในการผลิตสื่อ	3.36	1.22	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการผลิตสื่อของอาจารย์</u>			
12. ไม่ทราบแหล่ง ที่จะจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ผลิตสื่อ	2.60	1.15	ปานกลาง
13. หลังจากผลิตสื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไม่มีการประเมินผลสื่อที่ผลิตได้ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข	3.41	1.22	ปานกลาง
14. สื่อที่ผลิตขึ้นมา มีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	3.24	1.15	ปานกลาง
15. ขาดการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาสื่อที่ผลิตขึ้นมา ให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน	3.24	1.15	ปานกลาง
16. ไม่แน่ใจในคุณภาพ ของสื่อที่ทำการผลิตขึ้นมาจะได้ตามมาตรฐาน	3.25	1.06	ปานกลาง
17. ไม่มีเวลาพอที่จะผลิตสื่อ	3.39	1.30	ปานกลาง
18. ไม่มีประสบการณ์ในการผลิตสื่ออย่างพอเพียง	3.15	1.29	ปานกลาง
19. ขาดสถานที่ เก็บรักษาสื่อที่ผลิต	3.09	1.20	ปานกลาง
20. ขาดการส่งเสริม และเผยแพร่สื่อที่ผลิตขึ้นมา ให้มีการนำไปใช้ในการเรียนการสอน	3.18	1.08	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
ปัญหาการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ			
หนังสือเบรลล์			
21. ไม่ทราบรูปแบบมาตรฐานในการพิมพ์ภายในหนังสือ	2.56	1.45	ปานกลาง
22. ไม่สามารถเข้าเล่มหนังสือได้หลังจากผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว	2.15	1.29	ปานกลาง
23. ไม่มีเวลาพอ ในการผลิตหนังสือเบรลล์	3.31	1.47	ปานกลาง
บัตรคำเบรลล์			
24. ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทนต่อการใช้ เพื่อนำมาผลิตเป็นบัตรคำเบรลล์ได้	2.78	1.31	ปานกลาง
25. ไม่สามารถผลิตบัตรคำ ได้ครั้งละมากๆ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนได้	3.08	1.26	ปานกลาง
26. ไม่มีเวลาพอในการผลิตบัตรคำเบรลล์	3.30	1.29	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
ปัญหาการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ			
แผนที่ แผนภาพ			
27. ไม่สามารถจะแยกผลิตแผนที่เป็นชุดย่อย ๆ ตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่สอนได้	3.75	1.18	มาก
28. ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทนต่อการใช้งาน เพื่อนำมาผลิตเป็นแผนที่ได้	3.71	1.17	มาก
29. ไม่มีความชำนาญ ที่จะผลิตแผนที่ ให้ได้ตามความต้องการได้	3.78	1.22	มาก
30. ไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่บนแท็บเล็ต	3.85	1.15	มาก
ม้วนเทปบันทึกเสียง			
31. ไม่สามารถหาเสียง ที่จะบันทึกได้ตามความต้องการ	2.58	1.24	ปานกลาง
32. ขาดเครื่องมือบันทึกเสียงที่ได้มาตรฐานทำให้เทปเสียงที่ได้ไม่มีคุณภาพ	3.03	1.35	ปานกลาง
33. ไม่มีเวลาพอในการผลิตม้วนเทปบันทึกเสียง	2.90	1.30	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการผลิตสื่อของโรงเรียน</u>			
34. โรงเรียนขาดบุคลากร ที่จะให้ คำปรึกษาแนะนำในการผลิตสื่อ	3.48	1.28	ปานกลาง
35. บุคลากรในโรงเรียนขาดความ รู้ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำในการผลิตสื่อ	3.31	1.21	ปานกลาง
36. บุคลากรในโรงเรียน ไม่เพียง พอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อ	3.51	1.31	มาก
37. ในการซ่อมเครื่องมือ และ อุปกรณ์ผลิตสื่อ ของโรงเรียน ต้องใช้เวลานาน และมีขั้นตอน ที่ยุ่งยาก	2.62	1.21	ปานกลาง
38. บุคลากรในโรงเรียน ไม่ได้ ความร่วมมือ หรือความสะดวก ในการผลิตสื่อ	2.40	1.14	น้อย
39. เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของ โรงเรียนที่ให้บริการ เพื่อให้ ผลิตสื่อเก่า ล้าสมัย	2.90	1.16	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
ปัญหาการผลิตสื่อของโรงเรียน			
40. เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงเรียนที่ให้บริการ เพื่อใช้ผลิตสื่อซ้ำชุด หรือใช้งานไม่ได้	2.84	1.24	ปานกลาง
โรงเรียนไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะใช้ผลิตสื่อ ให้บริการอย่างพอเพียงดังนี้			
41. เครื่องพิมพ์เบรลล์	2.03	1.13	น้อย
42. เครื่องคอมพิวเตอร์	2.52	1.47	ปานกลาง
43. เครื่องเทอร์โมฟอร์ม	2.55	1.40	ปานกลาง
44. เครื่องถ่ายเอกสาร	2.67	1.43	ปานกลาง
45. เครื่องบันทึกเสียง	2.31	1.25	น้อย
46. เครื่องมือเรขาคณิต	2.48	1.20	น้อย
47. โรงเรียนผลิตสื่อได้น้อยและใช้เวลานานในการผลิตสื่อ	3.25	1.12	ปานกลาง
48. โรงเรียนมีงบประมาณด้านการผลิตสื่อ น้อย	2.91	1.24	ปานกลาง
49. สถานที่ใช้ผลิตสื่อในโรงเรียน-คับแคบ และไม่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ	2.84	1.19	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>			
<u>ภายนอกโรงเรียน</u>			
50. ไม่มีหน่วยงานภายนอกให้การสนับสนุนแก่โรงเรียน ในด้านการจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ในการผลิตสื่อ	2.80	1.21	ปานกลาง
51. ขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการผลิตสื่อ	3.23	1.16	ปานกลาง
52. ขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมในด้านเทคนิค วิธีการใหม่ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ	3.50	1.28	มาก
53. ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ผลิตสื่อ	3.18	1.28	ปานกลาง
54. ในการขอรับบริการการผลิตสื่อจากหน่วยงานภายนอก ต้องใช้เวลานานและมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	3.15	1.24	ปานกลาง
55. บุคลากรในหน่วยงานภายนอกไม่ให้ความสะดวก หรือความร่วมมือในการให้บริการ	2.82	1.13	ปานกลาง

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>			
<u>ภายนอกโรงเรียน</u>			
56. โรงเรียนอยู่ห่างไกลกับหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่สะดวกที่จะติดต่อขอรับบริการ ในการผลิตสื่อ	2.39	1.26	น้อย
57. ไม่มีหน่วยงานภายนอกสนับสนุนด้านการพัฒนาความรู้ เทคนิค และวิธีการใหม่ๆในการผลิตสื่อ	3.14	1.30	ปานกลาง

จากตารางที่ 18 แสดงถึงระดับของปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน ของ
 โรงเรียนสอนคนตาบอดจำนวน 4 โรงเรียน พบว่ามีปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนใน
 ระดับมาก ($\mu = 3.50 - 4.49$) 6 ปัญหาคือไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่ แผนภาพ
 ($\mu = 3.85$) ไม่มีความชำนาญในการจะผลิตแผนที่ แผนภาพนั้นให้ได้ตามความต้องการ
 ($\mu = 3.78$) ไม่สามารถจะแยกผลิตแผนที่ แผนภาพนั้นเป็นชุดย่อยตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหา
 ($\mu = 3.75$) ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทนต่อการใช้งานเพื่อนำมาผลิตเป็นแผนที่ แผนภาพ
 ได้ตามต้องการ ($\mu = 3.71$) บุคลากรในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อ
 ($\mu = 3.51$) และขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ ในการผลิตสื่อ
 ($\mu = 3.50$) นอกจากนั้นอีก 42 ปัญหา เป็นปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนในระดับ
 ปานกลาง ($\mu = 2.50 - 3.49$) และอีก 9 ปัญหา เป็นปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน
 ในระดับน้อย ($\mu = 1.50 - 2.49$)

ตารางที่ 19 แสดงค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของคะแนนความคิดเห็น "ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด" ของอาจารย์ในโรงเรียน

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อของอาจารย์</u>			
1. ไม่สามารถที่จะตัดสินใจว่าจะเลือกใช้สื่อชนิดใดจึงจะเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน	2.14	1.00	น้อย
2. ไม่สามารถที่จะเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับขั้นตอนที่จะสอนได้	2.11	1.00	น้อย
3. เมื่อใช้สื่อแล้วจะสอนได้เนื้อหาวิชาน้อย ทำให้สอนนักเรียนไม่ทันตามที่หลักสูตรกำหนด	2.56	1.23	ปานกลาง
4. ไม่สามารถจัดหาสื่อที่เหมาะสมที่จะใช้ในวิชาที่สอนได้	2.55	1.21	ปานกลาง
5. ไม่ได้ศึกษา หรือทดลองใช้สื่อ เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน ปัญหา หรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น	2.47	1.24	น้อย
6. ไม่รู้จักวิธีการใช้สื่อที่มีอยู่อย่างถูกวิธี และมีประสิทธิภาพ	2.44	1.23	น้อย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อของอาจารย์</u>			
<u>ขาดความรู้ในการใช้สื่อดังนี้</u>			
7. วิทยุ เครื่องเล่นเทป ม้วน			
เทป	1.81	1.15	น้อย
8. หุ่นจำลอง	2.30	1.25	น้อย
9. แผนที่ แผนภาพนูน	2.41	1.39	น้อย
10. บัตรคำเบอร์ลด์	1.98	1.24	น้อย
11. สไลด์ และสไลด์	1.75	1.10	น้อย
12. หนังสือเบอร์ลด์	1.80	1.08	น้อย
13. ไม่มีความรู้ เกี่ยวกับลำดับขั้น			
ตอนในการใช้สื่อ	2.05	1.04	น้อย
14. ไม่มีการประเมินผล การใช้สื่อ			
ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ที่วางไว้			
หลังการสอน	2.62	1.23	ปานกลาง
15. ไม่มีเวลาในการจัดหา จัด			
เตรียมสื่อเพื่อนำมาใช้สอน	2.70	1.31	ปานกลาง

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ</u>			
<u>วิทยุ เครื่องเล่นเทป และม้วน</u>			
<u>เทป</u>			
16. ไม่สามารถดูแลรักษาเครื่อง- อย่างง่าย ๆ ได้ เมื่อเกิดการ ขัดข้องระหว่างการใช้งาน	2.64	1.31	ปานกลาง
17. ไม่มีเวลาทดลองฟังเนื้อหาใน เทปก่อนการนำไปใช้	2.38	1.20	น้อย
18. ม้วนเทปที่นำไปใช้ไม่มีคุณภาพ	2.48	1.18	น้อย
<u>หุ่นจำลอง</u>			
19. ไม่สามารถเปรียบเทียบขนาด หุ่นจำลองกับของจริง เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจได้	2.72	1.22	ปานกลาง
20. ไม่สามารถอธิบายรายละเอียด ของหุ่นจำลองตามลักษณะของ จริง เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจได้	2.40	1.20	ปานกลาง
<u>แผนที่ แผนภาพ</u>			
21. ไม่ทราบความหมายของสัญลักษณ์ โดยละเอียด ในแผนที่ หรือแผนภาพ	2.56	1.28	ปานกลาง

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ</u>			
<u>หนังสือเบรลล์</u>			
22. ไม่ชำนาญในการอ่านเบรลล์	2.27	1.38	น้อย
<u>สแลท และสไตลัส</u>			
23. ไม่ชำนาญในการใช้งาน	2.12	1.22	น้อย
<u>ปัญหาการใช้สื่อของโรงเรียน</u>			
24. โรงเรียนขาดบุคลากร ที่จะให้ คำปรึกษาแนะนำในการใช้สื่อ	3.19	1.17	ปานกลาง
25. บุคลากรในโรงเรียน ไม่เพียง พอที่จะให้บริการ และให้คำ ปรึกษา แนะนำในการใช้สื่อ	3.11	1.13	ปานกลาง
26. บุคลากรในโรงเรียนขาดความ รู้ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำปรึกษาในการใช้สื่อ	2.97	1.18	ปานกลาง
27. ในการขอืมสื่อจากโรงเรียน- ต้องใช้เวลานาน และมีขั้นตอน ที่ยุ่งยาก	2.48	1.20	น้อย

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อของโรงเรียน</u>			
28. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ	3.24	1.25	ปานกลาง
29. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียนมีสภาพชำรุดไม่พร้อมใช้งาน	3.09	1.12	ปานกลาง
30. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียนเก่า ล้าสมัยไม่เหมาะสม ต่อการนำมาใช้	2.95	1.14	ปานกลาง
31. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียน ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาสอน	2.61	1.14	ปานกลาง
32. สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อในโรงเรียนคับแคบ	2.84	1.27	ปานกลาง
33. สภาพห้องเรียนไม่เอื้ออำนวยหรือไม่เหมาะสม กับการใช้สื่อในบางประเภท	2.77	1.18	ปานกลาง

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>			
<u>ภายนอกโรงเรียน</u>			
34. ไม่มีหน่วยงานภายนอก ให้การสนับสนุนแก่โรงเรียน ในด้านการจัดหาสื่อ และการใช้สื่อ	2.94	1.13	ปานกลาง
35. ขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการใช้สื่อ	3.41	1.11	ปานกลาง
36. ขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมในด้านเทคนิค วิธีการใหม่ๆ ในการใช้สื่อ	3.59	1.16	มาก
37. ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อ	3.19	1.24	ปานกลาง
38. ในการขอรับบริการ การใช้สื่อจากหน่วยงานภายนอก ต้องใช้เวลานานและมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	3.15	1.15	ปานกลาง
39. บุคลากรในหน่วยงานภายนอก ไม่ให้ความสะดวก หรือความร่วมมือในการให้บริการสื่อ	2.71	1.05	ปานกลาง

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	μ	σ	ระดับของปัญหา
<u>ปัญหาการใช้สื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>			
<u>ภายนอกโรงเรียน</u>			
40. โรงเรียนอยู่ห่างไกล กับหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่สะดวกที่จะติดต่อขอรับบริการในการใช้สื่อ	2.42	1.10	น้อย
41. ไม่มีหน่วยงานภายนอกสนับสนุนด้านการพัฒนาความรู้ เทคนิค และวิธีการใหม่ๆ ในการใช้สื่อ	3.04	1.24	ปานกลาง

จากตารางที่ 19 แสดงถึงระดับของปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนสอนคนตาบอดจำนวน 4 โรงเรียน พบว่ามีปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนในระดับมาก ($\mu = 3.50 - 4.49$) 1 ปัญหา คือขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ ในการใช้สื่อการเรียนการสอน ($\mu = 3.59$) นอกจากนั้นอีก 23 ปัญหา เป็นปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในระดับปานกลาง ($\mu = 2.50 - 3.49$) และอีก 17 ปัญหา เป็นปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในระดับน้อย ($\mu = 1.50 - 2.49$)

ตารางที่ 20 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน () ของคะแนนความคิดเห็น "ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด" ของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	ปัญหาการผลิตสื่อของอาจารย์				
1. ขาดความรู้เกี่ยวกับการกำหนดจุดมุ่งหมายก่อนการผลิตสื่อ	2.36	1.02	2.69	1.02	-1.55
2. ขาดความรู้ ในการเลือกสื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาสอน	2.29	1.04	2.53	1.03	-1.11
3. ขาดความรู้เทคนิค และวิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้ผลิตสื่อ	2.59	1.17	3.24	1.07	-2.76*
ขาดความรู้ในการใช้เครื่องมือผลิตสื่อดังนี้					
4. เครื่องพิมพ์เบรลล์	1.84	1.13	2.50	1.55	-2.40*
5. เครื่องคอมพิวเตอร์	3.18	1.46	3.52	1.47	-1.11
6. เครื่องเทอร์โมฟอร์ม	2.34	1.49	2.73	1.59	-1.22
7. เครื่องถ่ายภาพเอกสาร	2.62	1.56	2.80	1.51	-0.56
8. เครื่องบันทึกเสียง	1.82	1.17	2.31	1.40	-1.85
9. เครื่องมือเรขาคณิต	2.51	1.49	2.86	1.52	-1.12
10. ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ผลิตสื่อ	2.97	1.26	3.38	0.96	-1.71



ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการผลิตสื่อของอาจารย์</u>				
11.ขาดหนังสือ คู่มือในการผลิตสื่อ	3.00	1.35	3.64	1.01	-2.51*
12.ไม่ทราบแหล่งที่จะหาวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ผลิตสื่อ	2.49	1.21	2.68	1.08	-0.79
13.หลังจากที่ผลิตสื่อเสร็จ เรียบร้อยแล้ว ไม่มีการประเมินผลสื่อที่ผลิตได้ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข	2.97	1.22	3.77	1.08	-3.29*
14.สื่อที่ผลิตขึ้นมา มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	3.15	1.31	3.31	1.01	-0.66
15.ขาดการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาสื่อที่ผลิตขึ้นมาให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน	2.87	1.13	3.54	1.07	-2.91*
16.ไม่แน่ใจในคุณภาพของสื่อ ที่ทำการผลิตขึ้นมาจะได้ตามมาตรฐาน	2.97	1.07	3.47	0.99	-2.31*
17.ไม่มีเวลาพอที่จะผลิตสื่อ	3.26	1.35	3.49	1.25	-0.84
18.ไม่มีประสบการณ์ในการผลิตสื่ออย่างพอเพียง	2.74	1.20	3.48	1.25	-2.91*

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการผลิตสื่อของอาจารย์</u>				
19. ขาดสถานที่เก็บรักษา สื่อที่ผลิตขึ้นมาได้	3.10	1.19	3.09	1.19	0.04
20. ขาดการส่งเสริม และเผยแพร่ สื่อที่ผลิตขึ้นมา ให้มีการนำไปใช้ในการเรียนการสอน	3.21	1.11	3.16	1.05	0.22
<u>ปัญหาการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ</u>					
<u>หนังสือเบรลล์</u>					
21. ไม่ทราบรูปแบบมาตรฐานในการพิมพ์ภายในหนังสือ	1.84	1.18	3.10	1.40	-4.74*
22. ไม่สามารถเข้าเล่มหนังสือ-ได้ หลังจากผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว	1.85	1.31	2.40	1.22	-2.07*
23. ไม่มีเวลาพอในการผลิตหนังสือเบรลล์	2.69	1.57	3.80	1.18	-3.74*

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	ปัญหาการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ				
บัตรคำเบรลล์					
24. ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทน ต่อการใช้นื่อนำมาผลิตเป็น บัตรคำเบรลล์ได้	2.39	1.28	3.08	1.24	-2.62*
25. ไม่สามารถผลิตบัตรคำได้ - ครั้งละมาก ๆ เพื่อใช้ในการ เรียนการสอนได้	2.71	1.31	3.37	1.13	-2.55*
26. ไม่มีเวลาพอในการผลิตบัตร คำเบรลล์	2.78	1.41	3.69	1.03	-3.44*
แผนที่ แผนภาพนูน					
27. ไม่สามารถจะแยกผลิตแผนที่ เป็นชุดย่อย ๆ ตามวัตถุประสงค์ สังค์ของเนื้อหาที่สอนได้	3.44	1.37	4.00	0.91	-2.23*
28. ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทน ต่อการใช้งาน เพื่อนำมา ผลิตเป็นแผนที่ได้	3.46	1.29	3.92	1.01	-1.86
29. ไม่มีความชำนาญ ที่จะผลิต แผนที่ให้ได้ ตามความต้องการ	3.31	1.38	4.17	0.89	-3.43*
30. ไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่นูน	3.47	1.20	4.15	0.99	-2.91*

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ</u>				
<u>ม้วนเทปบันทึกเสียง</u>					
31. ไม่สามารถหาเสียง ที่จะบันทึกได้ตามความต้องการ	2.39	1.32	2.72	1.14	-1.27
32. ขาดเครื่องมือบันทึกเสียงที่ได้มาตรฐาน ทำให้เทปเสียงที่ได้ไม่มีคุณภาพ	2.79	1.48	3.22	1.19	-1.51
33. ไม่มีเวลาพอในการผลิตม้วนเทปบันทึกเสียง	2.53	1.35	3.22	1.17	-2.59*
<u>ปัญหาการผลิตสื่อของโรงเรียน</u>					
34. โรงเรียนขาดบุคลากรที่จะให้คำปรึกษาแนะนำในการผลิตสื่อ	3.13	1.47	3.76	1.03	-2.31*
35. บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำในการผลิต	2.82	1.35	3.69	0.91	-3.51*
36. บุคลากรในโรงเรียน ไม่เพียงพอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อ	3.21	1.58	3.74	0.97	-1.86

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
<u>ปัญหาการผลิตสื่อของโรงเรียน</u>					
37. ในการซ่อมเครื่องมือ และอุปกรณ์ผลิตสื่อของโรงเรียน ต้องใช้เวลานาน มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	2.64	1.27	2.60	1.16	0.16
38. บุคลากรในโรงเรียน ไม่ให้ความร่วมมือ หรือความสะดวกในการผลิตสื่อ	2.31	1.26	2.47	1.02	-0.66
39. เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงเรียนที่ให้บริการเก่า ล้าสมัย	2.87	1.24	2.92	1.07	-0.20
40. เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของโรงเรียนที่ให้บริการ เพื่อใช้ผลิตสื่อชำรุด หรือใช้งานไม่ได้	2.58	1.31	3.04	1.13	-1.78
โรงเรียนไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์ที่จะให้ผลิตสื่อ ให้บริการอย่างพอเพียงดังนี้					
41. เครื่องพิมพ์เบรลล์	2.16	1.13	1.94	1.10	0.94
42. เครื่องคอมพิวเตอร์	2.49	1.53	2.54	1.41	-0.16
43. เครื่องเทอร์โมฟอร์มเบรลล์	2.39	1.46	2.67	1.33	-0.95

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
ปัญหาการผลิตสื่อของโรงเรียน					
โรงเรียนไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์					
ที่จะใช้ผลิตสื่อ ให้บริการอย่าง					
พอเพียงดังนี้					
44. เครื่องถ่ายภาพเอกสาร	2.39	1.42	2.90	1.38	-1.74
45. เครื่องบันทึกเสียง	2.16	1.36	2.44	1.13	-1.06
46. เครื่องมือเรขาคณิต	2.16	1.08	2.73	1.22	-2.40*
47. โรงเรียนผลิตสื่อได้น้อย และ-					
ใช้เวลานานในการผลิตสื่อ	2.85	1.07	3.58	1.03	-3.32*
48. โรงเรียนมีงบประมาณด้านการ					
ผลิตสื่อ น้อย	2.59	1.31	3.17	1.11	-2.26*
49. สถานที่ใช้ผลิตสื่อในโรงเรียน-					
คับแคบ และไม่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก					
ความสะดวกอย่างเพียงพอ	2.49	1.21	3.13	1.09	-2.66*

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>				
<u>ภายนอกโรงเรียน</u>					
50. ไม่มีหน่วยงานภายนอก ให้การสนับสนุนแก่โรงเรียน ในด้านการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ ในการผลิตสื่อ	2.87	1.39	2.75	1.03	0.46
51. ขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการผลิต	2.97	1.31	3.44	0.97	-1.91
52. ขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมในด้านเทคนิค วิธีการใหม่ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ	3.10	1.48	3.82	0.98	-2.66*
53. ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ผลิต	3.05	1.43	3.29	1.13	-0.87
54. ในการขอรับบริการการผลิตสื่อจากหน่วยงานภายนอก ต้องใช้เวลานานและมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	3.31	1.38	3.02	1.08	1.10
55. บุคลากรในหน่วยงานภายนอกไม่ให้ความสะดวก หรือความร่วมมือในการให้บริการ	2.87	1.24	2.77	1.02	0.42

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	

ปัญหาการผลิตสื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

ภายนอกโรงเรียน

56. โรงเรียนอยู่ห่างไกลกับหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่สะดวกที่จะติดต่อขอรับบริการในการผลิต	2.13	1.24	2.60	1.23	-1.82
57. ไม่มีหน่วยงานภายนอกสนับสนุนด้านการพัฒนาความรู้ เทคนิค และวิธีการใหม่ๆในการผลิตสื่อ	3.08	1.42	3.19	1.17	-0.40

* p < 0.05

จากตารางที่ 20 แสดงการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของ "ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด" เมื่อแยกพิจารณา ปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอดออกตามภูมิภาค โดยแยกออกเป็น ส่วนกลาง คือ โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ และส่วนภูมิภาค หรือต่างจังหวัด คือ โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคใต้ และโรงเรียนสอนคนตาบอดพระมหาไถ่ พบว่าโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ มีปัญหาในการผลิตสื่อการเรียนการสอนแตกต่างกับโรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 23 ปัญหา แบ่งออกเป็นปัญหาเกี่ยวกับตัวอาจารย์ 7 ปัญหา ปัญหาการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ 10 ปัญหา ปัญหาเกี่ยวกับโรงเรียน 6 ปัญหา และปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานภายนอกโรงเรียน 1 ปัญหา โดยโรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัดมีปัญหามากกว่าโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ทุกปัญหา

ในส่วนระดับของปัญหาพบว่าโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ไม่มีปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนระดับมาก แต่พบปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนระดับปานกลางมีจำนวน 38 ปัญหา และปัญหาระดับน้อย จำนวน 19 ปัญหา

โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด พบปัญหาการผลิตสื่อการเรียนการสอนระดับมาก จำนวน 15 ปัญหา ปัญหาระดับปานกลาง จำนวน 37 ปัญหา และปัญหาระดับน้อยจำนวน 5 ปัญหา

ตารางที่ 21 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของคะแนนความคิดเห็น "ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด" ของอาจารย์ในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำแนกตามโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการใช้สื่อของอาจารย์</u>				
1. ไม่สามารถที่จะตัดสินใจว่าจะเลือกใช้สื่อชนิดใดจึงจะเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน	1.87	1.00	2.35	1.00	-2.30*
2. ไม่สามารถเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับขั้นตอนที่จะสอนได้	1.79	1.04	2.37	0.89	-2.83*
3. เมื่อใช้สื่อแล้วจะสอนได้เนื้อหาวิชาน้อย ทำให้สอนนักเรียนไม่ทันตามที่หลักสูตรกำหนด	2.28	1.27	2.78	1.13	-1.97
4. ไม่สามารถจัดหาสื่อที่เหมาะสมที่จะใช้ในวิชาที่สอนได้	2.23	1.22	2.81	1.13	-2.35*
5. ไม่ได้ศึกษา หรือทดลองใช้สื่อเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน ปัญหา หรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น	2.03	1.18	2.83	1.15	-3.28*
6. ไม่รู้จักวิธีการใช้สื่อที่มีอยู่อย่างถูกวิธี และมีประสิทธิภาพ	1.97	1.07	2.83	1.20	-3.66*

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	ปัญหาการใช้สื่อของอาจารย์				
ขาดความรู้ในการใช้สื่อดังนี้					
7. วิทยุ เครื่องเล่นเทป ม้วนเทป	1.74	1.17	1.87	1.12	-0.54
8. หุ่นจำลอง	2.23	1.40	2.36	1.09	-0.49
9. แผนที่ แผนภาพ	2.15	1.40	2.62	1.34	-1.64
10. บัตรคำเบรลล์	1.81	1.29	2.11	1.18	-1.15
11. สไลด์ และสไลด์	1.44	0.89	2.00	1.17	-2.65*
12. หนังสือเบรลล์	1.37	0.70	2.15	1.19	-4.01*
13. ไม่มีความรู้ เกี่ยวกับลำดับชั้น ตอนในการใช้สื่อ	1.92	1.13	2.14	0.94	-1.00
14. ไม่มีการประเมินผล การใช้สื่อ ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้- หลังการสอน	2.33	1.28	2.85	1.13	-2.04*
15. ไม่มีเวลาในการจัดหา จัด- เตรียมสื่อเพื่อนำมาใช้สอน	2.26	1.25	3.06	1.23	-3.09*

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<hr/>				
<u>ปัญหาการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ</u>					
<u>วิทยุ เครื่องเล่นเทป และม้วนเทป</u>					
16. ไม่สามารถดูแลรักษาเครื่องอย่างง่าย ๆ ได้ เมื่อเกิดการขัดข้องระหว่างการใช้งาน	2.49	1.44	2.75	1.18	-0.93
17. ไม่มีเวลาทดลองฟังเนื้อหาในเทปก่อนการนำไปใช้	2.05	1.20	2.63	1.12	-2.38*
18. ม้วนเทปที่นำไปใช้ ไม่มีคุณภาพ	2.19	1.22	2.69	1.09	-2.05*
<u>หุ่นจำลอง</u>					
19. ไม่สามารถที่จะเปรียบเทียบขนาดหุ่นจำลอง กับของจริง เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจได้	2.32	1.20	3.02	1.14	-2.85*
20. ไม่สามารถอธิบาย รายละเอียดของหุ่นจำลอง ตามลักษณะของจริง เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจได้	2.19	1.24	2.56	1.13	-1.48

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	ปัญหาการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ				
แผนที่ แผนภาพ					
21. ไม่ทราบความหมายของสัญลักษณ์ โดสละเอีศในแผนที่ หรือแผนภาพนั้นได้	2.24	1.23	2.81	1.25	-2.21*
หนังสือเบรลล์					
22. ไม่ชำนาญในการอ่านเบรลล์	1.59	1.05	2.78	1.37	-4.79*
สเลท และสไตลัส					
23. ไม่ชำนาญในการใช้งาน	1.51	0.94	2.57	1.21	-4.80*
ปัญหาการใช้สื่อของโรงเรียน					
24. โรงเรียนขาดบุคลากร ที่จะให้ปรึกษาแนะนำในการใช้สื่อ	2.95	1.37	3.37	0.94	-1.66
25. บุคลากรในโรงเรียน ไม่เพียงพอที่จะให้บริการ และให้คำปรึกษา แนะนำในการใช้สื่อ	2.95	1.33	3.24	0.92	-1.18
26. บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำปรึกษาในการใช้	2.58	1.31	3.25	0.96	-2.72*

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการใช้สื่อของโรงเรียน</u>				
27. ในการขอสื่อจากโรงเรียน- ต้องใช้เวลาาน และมีขั้นตอน ที่ยุ่งยาก	2.63	1.36	2.36	1.04	1.05
28. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียนไม่เพียงพอต่อการให้บริการ	2.92	1.26	3.47	1.19	-2.14*
29. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียนมีสภาพชำ รุดไม่พร้อมใช้งาน	3.06	1.12	3.12	1.10	-0.26
30. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียนเก่า ล้า- สมัยไม่เหมาะสมต่อการนำมา ใช้งาน	2.92	1.08	2.98	1.18	-0.26
31. สื่อที่มีอยู่ในโรงเรียน ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาสอน	2.42	1.11	2.76	1.14	-1.45
32. สถานที่ตั้งหน่วยบริการสื่อ ใน- โรงเรียนคับแคบ	2.59	1.30	3.02	1.20	-1.64
33. สภาพห้องเรียน ไม่เอื้ออำนวย หรือไม่เหมาะสม กับการใช้สื่อ ในบางประเภท	2.50	1.16	2.98	1.14	-2.00*

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการใช้สื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>				
<u>ภายนอกโรงเรียน</u>					
34. ไม่มีหน่วยงานภายนอกให้การสนับสนุนแก่โรงเรียน ในด้านการจัดหาสื่อ และการใช้สื่อ	3.05	1.29	2.85	0.97	0.94
35. ขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการใช้สื่อ	3.08	1.17	3.67	0.98	-2.58*
36. ขาดการสนับสนุน ด้านการฝึกอบรมในด้านเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ ในการใช้สื่อ	3.16	1.17	3.90	1.04	-3.17*
37. ขาดการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อ	3.05	1.25	3.29	1.22	-0.93
38. ในการขอรับบริการการใช้สื่อจากหน่วยงานภายนอกต้องใช้เวลาอัน และมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	3.00	1.20	3.27	1.09	-1.12
39. บุคลากรในหน่วยงานภายนอกไม่ให้ความสะดวก หรือความร่วมมือในการให้บริการสื่อ	2.73	1.15	2.70	0.96	0.13

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอน	กรุงเทพฯ(39)		ต่างจังหวัด(56)		t
	μ	σ	μ	σ	
	<u>ปัญหาการใช้สื่อที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน</u>				
<u>ภายนอก</u>					
40. โรงเรียนอยู่ห่างไกลกับหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่สะดวกที่จะติดต่อขอรับบริการในการใช้สื่อ	2.24	1.05	2.55	1.12	-1.38
41. ไม่มีหน่วยงานภายนอกสนับสนุนด้านการพัฒนาความรู้ เทคนิค และวิธีการใหม่ๆ ในการใช้สื่อ	2.81	1.22	3.21	1.21	-1.58

* p < 0.05

จากตารางที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบระดับความสำคัญของ "ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนของโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด" เมื่อแยกพิจารณาปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอดออกตามภูมิภาค โดยแยกออกเป็นสามกลาง คือ โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯ และส่วนภูมิภาค หรือต่างจังหวัด คือ โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคใต้ และโรงเรียนสอนคนตาบอดพระมหาไถ่ พบว่าโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ มีปัญหาในการใช้สื่อการเรียนการสอนแตกต่างกับโรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จำนวน 20 ปัญหา แบ่งออกเป็นปัญหาเกี่ยวกับตัวอาจารย์ 9 ปัญหา ปัญหาการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ 6 ปัญหา ปัญหาเกี่ยวกับโรงเรียน 3 ปัญหา และปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานภายนอกโรงเรียน 2 ปัญหา

ในส่วนระดับของปัญหาพบว่าโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพฯ ไม่มีปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนระดับมาก แต่พบปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนระดับปานกลางจำนวน 16 ปัญหา ปัญหาาระดับน้อย จำนวน 23 ปัญหา และปัญหาาระดับน้อยที่สุด จำนวน 2 ปัญหา

โรงเรียนสอนคนตาบอดในต่างจังหวัด พบปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนระดับมาก จำนวน 2 ปัญหา ปัญหาาระดับปานกลาง จำนวน 30 ปัญหา และปัญหาาระดับน้อย จำนวน 9 ปัญหา

2. สาเหตุ และการแก้ไขปัญหาการผลิต และการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด

1. ปัญหาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน จำนวน 15 ปัญหา

ตารางที่ 22 จำนวน และร้อยละของสาเหตุการขาดความรู้ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีหน้าที่ในการใช้คอมพิวเตอร์โดยตรง	4	26.67	5	25.00
2. ไม่มีเวลาศึกษาหาความรู้การใช้คอมพิวเตอร์	1	6.67	1	5.00
3. ขาดการฝึกอบรมในการใช้คอมพิวเตอร์	3	20.00	5	25.00
4. ไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มาก่อน	2	13.33	3	12.00
5. เป็นอุปกรณ์เฉพาะ และมีราคาแพง	2	13.33	1	5.00
6. ผู้ที่ทำงานด้านนี้ไม่ได้จบการศึกษามาโดยตรง	2	13.33	3	12.00
8. เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ใหม่ และมีใช้ในบางโรงเรียนเท่านั้น	1	6.67	2	10.00
รวม	15	100.00	20	100.00

จากตารางที่ 22 แสดงถึงสาเหตุการขาดความรู้การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ในการผลิตสื่อการเรียนการสอน โดยผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจากอาจารย์ไม่มีหน้าที่ในการใช้คอมพิวเตอร์ผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยตรงมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 26.67 รองลงมาคือขาดการฝึกอบรมในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ มีค่าร้อยละ 20.00

ส่วนผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน มีความเห็นว่าสาเหตุเกิดจากอาจารย์ไม่มีหน้าที่ในการใช้คอมพิวเตอร์ผลิตสื่อการเรียนการสอนโดยตรง และขาดการฝึกอบรมในการใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 25.00

ตารางที่ 23 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการขาดความรู้การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับ อาจารย์ในโรงเรียน	3	21.42	3	17.65
2. จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์ มาเพิ่ม	2	14.29	5	29.41
3. จัดส่งบุคลากรไปดูงานที่ต่างประเทศ เพื่อนำ มาพัฒนางาน	1	7.15	-	0.00
4. ขอผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องมา ช่วยให้คำแนะนำปรึกษา	2	14.28	2	11.76
5. จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอกับการใช้	2	14.28	3	17.65
6. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4	28.58	4	23.53
รวม	14	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 23 แสดงถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหา การขาดความรู้ในการใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ผลิตสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าอาจารย์ต้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 28.58 รองลงมาคือจัดให้มีการฝึกอบรม การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ให้กับอาจารย์ในโรงเรียน มีค่าร้อยละ 21.42

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าโรงเรียนควรจัดหา บุคลากรที่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์มาเพิ่มมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 29.41 รองลงมาคือ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีค่าร้อยละ 23.53

ตารางที่ 24 จำนวน และร้อยละของ สาเหตุการขาดหนังสือ คู่มือในการผลิตสื่อการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่เคยมีการผลิตหนังสือ คู่มือมาก่อน	4	33.33	5	35.71
2. ผู้จัดสรรงบประมาณยังไม่เห็นความสำคัญของหนังสือ คู่มือการผลิตสื่อ	1	8.33	1	7.14
3. อาจารย์คิดว่าหนังสือ คู่มือเป็นสิ่งไม่จำเป็น	2	16.67	3	21.44
4. งานสอนประจำมาก	5	41.67	5	35.71
รวม	12	100.00	14	100.00

จากตารางที่ 24 แสดงถึงสาเหตุปัญหาการขาดหนังสือ คู่มือในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าเกิดจากอาจารย์มีงานสอนประจำมาก ทำให้ไม่มีเวลามากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 41.67 รองลงมาคือไม่เคยมีการผลิตหนังสือ คู่มือมาก่อน มีค่าร้อยละ 33.33

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอนเห็นว่าเกิดจากไม่เคยมีการผลิตหนังสือ คู่มือมาก่อน และอาจารย์มีงานสอนประจำมาก ทำให้ไม่มีเวลามากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 35.71 รองลงมาคืออาจารย์คิดว่าหนังสือ คู่มือเป็นสิ่งไม่จำเป็น มีค่าร้อยละ 21.44

ตารางที่ 25 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการขาดหนังสือ คู่มือในการผลิตสื่อการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. ผลิตหนังสือ คู่มือขึ้นใช้เอง	6	33.33	10	43.48
3. จัดคณะกรรมการร่วมระหว่างโรงเรียนสอนคนตาบอดขึ้นมา เพื่อผลิตหนังสือคู่มือ	1	5.55	-	0.00
4. ขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำ	7	38.90	7	30.43
5. จัดจ้างผู้มีความรู้เฉพาะในการจัดทำ	1	5.55	2	8.70
6. จัดตั้งศูนย์ผลิตคู่มือภายในโรงเรียนโดยเฉพาะ	3	16.67	4	17.39
รวม	18	100.00	23	100.00

จากตารางที่ 25 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการขาดหนังสือ คู่มือในการผลิตสื่อการเรียน การสอน โดยผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ เห็นว่าควรขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำขึ้นมามากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 38.90 รองลงมาคือให้ผลิตหนังสือคู่มือขึ้นใช้เอง มีค่าร้อยละ 33.33

ส่วนผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าควรผลิตหนังสือ คู่มือขึ้นใช้เองมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 43.48 รองลงมาคือขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำขึ้นมา มีค่าร้อยละ 30.43

ตารางที่ 26 จำนวน และร้อยละของสาเหตุหลังจากผลิตสื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไม่มีการประเมินผลสื่อที่ผลิตได้ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีเวลาในการประเมินผลสื่อ เพราะมีงานมีงานสอนมาก	7	33.34	10	33.33
2. ไม่มีบุคลากรเพียงพอในการตรวจสอบ ประเมินผล	2	9.52	2	6.67
3. บางครั้งงานสอนเร่งรัด ต้องนำไปใช้ทันที	1	4.76	2	6.67
4. ขาดความรู้ด้านการประเมินผล	4	19.05	7	23.33
5. ไม่ทราบมาตรฐานของสื่อที่ผลิตขึ้นมา	2	9.52	3	10.00
6. ไม่เห็นความสำคัญของการประเมินผลสื่อที่ผลิต	3	14.29	4	13.33
7. ยังไม่มีระบบการประเมินผลสื่อให้นักเรียนตาบอด อย่างจริงจัง	2	9.52	2	6.67
รวม	21	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 26 แสดงถึงสาเหตุหลังจากผลิตสื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไม่มีการประเมินผลสื่อที่ผลิตได้ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้บริหารโรงเรียนเห็นว่าเกิดจากอาจารย์ในโรงเรียนไม่มีเวลาในการประเมินผลสื่อเพราะมีงานสอนมาก มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 33.34 รองลงมาคือขาดความรู้ด้านการประเมินผลสื่อ มีค่าร้อยละ 19.05

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอนเห็นว่าเกิดจากอาจารย์ในโรงเรียน ไม่มีเวลาในการประเมินผลสื่อ เพราะมีงานสอนมาก มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 33.33 รองลงมาคือขาดความรู้ด้านการประเมินผล มีค่าร้อยละ 23.33

ตารางที่ 27 จำนวน และร้อยละของการแก้ไข้ปัญหา หลังจากผลิตสื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไม่มีการประเมินผลสื่อที่ผลิตได้เพื่อการปรับปรุงแก้ไข้ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ไข้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดตั้งคณะกรรมการร่วมในโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ประเมินผล	2	13.33	4	21.05
2. ต้องให้อาจารย์ในโรงเรียนช่วยกันประเมินผล	2	13.33	1	5.26
3. หลังจากผลิตเสร็จ ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การประเมินทำการประเมินแทน	3	20.00	4	21.05
4. จัดอบรมความรู้ในด้านการประเมินผล	8	53.34	10	52.64
รวม	15	100.00	19	100.00

จากตารางที่ 27 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาล้างจากผลผลิตเสื้อเสร็จเรียบร้อยแล้วไม่มีการประเมินผลเสื้อที่ผลิตได้เพื่อการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าควรจัดฝึกอบรมความรู้ในด้านการประเมินผลให้กับอาจารย์ในโรงเรียนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 53.34 รองลงมาคือหลังจากที่ผลิตเสื้อเสร็จเรียบร้อย ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญการประเมินผลทำการประเมินผลแทน มีค่าร้อยละ 20.00

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าควรจัดฝึกอบรมความรู้ในด้านการประเมินผลให้กับอาจารย์ในโรงเรียนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 52.64 รองลงมาคือหลังจากผลิตเสื้อเสร็จเรียบร้อย ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินผลแทน และจัดตั้งคณะกรรมการร่วมในโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ประเมินผล มีค่าร้อยละ 21.05

ตารางที่ 28 จำนวน และร้อยละของสาเหตุการขาดการตรวจสอบ คุณแล้งบำรุงรักษาสื่อที่ผลิตขึ้น มาให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้ เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีเวลาในการตรวจสอบ คุณแล้งรักษา เพราะมีงานประจำมาก	4	21.05	5	20.83
2. ไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง	8	42.10	10	41.67
3. มีงานสอนประจำมากอยู่แล้ว	1	5.26	4	16.67
4. สภาพปัจจุบันผลิตสื่อไม่ทันกับความต้องการ ทำให้ไม่มีเวลาในการดูแล	2	10.53	-	0.00
5. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญรับผิดชอบ	3	15.80	4	16.67
6. ตัวครูเองสนใจแต่เรื่องการสอน ไม่สนใจเรื่องของการดูแลบำรุงรักษา	1	5.26	1	4.16
รวม	19	100.00	24	100.00

จากตารางที่ 28 แสดงถึงสาเหตุการขาดการตรวจสอบ คุณแลบ่ารุงรักษาสื่อที่ผลิตขึ้น มาให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน โดยผู้บริหารโรงเรียนเห็นว่าเกิดจากการไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 42.10 รองลงมาคือไม่มีเวลาในการตรวจสอบ คุณแลรักษา เพราะมีงานประจำมาก มีค่าร้อยละ 21.05

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอนเห็นว่า เกิดจากการไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 41.67 รองลงมาคือไม่มีเวลาในการตรวจสอบ คุณแลรักษา เพราะมีงานประจำมาก มีค่าร้อยละ 20.83

ตารางที่ 29 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการขาดการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาสื่อที่ผลิตขึ้นมาให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดตั้งคณะกรรมการของโรงเรียนในการดูแลบำรุงรักษาสื่อการเรียนการสอน	1	6.67	3	13.64
2. จัดหาบุคลากรที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ	8	53.33	10	45.45
3. จัดหางบประมาณในการจัดจ้างบุคลากรมาดูแลเพิ่มเติม	2	13.33	4	18.18
4. จัดการฝึกอบรม พัฒนาความรู้ให้แก่บุคลากรในโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ดูแลรักษาอย่างถูกวิธี	4	16.67	5	22.73
รวม	15	100.00	22	100.00

จากตารางที่ 29 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการขาดการตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาสื่อที่ผลิตขึ้นมาให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งาน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าควรจัดหาบุคลากรที่รับผิดชอบโดยเฉพาะมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 53.33 รองลงมาคือจัดการฝึกอบรม พัฒนาความรู้ให้แก่บุคลากรในโรงเรียน เพื่อการดูแลรักษาสื่ออย่างถูกวิธี มีค่าร้อยละ 16.67 ส่วนผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน มีความเห็นว่าควรจัดหาบุคลากรที่รับผิดชอบโดยเฉพาะมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 45.45 รองลงมาคือจัดการฝึกอบรม พัฒนาความรู้ให้แก่บุคลากรในโรงเรียน เพื่อทำหน้าที่ดูแลรักษาสื่ออย่างถูกวิธี มีค่าร้อยละ 16.67

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของสาเหตุของปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตหนังสือเบรลล์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีงานสอนประจำมาก	8	47.06	10	40.00
2. ลักษณะของการผลิตบัตรคำเบรลล์ต้องใช้จำนวน และใช้เวลานานในการผลิต	6	35.29	6	24.00
3. อาจารย์มีงานอื่นมาก นอกจากงานสอน	3	17.65	8	32.00
4. ใช้วิธีการเก่าในการผลิตสื่อ ทำให้ผลิตได้น้อย และใช้เวลานาน	-	0.00	1	4.00
รวม	17	100.00	25	100.00

จากตารางที่ 30 แสดงถึง สาเหตุของปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตหนังสือเบรลล์ ผู้บริหารโรงเรียน เห็นว่าเกิดจากการที่อาจารย์ในโรงเรียนมีงานสอนประจำมากมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 47.06 รองลงมาคือลักษณะของการผลิตหนังสือเบรลล์ต้องผลิตในจำนวนมาก และใช้เวลานานในการผลิต มีค่าร้อยละ 35.29

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าอาจารย์มีงานสอนประจำมากมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 40.00 รองลงมาคืออาจารย์มีงานอื่นมาก นอกจากงานสอนมีค่าร้อยละ 32.00

ตารางที่ 31 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตหนังสือเบรลล์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดหาบุคลากรด้านผลิตสื่อการเรียนการสอน มาเพิ่มเติม	8	57.14	10	43.48
2. ใช้เวลาวันหยุดทำการผลิต และให้ค่าตอบแทน	3	21.44	1	4.35
3. จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ในการผลิต	1	7.14	4	17.39
4. ลดชั่วโมงการสอนของอาจารย์ให้มีเวลาผลิตสื่อ	2	7.14	6	26.08
5. ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ช่วยในการผลิต	-	0.00	1	4.35
6. ใช้อาสาสมัครมาช่วยในการผลิต	1	7.14	1	4.35
รวม	14	100.00	23	100.00

จากตารางที่ 31 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการไม่มีเวลาพอ ในการผลิตหนังสือเบรลล์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า ควรจัดหาบุคลากรด้านผลิตสื่อการเรียนการสอนมาเพิ่มเติมมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 57.14 รองลงมาคือให้อาจารย์ในโรงเรียนใช้เวลาในวันหยุดทำการผลิต และให้ค่าตอบแทน มีค่าร้อยละ 21.44

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดหาบุคลากรด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนมาเพิ่มเติมมากที่สุดมีค่าร้อยละสูงสุด 43.48 รองลงมาคือลดชั่วโมงการสอนของอาจารย์ให้มีเวลาผลิตหนังสือเบรลล์ มีค่าร้อยละ 26.08

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของสาเหตุของปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตบัตรค่าเบรลล์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีงานสอนประจำมาก	8	47.06	10	40.00
2. ลักษณะของการผลิตบัตรค่าเบรลล์ต้องใช้จำนวน และใช้เวลานานในการผลิต	6	35.29	6	24.00
3. อาจารย์มีงานอื่นมาก นอกจากงานสอน	3	17.65	8	32.00
4. ใช้วิธีการเก่าในการผลิตสื่อ ทำให้ผลิตได้น้อย และใช้เวลานาน	-	0.00	1	4.00
รวม	17	100.00	25	100.00

จากตารางที่ 32 แสดงถึง สาเหตุของปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตบัตรค่าเบรลล์ ผู้บริหารโรงเรียน เห็นว่าเกิดจากการที่อาจารย์ในโรงเรียนมีงานสอนประจำมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 47.06 รองลงมาคือลักษณะของการผลิตบัตรค่าเบรลล์ต้องผลิตในจำนวนมากและใช้เวลานานในการผลิต มีค่าร้อยละ 35.29

ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าอาจารย์ไม่งานสอนประจำมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 40.00 รองลงมาคืออาจารย์มีงานอื่นมาก นอกจากงานสอน มีค่าร้อยละ 32.00

ตารางที่ 33 จำนวนและร้อยละของการแก้ไขปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตบัตรค่าเบรลล์ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนสอนคนตาบอด และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดหาบุคลากรด้านผลิตสื่อการเรียนการสอน มาเพิ่มเติม	8	57.14	10	43.48
2. ใช้เวลาวันหยุดทำการผลิต และให้ค่าตอบแทน	3	21.43	1	4.35
3. จัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ในการผลิต	1	7.14	4	17.39
4. ลดชั่วโมงการสอนของครู ให้มีเวลาผลิตสื่อ	2	14.29	6	26.08
5. ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ช่วยในการผลิต	-	0.00	2	8.70
รวม	14	100.00	23	100.00

จากตารางที่ 33 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการไม่มีเวลาพอ ในการผลิตบัตรค่าเบรลล์ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า ควรจัดหาบุคลากรด้านผลิตสื่อการเรียนการสอนมาเพิ่มเติม มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 57.14 รองลงมาคือให้อาจารย์ในโรงเรียนใช้เวลาในวันหยุดทำการผลิตบัตรค่าเบรลล์ มีค่าร้อยละ 21.43

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนเห็นว่า ควรจัดหาบุคลากรด้านผลิตสื่อการเรียนการสอนเพิ่มเติมมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 43.48 รองลงมาคือการลดชั่วโมงการสอนของอาจารย์เพื่อให้มีเวลาในการผลิตบัตรค่าเบรลล์ มีค่าร้อยละ 26.08

ตารางที่ 34 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการไม่สามารถแยกผลิตแผนที่ แผนภาพนูน เป็นชุดย่อยตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่สอนได้ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีความรู้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน ไม่แน่ใจว่าจะแยกอย่างไรให้ถูกต้อง	4	20.00	5	16.67
2. ขาดประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน	2	10.00	6	20.00
3. ไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำปรึกษา ในการผลิตแผนที่	5	25.00	4	13.33
4. ไม่มีเวลาในการผลิต เพราะงานสอนมาก	5	25.00	8	26.67
5. ขาดเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในการผลิต	4	20.00	7	23.33
รวม	20	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 34 แสดงถึง สาเหตุของการที่ไม่สามารถแยกผลิตแผนที่ แผนภาพนูน เป็นชุดย่อย ๆ ตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่สอนได้ โดยผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า โรงเรียนไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ให้คำแนะนำปรึกษาในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน และอาจารย์ ไม่มีเวลาในการผลิต เพราะมีงานสอนมาก มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 25.00

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนเห็นว่าอาจารย์ไม่มีเวลาในการผลิตแผนที่ และแผนภาพนูน เพราะมีงานสอนมาก มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 26.67 รองลงมาคือขาดเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน มีค่าร้อยละ 23.33

ตารางที่ 35 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการไม่สามารถที่จะแยกผลิตแผนที่แผนภาพ
 นูนเป็นชุดย่อยๆตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่สอนได้ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและ
 ผู้เชี่ยวชาญทางการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ในการผลิตขึ้น	8	57.14	10	34.48
2. จัดหาบุคลากรมารับผิดชอบในการผลิตสื่อเพิ่ม	1	7.14	6	20.69
3. ส่งบุคลากรไปดูงานการผลิตในที่ต่าง ๆ	1	7.14	4	13.79
4. ค้นคว้าศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4	28.58	8	27.59
5. ให้ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาแนะนำ วิธีการ และเทคนิคใหม่ ๆ ในการผลิต	-	0.00	1	3.45
รวม	14	100.00	29	100.00

จากตารางที่ 35 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการไม่สามารถแยกผลิตแผนที่ แผนภาพ
 นูน เป็นชุดย่อยๆตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่สอนได้ โดยผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าควร
 จัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูนขึ้นมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 57.14
 รองลงมาคือควรให้อาจารย์ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีค่าร้อยละ 28.58

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน เห็นว่าควรจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ในการผลิต
 แผนที่ แผนภาพนูนขึ้นมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 34.48 รองลงมาคือควรให้อาจารย์ศึกษาค้น
 คว้าด้วยตนเอง มีค่าร้อยละ 27.59

ตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของสาเหตุของการไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทนต่อการใช้งาน เพื่อนำมาผลิตเป็นแผนที่ แผนภาพนูนได้ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีความรู้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน	4	25.00	4	16.67
2. ขาดประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน	5	31.25	6	25.00
3. วัสดุมีราคาแพง และต้องนำมาจากต่างประเทศ	4	25.00	7	29.17
4. งบประมาณในการจัดหามีน้อย	1	6.25	4	16.66
5. ไม่มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกวัสดุ	1	6.25	3	12.50
6. ขาดการวางแผนการผลิตที่ดี	1	6.25	-	0.00
รวม	16	100.00	24	100.00

จากตารางที่ 36 แสดงถึงสาเหตุของการที่ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทน ต่อการใ้ งาน เพื่อนำมาผลิตเป็นแผนที่ แผนภาพนูน ผู้บริหารโรงเรียนเห็นว่าเกิดจากการขาด ประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 31.25 รองลงมาคือ อาจารย์ในโรงเรียนขาดประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน และวัสดุมีราคาแพง และ ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ มีค่าร้อยละ 25.00

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน เห็นว่าเกิดจากวัสดุที่ใช้ในการผลิตแผนที่แผนภาพ นูนมีราคาแพง และต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 29.17 รองลง มา คืออาจารย์ในโรงเรียนขาดประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน มีค่าร้อยละ 25.00

ตารางที่ 37 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาที่ไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทนต่อการใช้งานเพื่อนำมาผลิตเป็นแผนที่ แผนภาพฯลฯ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดหาบุคลากรมารับผิดชอบในการผลิตสื่อ	2	14.29	6	31.59
2. จัดหางบประมาณเพิ่มเติม เช่น จากเงินบริจาค	4	28.57	1	5.26
3. ดัดแปลงวัสดุที่มีอยู่ใช้แทน	6	42.86	8	42.10
4. จัดตั้งศูนย์ผลิตสื่อร่วมของโรงเรียนสอนคนตาบอดโดยเฉพาะ	1	7.14	4	21.05
5. ศึกษา วางแผนการผลิตล่วงหน้าอย่างรัดกุม	1	7.14	-	0.00
รวม	14	100.00	19	100.00

จากตารางที่ 37 แสดงถึงการแก้ไขปัญหา การไม่สามารถจัดหาวัสดุที่คงทนต่อการใช้งานเพื่อนำมาผลิตเป็นแผนที่ แผนภาพฯลฯของผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรดัดแปลงวัสดุที่มีอยู่ใช้แทนในการผลิตมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 50.00 รองลงมาคือโรงเรียนจัดหางบประมาณเพิ่มเติม มีค่าร้อยละ 28.57

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรดัดแปลงวัสดุที่มีอยู่ขึ้นมาใช้แทนในการผลิตมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 42.10 รองลงมาคือโรงเรียนควรจัดหาบุคลากรเข้ามารับผิดชอบในการผลิตสื่อ มีค่าร้อยละ 31.59

ตารางที่ 38 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการไม่มีความชำนาญที่จะผลิตแผนที่แผนภาพนูนให้ได้ตามความต้องการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีความรู้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน	5	21.74	8	26.67
2. ขาดประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน	3	13.04	9	30.00
3. ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้คำปรึกษา แนะนำในการผลิต	6	26.09	4	13.33
4. มีงานสอนประจำมาก	2	8.70	2	6.67
5. ขั้นตอนในการผลิตยุ่งยาก ซับซ้อน	4	17.39	3	10.00
6. การผลิตแผนที่นั้นต้องใช้เวลาานมาก	3	13.04	4	13.33
รวม	23	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 38 แสดงถึงสาเหตุของการไม่มีความชำนาญที่จะผลิตแผนที่ แผนภาพนูนให้ได้ตามความต้องการของผู้บริหารโรงเรียน โดยส่วนใหญ่เห็นว่าเกิดจากการที่โรงเรียนขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้คำปรึกษา แนะนำในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 26.09 รองลงมาคืออาจารย์ไม่มีความรู้ในการผลิตแผนที่แผนภาพนูน มีค่าร้อยละ 21.74

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าเกิดจากอาจารย์ในโรงเรียนขาดประสบการณ์ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 30.00 รองลงมาคืออาจารย์ในโรงเรียนไม่มีความรู้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพนูน มีค่าร้อยละ 26.67

ตารางที่ 39 จำนวนและร้อยละของการแก้ไขปัญหาคารไม่มีความชำนาญที่จะผลิตแผนที่แผนภาพ
 อนุให้ได้ตามความต้องการ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการ
 เรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ในการผลิตชั้น	7	63.63	10	71.43
2. นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการผลิต	2	18.19	3	21.43
3. ส่งบุคลากรไปดูงานการผลิตในต่างประเทศ	1	9.09	-	0.00
4. จัดซื้อจัดหาแผนที่ แผนภาพจากภายนอก	1	9.09	1	7.14
รวม	11	100.00	14	100.00

จากตารางที่ 39 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาคารไม่มีความชำนาญที่จะผลิตแผนที่ แผน
 ภาพอนุให้ได้ตามความต้องการของผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดให้มีการ
 ฝึกอบรมความรู้ในการผลิตแผนที่แผนภาพอนุชั้นมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 63.63 รองลงมาคือ
 นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพอนุ มีค่าร้อยละ 18.19

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดให้มีการฝึกอบรม
 ความรู้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพอนุชั้นมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 71.43 รองลงมาคือนำ
 เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการผลิตแผนที่ แผนภาพอนุ มีค่าร้อยละ 21.43



ตารางที่ 40 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่ แผนภาพ
ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มาก
กว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ในการผลิตมีขั้นตอนที่ยุงยาก	4	22.22	8	28.57
2. ในการผลิตแผนที่ต้องใช้เวลานานในการผลิต	8	44.44	10	35.72
3. มีงานสอนประจำมากอยู่แล้ว	6	33.34	9	32.14
4. การผลิตยังใช้วิธีการเก่า ๆ	-	0.00	1	3.57
รวม	18	100.00	28	100.00

จากตารางที่ 40 แสดงถึง สาเหตุของการไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่ แผนภาพ
ของผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าเกิดจากในการผลิตแผนที่ แผนภาพต้องใช้เวลา
นานในการผลิตมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 44.44 รองลงมาคืออาจารย์ในโรงเรียนมีงานสอน
ประจำมากอยู่แล้ว มีค่าร้อยละ 33.34

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจากในการผลิตแผนที่
แผนภาพต้องใช้เวลานานในการผลิตมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 35.72 รองลงมาคือ
อาจารย์ในโรงเรียนมีงานสอนประจำมากอยู่แล้ว มีค่าร้อยละ 32.14

ตารางที่ 41 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่แผนภาพ
 อนุ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้
 มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดตั้งกลุ่มช่วยกันผลิต	3	18.75	6	23.08
2. จัดหาบุคลากรรับผิดชอบในการผลิต	8	50.00	10	38.46
3. ใช้เวลาในช่วงปิดเทอมผลิตแผนที่	3	18.75	-	0.00
4. ลดชั่วโมงสอนของอาจารย์ ให้ผลิตสื่อมากขึ้น	1	6.25	8	30.76
5. ใช้นวัตกรรมในการผลิตใหม่ ๆ	1	6.25	2	7.70
รวม	16	100.00	26	100.00

จากตารางที่ 41 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการไม่มีเวลาพอในการผลิตแผนที่ แผน
 ภาพอนุของผู้บริหารโรงเรียน โดยส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดหาบุคลากรที่รับผิดชอบใน
 การผลิตแผนที่ แผนภาพอนุมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 50.00 รองลงมาคือโรงเรียนควรจัดตั้ง
 กลุ่มอาจารย์ขึ้นมาช่วยกันผลิตแผนที่ แผนภาพอนุ และโรงเรียนควรให้อาจารย์ใช้เวลาในช่วง
 ปิดเทอมเพื่อผลิตแผนที่ แผนภาพอนุ มีค่าร้อยละ 18.75

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดหาบุคลากรที่รับ
 รับผิดชอบในการผลิตสื่อขึ้นมามากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 38.46 รองลงมาคือโรงเรียนควรลด
 ชั่วโมงการสอนของอาจารย์ลง เพื่อให้อาจารย์มีเวลาผลิตสื่อมากขึ้น มีค่าร้อยละ 30.76

ตารางที่ 42 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการที่โรงเรียนขาดบุคลากรที่จะให้คำปรึกษา
แนะนำในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญ
ชาวด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. บุคลากรเปลี่ยนแปลงงานบ่อย	5	23.81	4	13.33
2. ราชการจำกัดอัตรากำลัง	3	14.29	2	6.67
3. ไม่มีตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญงานเฉพาะด้าน	6	28.57	10	33.33
4. หาผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะยาก	4	19.05	8	26.67
5. ไม่มีการพัฒนาความรู้บุคลากรในโรงเรียนขึ้นมา	2	9.52	6	20.00
6. บุคลากรบางส่วนถูกจำกัดจากการเกษียณ	1	4.76	-	0.00
รวม	21	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 42 แสดงถึง สาเหตุของการที่โรงเรียนขาดบุคลากรที่จะให้คำปรึกษา
แนะนำด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจาก
โรงเรียนไม่มีตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด มีค่า
ร้อยละสูงสุด 28.57 รองลงมาคือบุคลากรในโรงเรียนมีการเปลี่ยนแปลง หรือลาออกจาก
งานบ่อย มีค่าร้อยละ 23.81

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนไม่มีตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญ
โดยเฉพาะด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 33.33 รองลงมาคือ
การหาผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนของนักเรียนตาบอดได้ยาก
มีค่าร้อยละ 26.67

ตารางที่ 43 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการที่โรงเรียนขาดบุคลากรที่จะให้คำปรึกษาแนะนำในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดแบ่งเจ้าหน้าที่ประจำเป็นเวลา เพื่อการปรึกษา	3	11.54	-	0.00
2. ขออัตราค่าจ้างอาจารย์เฉพาะด้านเพิ่ม	8	30.77	10	32.26
3. จัดฝึกอบรมความรู้บุคลากรในโรงเรียน	8	30.77	10	32.26
4. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	5	19.23	8	25.80
5. ส่งเสริมให้บุคลากรภายในศึกษาต่อทางด้าน โสตทัศนศึกษา เทคโนโลยีทางการศึกษา	2	7.69	3	9.68
รวม	26	100.00	31	100.00

จากตารางที่ 43 แสดงถึง การแก้ไขปัญหา การที่โรงเรียนขาดบุคลากรที่จะให้คำปรึกษาแนะนำในการผลิตสื่อการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าโรงเรียนควรขออัตราค่าจ้างอาจารย์เฉพาะด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น และจัดฝึกอบรมบุคลากรที่มีอยู่ในโรงเรียนเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 30.77 รองลงมาคือศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีค่าร้อยละ 19.23

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรขออัตราค่าจ้างอาจารย์เฉพาะด้านการผลิตสื่อการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น และจัดฝึกอบรมบุคลากรที่มีอยู่มากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 32.26

ตารางที่ 44 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการที่บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำปรึกษาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. มีการออกจากงานบ่อย	4	20.00	4	14.81
2. ขาดงบประมาณในการจัดจ้างเจ้าหน้าที่	5	25.00	6	22.22
3. บุคลากรที่รับผิดชอบในโรงเรียนไม่ได้ศึกษา ในด้านการผลิตสื่อให้นักเรียนตาบอดมาโดยตรง	8	40.00	10	37.04
4. ไม่มีการพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ	3	15.00	7	25.93
รวม	20	100.00	27	100.00

จากตารางที่ 44 แสดงถึง สาเหตุของการที่บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำปรึกษาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าบุคลากรในที่รับผิดชอบในโรงเรียนไม่ได้ศึกษาด้านการผลิตสื่อสำหรับนักเรียนตาบอดมาโดยตรงมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 40.00 รองลงมาคือ ขาดงบประมาณในการจัดหาเจ้าหน้าที่เฉพาะด้าน มีค่าร้อยละ 25.00

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าบุคลากรที่รับผิดชอบในโรงเรียนไม่ได้ศึกษาในด้านการผลิตสื่อสำหรับนักเรียนตาบอดมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 37.04 รองลงมาคือโรงเรียนไม่มีการพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีค่าร้อยละ 25.93

ตารางที่ 45 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการที่บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการ หรือให้คำแนะนำปรึกษาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดการฝึกอบรมความรู้แก่บุคลากรในโรงเรียน	8	36.36	10	33.33
2. จัดหางบประมาณในการจัดจ้างบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพิ่มเติม	2	9.09	6	20.00
3. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	5	22.74	8	26.67
4. รัฐบาลควรเพิ่มจำนวนการผลิตบุคลากรเฉพาะ	6	27.27	3	10.00
5. คัดเลือกครูที่มีความรู้ ความสามารถ และสนใจเข้ารับการอบรม พัฒนาความรู้	1	4.54	3	10.00
รวม	22	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 45 แสดงถึงการแก้ไขปัญหา การที่บุคลากรในโรงเรียนขาดความรู้ ความเชี่ยวชาญที่จะให้บริการหรือให้คำแนะนำปรึกษาในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดฝึกอบรมความรู้ให้แก่บุคลากรในโรงเรียนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 36.36 รองลงมาคือ รัฐบาลควรเพิ่มจำนวนการผลิตบุคลากรเฉพาะด้านมากขึ้น มีค่าร้อยละ 27.27

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ให้แก่บุคลากรในโรงเรียนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 33.33 รองลงมาคือศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีค่าร้อยละ 26.67

ตารางที่ 46 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการที่บุคลากรในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ราชการจำกัดอัตรากำลังคน	5	27.78	3	11.11
2. บุคลากรในโรงเรียนเป็นลูกจ้างชั่วคราว ทำให้มีการเปลี่ยนงานบ่อย	7	38.89	1	3.71
3. มีงานประจำมากอยู่แล้ว	3	16.67	10	37.04
4. รัฐไม่งบประมาณด้านให้เลย	1	5.55	6	22.22
5. ไม่มีบุคลากรในโรงเรียนเฉพาะด้าน	2	11.11	7	25.92
รวม	18	100.00	27	100.00

จากตารางที่ 46 แสดงถึง สาเหตุของการที่บุคลากรในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่ มีความเห็นว่าเกิดจากบุคลากรในโรงเรียนเป็นลูกจ้างชั่วคราว ทำให้มีการเปลี่ยนงานบ่อยมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 38.89 รองลงมาคือราชการจำกัดอัตรากำลังบุคลากร มีค่าร้อยละ 27.78

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจากการที่อาจารย์มีงานสอนประจำมาก มากที่สุด มีค่าร้อยละ 37.04 รองลงมาคือโรงเรียนไม่มีบุคลากรเฉพาะด้านที่รับผิดชอบ มีค่าร้อยละ 25.92

ตารางที่ 47 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการที่บุคลากรในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เกี่ยวข้องด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เกี่ยวข้อง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดหาเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม โดยอาจจะเป็นลูกจ้างชั่วคราว เพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วน	4	22.22	2	7.40
2. จัดหาตำแหน่งบุคลากรประจำด้านสื่อ	2	11.11	4	14.82
3. จัดหางบประมาณเพิ่มเติมในการจัดหาบุคลากร	5	27.78	3	11.11
4. ติดต่อหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก มูลนิธิต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น	3	16.67	5	18.52
5. จัดชั่วโมงสอนให้น้อยลง เพื่อให้มีเวลา ในการให้บริการเพิ่มขึ้น	2	11.11	9	33.33
6. จัดตั้งกลุ่มการผลิตสื่อร่วมกัน	2	11.11	4	14.82
รวม	18	100.00	27	100.00

จากตารางที่ 47 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาการที่บุคลากรในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะให้บริการในการผลิตสื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนต้องจัดหางบประมาณเพิ่มเติมในการจัดหาบุคลากรมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 27.78 รองลงมาคือ จัดจัดหาเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม โดยอาจจะเป็นลูกจ้างชั่วคราว เพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วน มีค่าร้อยละ 22.22

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดชั่วโมงสอนของอาจารย์ให้น้อยลงเพื่อให้มีเวลาในการให้บริการเพิ่มขึ้นมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 33.33 รองลงมาคือติดต่อหาความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก มูลนิธิต่าง ๆ เพิ่มขึ้น มีค่าร้อยละ 18.52

ตารางที่ 48 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการที่โรงเรียนผลิตสื่อได้น้อยและใช้เวลานานในการผลิต ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เจ้าหน้าที่ หรืออาจารย์มีน้อย	4	23.53	6	12.50
2. มีงานหลายด้านที่รับผิดชอบ	2	11.76	8	16.67
3. สื่อของนักเรียนตบอดมีขั้นตอนการผลิตที่ยุ่งยาก และซับซ้อน ต้องใช้เวลานานในการผลิต	4	23.53	9	18.75
4. งบประมาณทางด้านสื่อมีน้อย	1	5.89	3	6.25
5. โรงเรียนขาดผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิต โดยเฉพาะ	4	23.53	10	20.83
6. ยังใช้วิธีการผลิตเก่า ๆ ทำให้เสียเวลา สิ้นเปลือง	-	0.00	5	10.42
7. เครื่องมือ อุปกรณ์ในการผลิตสื่อไม่เพียงพอ	2	11.76	7	14.58
รวม	17	100.00	48	100.00

จากตารางที่ 48 แสดงถึง สาเหตุของการที่โรงเรียนผลิตสื่อได้น้อย และใช้เวลา นานในการผลิต ผู้บริหารโรงเรียน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจากโรงเรียนมีเจ้าหน้าที่ หรือ บุคลากรด้านสื่อน้อย โรงเรียนขาดผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ และสื่อของนักเรียนดาบอดมีขั้นตอนการ ผลิตที่ยุ่งยากมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 23.53

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจากโรงเรียนขาดผู้ เชี่ยวชาญด้านสื่อมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 20.83 รองลงมาคือสื่อของนักเรียนดาบอดมีขั้น ตอนในการผลิตที่ยุ่งยาก และซับซ้อน มีค่าร้อยละ 18.75

ตารางที่ 49 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาที่โรงเรียนผลิตสื่อได้น้อยและใช้เวลานานในการผลิต ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. จัดหาบุคลากรด้านการผลิตสื่อเพิ่ม	2	14.28	7	36.85
2. จัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการผลิตให้เพียงพอ	3	21.43	5	26.31
3. ใช้เทคโนโลยี หรือวิธีการใหม่ ๆ ในการผลิต เข้าช่วย	3	21.43	4	21.06
4. ดูแลรักษาสื่อที่มีอยู่แล้ว ให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งาน และใช้อย่างระมัดระวัง	6	42.86	2	10.52
5. ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการผลิต	-	0.00	1	5.26
รวม	14	100.00	19	100.00

จากตารางที่ 49 แสดงถึง การแก้ไขปัญหาค่าที่โรงเรียนผลิตสื่อได้น้อย และใช้เวลานานในการผลิต ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าโรงเรียนควรจัดครูและรักษาสื่อที่มีอยู่แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 42.86 รองลงมาคือจัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์ให้เพียงพอ และใช้เทคโนโลยี วิธีการใหม่ๆ ในการผลิต มีค่าร้อยละ 21.43

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดหาบุคลากรด้านการผลิตสื่อเพิ่มขึ้นมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 36.85 รองลงมาคือโรงเรียนควรจัดหาเครื่องมือผลิตสื่อให้เพียงพอ มีค่าร้อยละ 26.31

ตารางที่ 50 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมในด้านเทคนิค วิชาการใหม่ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ไม่สามารถมาให้การฝึกอบรมได้	8	57.15	10	50.00
2. รัฐบาลยังไม่เห็นความสำคัญในการผลิตบุคลากรด้านการศึกษาพิเศษ เท่าที่ควร	2	14.28	4	20.00
3. ผู้เชี่ยวชาญอยู่ห่างไกลจากโรงเรียน ทำให้ไม่สะดวกในการให้ความช่วยเหลือ	4	28.57	6	30.00
รวม	14	100.00	20	100.00

จากตารางที่ 50 แสดงถึงสาเหตุของการขาดการสนับสนุน ด้านการฝึกอบรมในด้านเทคนิควิชาการใหม่ ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีน้อยไม่เพียงพอที่จะให้การฝึกอบรมมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 57.15 รองลงมาคือผู้เชี่ยวชาญอยู่ห่างไกลจากโรงเรียน ทำให้ไม่สะดวกในการให้ความช่วยเหลือ มีค่าร้อยละ 28.57

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญมีน้อยไม่เพียงพอที่จะให้การฝึกอบรมมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 50.00 รองลงมาคือผู้เชี่ยวชาญอยู่ห่างไกลจากโรงเรียน ทำให้ไม่สะดวกในการให้ความช่วยเหลือ มีค่าร้อยละ 30.00

ตารางที่ 51 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมใน
ด้านเทคนิค วิธีการใหม่ ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้
เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ	3	15.00	6	20.00
2. เชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาให้ความรู้	1	5.00	4	13.33
3. ติดต่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก ให้มากขึ้น	4	20.00	6	20.00
4. จัดการฝึกอบรมแก่บุคลากรเพื่อแก้ปัญหาเร่งด่วน	8	40.00	8	26.67
5. จัดตั้งศูนย์สื่อกลางชั้น	4	20.00	6	20.00
รวม	20	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 51 แสดงถึง การแก้ไขปัญหาการขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมใน
ด้านเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควร
จัดการฝึกอบรมแก่บุคลากร เพื่อแก้ปัญหาเร่งด่วนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 40.00 รองลงมา
คือติดต่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกให้มากขึ้น และจัดตั้งศูนย์สื่อกลางระหว่าง
โรงเรียนสอนคนตาบอดชั้น มีค่าร้อยละ 20.00

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรจัดการฝึกอบรมเพื่อ
แก้ปัญหาเร่งด่วนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 26.67 รองลงมาคือพัฒนาบุคลากรของโรงเรียน
ขึ้นมาเองติดต่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกให้มากขึ้น และจัดตั้งศูนย์สื่อกลางระหว่าง
โรงเรียนสอนคนตาบอดชั้น มีค่าร้อยละ 20.00

2. ปัญหาการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนสอนคนตาบอด จำนวน 2 ปัญหา

ตารางที่ 52 จำนวน และร้อยละของสาเหตุการขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้ค่าปรึกษา
แนะนำในการใช้สื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. โรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงาน ภายนอก ทำให้ไม่ทราบความต้องการที่แท้จริง ของโรงเรียน	7	41.18	9	36.00
2. โรงเรียนอยู่ห่างไกลจากหน่วยงาน	2	11.76	6	24.00
3. บุคลากรเฉพาะด้านมีน้อย	8	47.06	10	40.00
รวม	17	100.00	25	100.00

จากตารางที่ 52 แสดงถึงสาเหตุของการขาดการสนับสนุน ด้านบุคลากรที่ให้ค่า
ปรึกษาแนะนำในการใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าเกิดจาก
บุคลากรเฉพาะด้านมีน้อยมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 47.06 รองลงมาคือโรงเรียนขาดการ
ประชาสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงของโรงเรียนมาก
มากที่สุด มีค่าร้อยละ 41.18

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเกิดจากบุคลากรเฉพาะด้าน
มีน้อยมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 40.00 รองลงมาคือโรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดีกับ
หน่วยงานที่สนับสนุนภายนอก ทำให้ไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงของโรงเรียน มีค่าร้อยละ
36.00

ตารางที่ 53 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาการขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการใช้สื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. พัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพ	8	50.00	10	45.45
2. ต้องมีหน่วยงานกลางทำหน้าที่ประสานงานให้กับโรงเรียนที่อยู่ห่างไกล	1	7.14	2	9.10
3. รัฐบาลต้องเพิ่มการสนับสนุนด้านผู้เชี่ยวชาญให้เพียงพอ	5	35.72	10	45.45
4. เร่งรัดพัฒนาด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกันกับหน่วยงานภายนอก	1	7.14	-	0.00
รวม	14	100.00	22	100.00

จากตารางที่ 53 แสดงถึง การแก้ไขปัญหาการขาดการสนับสนุนด้านบุคลากรที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 50.00 รองลงมาคือรัฐบาลควรเพิ่มการสนับสนุนด้านผู้เชี่ยวชาญให้เพียงพอ มีค่าร้อยละ 35.72

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าโรงเรียนควรพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพ และรัฐบาลต้องเพิ่มการสนับสนุนด้านผู้เชี่ยวชาญให้เพียงพอมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 45.45

ตารางที่ 54 จำนวน และร้อยละของสาเหตุของการขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิค
วิธีการใหม่ ๆ ในการใช้สื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้
เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุ	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญที่จะให้การ ฝึกอบรมเฉพาะด้าน	7	58.33	8	36.36
2. โรงเรียนอยู่ห่างไกลจากหน่วยงานที่ให้บริการ	2	16.67	3	13.63
3. หน่วยงานในด้านมีน้อยไม่เพียงพอให้บริการ	2	16.67	5	22.73
4. ไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบโดยเฉพาะ	1	8.33	6	27.28
รวม	12	100.00	22	100.00

จากตารางที่ 54 แสดงถึง สาเหตุของการขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิค
วิธีการใหม่ ๆ ในการใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าขาดบุคลากรที่
มีความเชี่ยวชาญที่จะให้การฝึกอบรมเฉพาะด้านแก่โรงเรียนมากที่สุด มีค่าร้อยละ 58.33 รอง
ลงมาเป็นโรงเรียนอยู่ห่างไกลจากหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน และหน่วยงานที่ให้ความสนับสนุน
แก่โรงเรียนมีน้อย มีค่าร้อยละ 16.67

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เห็นว่าขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญที่
จะให้การฝึกอบรมเฉพาะด้านแก่โรงเรียนมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 36.36 รองลงมาเป็นไม่มี
หน่วยงานใดที่รับผิดชอบ หรือสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิควิธีการใหม่ ๆ โดยเฉพาะ มีค่า
ร้อยละ 27.28

ตารางที่ 55 จำนวน และร้อยละของการแก้ไขปัญหาขาดการสนับสนุนด้านการฝึกอบรมเทคนิค วิชาการใหม่ ๆ ในการใช้สื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และผู้ เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การแก้ปัญหา	ผู้บริหาร		ผู้เชี่ยวชาญ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. พัฒนาบุคลากรที่มีอยู่	7	43.75	10	55.56
2. ต้องประสานงานกับหน่วยงานภายนอก สำหรับ โรงเรียนที่อยู่ห่างไกล	5	31.25	6	33.33
3. จัดหาผู้เชี่ยวชาญมาฝึกนำร่อง และขยายผล ไปยังครูในโรงเรียน	4	25.00	2	11.11
รวม	16	100.00	18	100.00

จากตารางที่ 55 แสดงถึงการแก้ไขปัญหาขาดการสนับสนุน ด้านการฝึกอบรม เทคนิควิชาการใหม่ ๆ ในการใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้บริหารโรงเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า โรงเรียนควรพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 43.75 รองลงมาคือต้องเพิ่มการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้มากขึ้น สำหรับโรงเรียนที่อยู่ห่างไกล มีค่าร้อยละ 31.25

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีความเห็นว่าโรงเรียนควรพัฒนาบุคลากร ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด มีค่าร้อยละสูงสุด 55.56 รองลงมาคือต้องเพิ่มการประสาน งานกับหน่วยงานภายนอกให้มากขึ้น สำหรับโรงเรียนที่อยู่ห่างไกล มีค่าร้อยละ 33.33