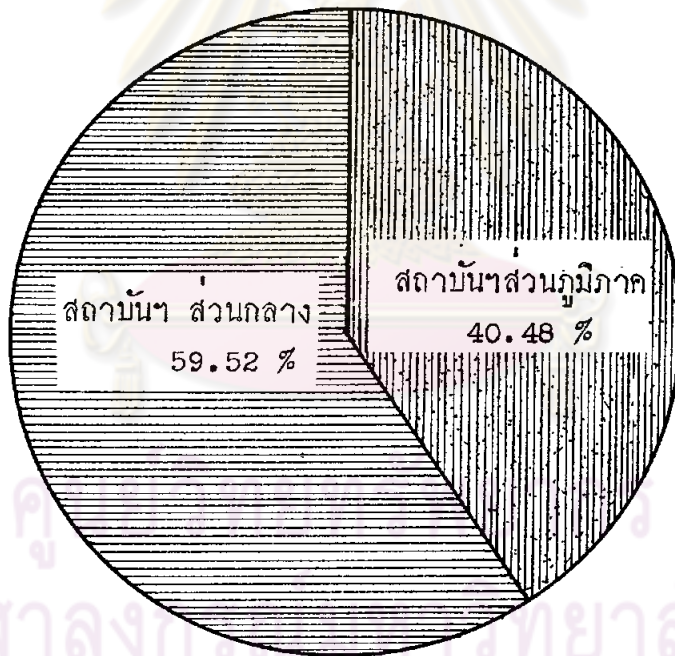




ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยปัญหาของศูนย์อุปกรณ์ช่วยฝึกอบรม สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลของการวิเคราะห์ในรูปแบบของ ตาราง และแผนภูมิ แสดงค่าร้อยละ ผลของการวิจัยมีดังนี้

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามภูมิภาค



จากแผนภูมิที่ 1 มีผู้ตอบแบบสอบถามแยกได้เป็น ส่วนกลาง (สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานคินแกง) ร้อยละ 59.52 และจากสถาบัน ส่วนภูมิภาค (สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานลำปาง ชลบุรี ราชบุรี) ร้อยละ 40.48

ตารางที่ 1 แสดงความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์และครูฝึกอาชีพ

ความรู้และประสบการณ์	ส่วนกลาง		ส่วนภูมิภาค		รวม	
	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ
เคยสำเร็จการศึกษาทางวิชาโสตทัศนศึกษาโดยตรง	2	4.00	1	2.94	3	3.57
เคยเรียนวิชาโสตทัศนศึกษาในขณะที่กำลังศึกษาอยู่	18	36.00	9	26.47	27	32.14
เคยได้รับการอบรมทางด้านโสตทัศนศึกษามาจากที่ทำงานเดิม	12	24.00	8	23.53	20	23.81
เคยได้รับการอบรมทางด้านโสตทัศนศึกษา ซึ่งสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจัด	34	68.00	20	58.82	54	64.29
เคยศึกษาหาความรู้จากหนังสือ ตำรา หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ประกอบการสอน	34	68.00	23	67.65	57	67.86
ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับโสตทัศนศึกษามาก่อน	10	20.00	8	23.53	18	21.43
ไม่เคยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอน	2	4.00	2	5.88	4	4.76

จากตารางที่ 1 ความรู้และประสบการณ์ด้านโสตทัศนศึกษาในสถาบันฯ ส่วนกลาง มีอาจารย์ และครูฝึกอาชีพที่ได้รับการอบรมทางโสตทัศนศึกษาที่สถาบันฯ และที่ได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.00 รองลงมาได้แก่ เคยเรียนวิชาโสตทัศนศึกษาในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ คิดเป็นร้อยละ 36.00 เคยได้รับการอบรมจากที่ทำงานเดิม คิดเป็นร้อยละ 24.00 ไม่เคยได้รับการอบรม คิดเป็นร้อยละ 20.00 และที่สำเร็จการศึกษาด้านโสตทัศนศึกษาและไม่เคยศึกษาหาความรู้ด้านโสตทัศนศึกษาน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.00

ความรู้และประสบการณ์ของครูฝึก อาจารย์ คำนโสตทัศนศึกษาในส่วนภูมิภาค มีมากตามลำดับ ดังนี้ เคยศึกษาหาความรู้จากหนังสือ ตำรา หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์ประกอบการสอนมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 67.65 รองลงมาได้แก่ เคยได้รับการอบรมทางคำนโสตทัศนศึกษา ซึ่งสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจัด คิดเป็น ร้อยละ 58.82 เคยเรียนวิชาโสตทัศนศึกษาในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ คิดเป็น ร้อยละ 26.47 เคยได้รับการอบรมคำนโสตทัศนศึกษาจากที่ทำงานเดิม กับไม่เคยได้รับการอบรมคำนโสตทัศนศึกษา มาก่อน คิดเป็น ร้อยละ 23.53 ไม่เคยศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอน คิดเป็น ร้อยละ 5.88 และเคยสำรวจการศึกษาทางวิชาโสตทัศนศึกษาโดยตรง น้อยที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 2.94

ผลรวมของทั้งสถาบันส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จะเห็นว่า ครู อาจารย์ ได้ ศึกษาหาความรู้คำนโสตทัศนศึกษาด้วยตัวเองมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 67.86 รองลงมาได้แก่ เคยได้รับการอบรมจากที่ทางสถาบันฯ จัดฝึกอบรม คิดเป็น ร้อยละ 64.29 และ น้อยที่สุดได้แก่ เคยสำรวจการศึกษาทางวิชาโสตทัศนศึกษาโดยตรง คิดเป็น ร้อยละ

3.57

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของอาจารย์ และครูฝึกอาชีพต่อการบริหารงานของศูนย์อุปกรณ์

การบริหาร	ดำเนินการจัดทำแล้ว				ยังไม่ได้ดำเนินการ	
	ที่		ควรปรับปรุง		การ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	คน		คน	คน	คน	
การให้คำแนะนำแก่ครูฝึกและเจ้าหน้าที่ในการ ใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน	19	22.61	41	48.81	15	17.85
จัดตารางการฝึกอบรมครูฝึกและเจ้าหน้าที่ เกี่ยวกับการผลิตและเทคนิคการใช้อุปกรณ์ ช่วยฝึก	13	15.48	35	41.67	24	28.57
ให้บริการข่าวสารด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ	3	3.57	18	21.43	52	61.90
จัดนิทรรศการเพื่อแสดงผลงานด้านอุปกรณ์การ สอน และเผยแพร่ความรู้แก่อาจารย์ และครูฝึก	4	4.76	39	46.43	29	34.52
จัดทำบัญชีรายชื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่และที่ศูนย์ อุปกรณ์ผลิตได้ แจงให้ครูฝึกทราบ	10	11.90	29	34.52	33	39.29
ให้ความรู้แก่ครู อาจารย์ เกี่ยวกับคุณค่าของ วัสดุทัศนวัสดุ อุปกรณ์ช่วยฝึกต่อการสอนของครู อาจารย์	17	20.24	32	38.10	25	29.76
สอบถาม ครู อาจารย์ เกี่ยวกับความต้องการ อุปกรณ์ช่วยฝึก	16	19.05	23	27.38	39	46.43

จากตารางที่ 2 ความคิดเห็นของครู อาจารย์ ในการบริหารงานของศูนย์
 อนุรักษ์ ครู อาจารย์ เห็นว่า ข้อที่ควรปรับปรุงมากที่สุดได้แก่ การให้คำแนะนำแก่ครูฝึก
 และเจ้าหน้าที่ในการใช้วัสดุอุปกรณ์การสอน คิดเป็น ร้อยละ 48.81 รองลงมาได้แก่ การ
 จัดนิทรรศการและเผยแพร่ความรู้ แก่ครู อาจารย์ คิดเป็น ร้อยละ 46.43 จัดตารางฝึก
 อบรมครู อาจารย์ เกี่ยวกับการผลิตและเทคนิคการใช้ คิดเป็น ร้อยละ 41.67 ให้ความรู้
 แก่ ครู อาจารย์ เกี่ยวกับคุณค่าของวัสดุที่สิ้นวัสดุ คิดเป็น ร้อยละ 38.10 การจัดทำบัญชี
 รายชื่อวัสดุอุปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ 34.52 การสอบถาม ครู อาจารย์ เกี่ยวกับความต้องการ
 การอุปกรณ์ช่วยฝึก คิดเป็น ร้อยละ 27.38 การให้บริการข่าวสาร เทคโนโลยีใหม่ ๆ น้อย
 ที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 21.43 และที่เห็นว่าการบริหารงานของศูนย์อนุรักษ์คือแล้วนั้น ที่เห็น
 ว่าดีแล้วมากที่สุดได้แก่การให้คำแนะนำแก่ครู อาจารย์ ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ คิดเป็น
 ร้อยละ 22.61 รองลงมาได้แก่ การให้ความรู้แก่ ครู อาจารย์ เกี่ยวกับคุณค่าของวัสดุ
 ที่สิ้นวัสดุต่อการสอน คิดเป็น ร้อยละ 20.24 สอบถาม ครู อาจารย์ เกี่ยวกับความต้องการ
 วัสดุอุปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ 19.05 จัดตารางฝึกอบรมแก่ครู อาจารย์ เกี่ยวกับการผลิต
 และเทคนิคการใช้ คิดเป็น ร้อยละ 15.48 จัดทำบัญชีรายชื่อวัสดุอุปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ
 11.90 การจัดแสดงนิทรรศการ แสดงผลงานและเผยแพร่ความรู้ คิดเป็น ร้อยละ 4.76
 และการให้บริการข่าวสารเทคโนโลยีใหม่ ๆ น้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 3.57 และที่ครู
 อาจารย์ เห็นว่ายังไม่ได้จัดทำให้มีผู้แสดงความคิดเห็น ดังนี้
 การให้บริการข่าวสารเทคโนโลยีใหม่ ๆ คิดเป็น ร้อยละ 61.90 สอบถามครู อาจารย์
 เกี่ยวกับความต้องการวัสดุอุปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ 46.43 และการให้คำแนะนำแก่
 อาจารย์ และครูฝึก ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน น้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 17.85

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของ ครู อาจารย์ ต่อการบริหารสถานที่ของศูนย์อุปกรณ์

การบริหารสถานที่	ดำเนินการจัดทำแล้ว				ยังไม่ได้ดำเนินการ	
	ที่		การปรับปรุง		การจัดทำ	
	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ
การจัดสถานที่ในการผลิตอุปกรณ์	13	15.48	50	59.52	8	9.52
ในศูนย์อุปกรณ์มีสถานที่ ที่ ครู อาจารย์ สามารถเข้าไปผลิตวัสดุอุปกรณ์ได้	8	9.52	40	47.62	27	32.14
มีบริเวณหรือห้อง เก็บอุปกรณ์ ซึ่งครู อาจารย์ สามารถจะยืมส่งได้สะดวก	16	19.05	36	42.86	26	30.95
จัดห้องหรือสถานที่ ที่ครู อาจารย์จะใช้ อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา เช่น เครื่องฉาย ต่าง ๆ ได้	5	5.92	41	48.81	28	33.33
การจัดเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางโสตทัศนวัสดุ	18	21.43	38	45.24	15	17.86
การจัดสถานที่แสดงนิทรรศการ หรือผลงาน ด้านอุปกรณ์ประกอบการสอน	7	8.33	38	45.24	32	38.10
การจัดกิจกรรมเสริมความรู้แก่ผู้รับการฝึก นอกเวลาเรียน เช่น จัดฉายภาพยนตร์ โทรทัศน์	2	2.38	34	40.48	37	44.05

จากตารางที่ 3 ความคิดเห็นของ ครู อาจารย์ ต่อการบริหารสถานที่ของ ศูนย์อุปกรณ์ ส่วนใหญ่เห็นว่า ในการบริหารสถานที่ได้ดำเนินการจัดทำแล้ว แต่ควรจะปรับปรุง ได้แก่ การจัดสถานที่สำหรับ ครู อาจารย์ เข้าไปใช้ผลิตอุปกรณ์ และโสตทัศนูปกรณ์ การจัดเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ การจัดสถานที่แสดงนิทรรศการค่านอุปกรณ์การสอน ห้องหรือบริเวณ ยืมส่งอุปกรณ์ และที่ยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำ ได้แก่ การจัดกิจกรรม เสริมความรู้แก่ผู้รับบริการนอกระยะเวลาเรียน เช่น การจัดฉายภาพยนตร์ เป็นต้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของ อาจารย์ และครูฝึกอาชีพต่อการบริหารงานบุคคล

	ดำเนินการจัดทำแล้ว				ยังไม่ได้ดำเนินการ	
	ที่	ปรับปรุง		จัดทำ		
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
	คน	คน	คน	คน	คน	คน
การจัดแบ่งสายงานด้านการผลิต	5	5.95	31	36.90	9	10.71
การจัดวางตัวบุคคลในการผลิตของแต่ละงาน	16	19.05	36	42.86	14	16.67
จำนวนเจ้าหน้าที่ ที่จะผลิตอุปกรณ์	3	3.57	51	60.71	10	11.90
ความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ ของศูนย์อุปกรณ์กับฝ่ายฝึกช่างต่าง ๆ	21	25.00	39	46.43	10	11.90
ความร่วมมือของเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์ต่อการผลิตอุปกรณ์ของฝ่ายช่างต่าง ๆ	26	30.95	35	41.67	8	9.52
ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ภายในศูนย์อุปกรณ์	21	25.00	24	28.57	13	15.48
การจัดประชุมปรึกษากับครูฝึกเกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์	1	1.19	33	39.29	37	42.86
ความสามารถของเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์กับการผลิต	24	28.57	36	42.86	11	13.10

จากตารางที่ 4 ความคิดเห็นของ อาจารย์ และครูฝึก ต่อการบริหารบุคคลของศูนย์อุปกรณ์ ส่วนใหญ่เห็นว่า ศูนย์อุปกรณ์ได้ดำเนินการจัดทำแล้ว แต่ควรปรับปรุง ได้แก่ เพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์ การสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์กับฝ่ายฝึกช่างต่าง ๆ การจัดวางตัวบุคคลในการผลิตของแต่ละงาน และความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการผลิตอุปกรณ์ และที่เห็นว่ายังไม่ได้ดำเนินการจัดทำได้แก่ การจัดประชุมปรึกษากับ ครู อาจารย์ เกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นของครู อาจารย์ผู้ฝึกอาชีพ ต่อการผลิตอุปกรณ์ประกอบการสอน
ของศูนย์อุปกรณ์ช่วยฝึกอบรม

การผลิต อุปกรณ์	จำนวน/คน	ร้อยละ
อุปกรณ์ประกอบการสอนมีจำนวนน้อยไม่พอกับความต้องการ	43	51.19
อุปกรณ์ที่ผลิตไม่ตรงกับความต้องการในการใช้	10	11.90
อุปกรณ์ที่ผลิตคุณภาพไม่ดี	4	4.76
ผลิตซ้ำไม่ทันกับความต้องการในการใช้	55	65.48
อุปกรณ์ที่ผลิตได้คุณภาพดี สามารถนำไปประกอบการสอนได้ดีมาก	27	32.14
ศูนย์อุปกรณ์สามารถผลิตอุปกรณ์ได้ทันกับความต้องการในการใช้	4	4.76
ไม่มีคู่มือประกอบการใช้อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ	36	42.86
ไม่ได้รับความสะดวกในการขอรับบริการในการผลิต	23	27.38
ไม่ทราบว่าศูนย์อุปกรณ์ผลิตอะไรได้บ้าง	32	38.10
อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ มีเพียงพออยู่แล้ว จึงไม่ต้องการขอรับ บริการ	2	2.38
เจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์ไม่มีความรู้ทางด้านช่าง อุปกรณ์ที่ผลิตได้จึง ไม่ดีเท่าที่ควร	14	16.67
เจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์มีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอกับจำนวนครูฝึกที่ เพิ่มขึ้น	48	57.14
งบประมาณดำเนินการผลิตอุปกรณ์ช่วยฝึก ยังไม่เพียงพอ	41	48.81

จากตารางที่ 5 ความคิดเห็นของ ครู อาจารย์ ต่อการผลิตอุปกรณ์ประกอบ
การสอน ของศูนย์อุปกรณ์ช่วยฝึกอบรม ส่วนใหญ่เห็นว่า ผลิตได้ซ้ำไม่ทันกับความต้องการ
ในการใช้ และเห็นว่า เจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์มีน้อย ไม่เพียงพอกับจำนวนครูฝึกที่เพิ่มขึ้น
ซึ่งทำให้มีอุปกรณ์ไม่เพียงพอกับความต้องการในการใช้ และมี ครู อาจารย์ บางส่วน
ซึ่งเป็นส่วนน้อย เห็นว่ามีอุปกรณ์เพียงพอแล้ว จึงไม่ต้องการขอรับบริการ



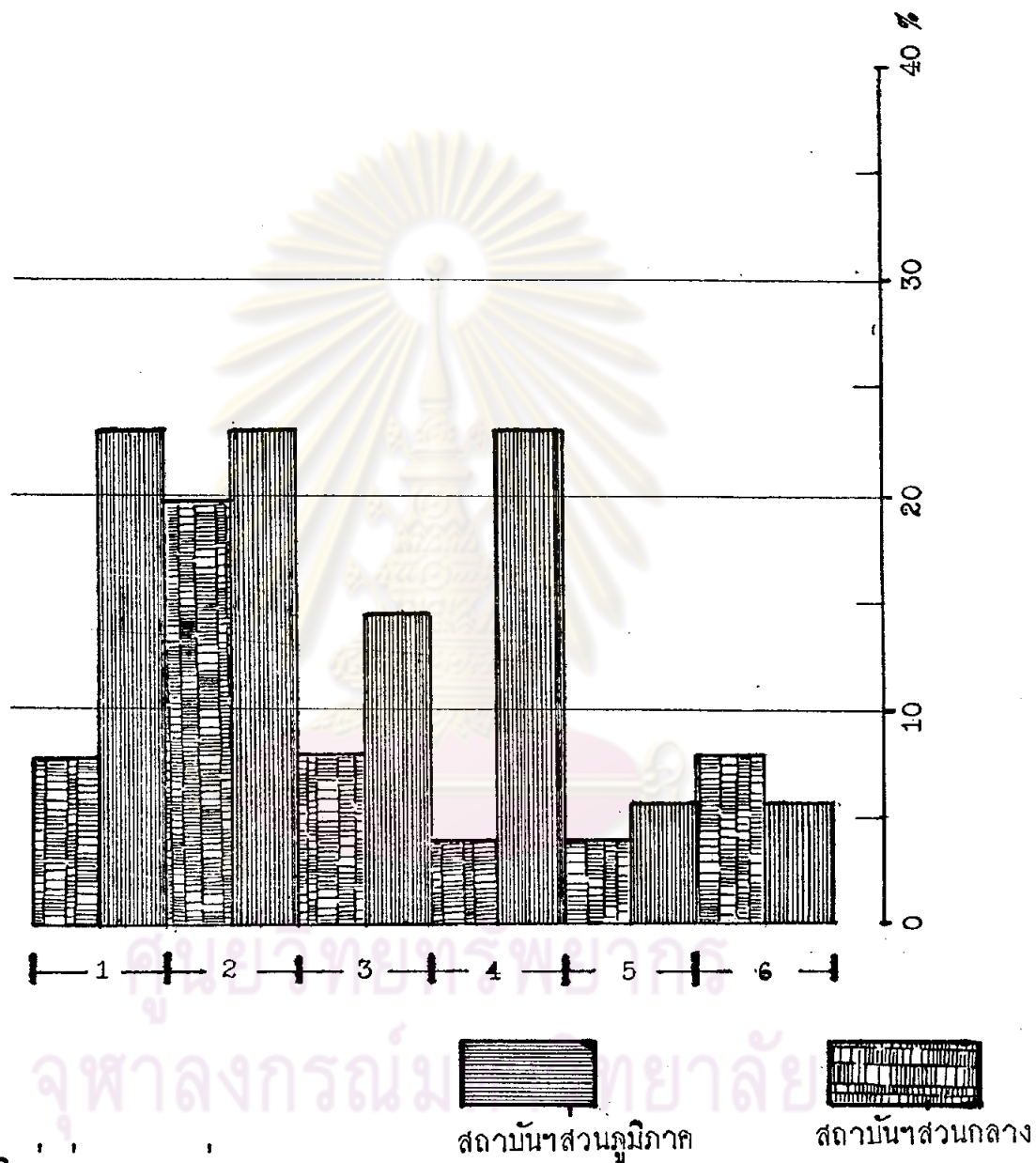
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของ ครู อาจารย์ ฝึกอาชีพ ต่อกำหนดการบริการของศูนย์
อุปกรณ์

งานบริการกำหนดการบริการ	จำนวน/คน	ร้อยละ
ควรมีหน่วยบริการในการยืม - ส่ง วัสดุทัศนูปกรณ์	27	32.14
ไม่ทราบว่าศูนย์อุปกรณ์มีอุปกรณ์การสอนอะไรบ้าง	39	46.43
ไม่มีเจ้าหน้าที่บริการในการใช้เครื่องมือ	28	33.33
ไม่ได้รับความสะดวกในการขอใช้บริการ	26	30.95
ควรแยกหน่วยงานบริการ เป็นอีกงานหนึ่ง	28	33.33
ไม่จำเป็นต้องมีหน่วยงานบริการ เพราะใช้กันเองได้	4	4.76
อุปกรณ์ทัศนวัสดุไม่เพียงพอ	40	47.62
ในสถาบัน ส่วนภูมิภาคไม่มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการ ทัศนวัสดุ	18	21.43
ควรมีห้อง หรือสถานที่สำหรับ ครู อาจารย์ นำผู้รับการฝึกไป ใช้ได้	49	58.33
ควรมีเจ้าหน้าที่ให้บริการสำหรับการสอนยกระดับฝีมือ	24	28.57

จากตารางที่ 6 ความคิดเห็นของครู อาจารย์ ต่อกำหนดการบริการของ
ศูนย์อุปกรณ์ ในกำหนดการบริการนั้น ครู อาจารย์ส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีห้องหรือสถานที่
สำหรับ ครู อาจารย์ นำผู้รับการฝึกไปใช้ได้ คิดเป็น ร้อยละ 58.33 รองลงมาได้แก่
อุปกรณ์ทัศนวัสดุไม่เพียงพอ คิดเป็น ร้อยละ 47.62 ไม่ทราบว่าศูนย์อุปกรณ์ มีอุปกรณ์
การสอนอะไรบ้าง คิดเป็น ร้อยละ 46.43 และบางส่วนเห็นว่า ไม่จำเป็นต้องมีหน่วย
งานบริการ เพราะใช้กันเองได้ คิดเป็นร้อยละ 4.76

แผนภูมิที่ 2 สาเหตุที่ผู้ขอรับบริการบริการไม่ได้รับความสะดวก



1. ต้องติดต่อผ่านหลายหน่วยงาน
2. อุปกรณ์ไม่เพียงพอที่จะให้บริการ
3. ไม่ทราบจะติดต่อกับใครในศูนย์อุปกรณ์
4. ศูนย์อุปกรณ์อยู่ไกลจากฝ่ายของท่านเกินไป
5. ทางเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์ ไม่ให้ความร่วมมือ
6. ไม่มีเจ้าหน้าที่อยู่ เพราะเป็นการสอนยกระดับภาคฯ

แผนภูมิที่ 2 ครู อาจารย์ ฝึกอาชีพ ที่ไม่ได้รับความสะดวกในการขอรับบริการ ได้ให้เหตุผล คือ ในสถาบันส่วนกลาง ที่ไม่ได้รับความสะดวกมากที่สุด ได้แก่ อุปกรณไม่เพียงพอ คิดเป็น ร้อยละ 20 รองลงมาได้แก่ ต้องติดต่อผ่านหลายหน่วยงาน ไม่ทราบติดต่อกับใคร ไม่มีเจ้าหน้าที่ เพราะเป็นการสอนยกกระถัมภาคค่ำ คิดเป็น ร้อยละ 6 และ อยู่ไกล กับเจ้าหน้าที่ไม่ให้ความร่วมมือน้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 4 สำหรับในสถาบัน ส่วนภูมิภาค สาเหตุที่ไม่สะดวกในการขอรับบริการ เพราะ ต้องติดต่อผ่านหลายหน่วยงาน อุปกรณไม่พอ อยู่ไกลเกินไป มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 23.52 รองลงมาได้แก่ ไม่ทราบติดต่อกับใคร คิดเป็น ร้อยละ 14.7 และทางเจ้าหน้าที่ไม่ให้ความร่วมมือ กับไม่มีเจ้าหน้าที่ เพราะเป็นการสอนยกกระถัมภาคค่ำ น้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 5.00

จะเห็นว่า ในสถาบันส่วนภูมิภาค จำนวนผู้ที่ไม่ได้รับความสะดวกในการขอรับบริการจากศูนย์อุปกรณมีมากกว่าในสถาบันส่วนกลาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ความร่วมมือของ อาจารย์ ครูฝึกอาชีพ ที่ให้ความร่วมมือกับศูนย์อุปกรณ์

ความร่วมมือของ อาจารย์ และ ครูฝึก	ให้ความร่วมมือ						ไม่ให้ความ ร่วมมือ	
	มีศักดิ์		ปานกลาง		น้อย			
	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ
เมื่อศูนย์อุปกรณ์ขอความร่วมมือ								
ในการพิจารณาทำอุปกรณ์	29	34.52	23	27.36	4	4.76	5	5.95
การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับวัสดุ ทัศนูปกรณ์ เมื่อศูนย์อุปกรณ์จัด	12	14.29	16	19.05	15	17.86	1	1.19
การประกวดอุปกรณ์ที่ผลิตเอง								
เมื่อศูนย์จัด	14	16.67	13	15.40	4	4.76	8	9.52
เมื่อศูนย์อุปกรณ์จัดนิทรรศการ แสดงอุปกรณ์ช่วยฝึก	15	17.86	17	20.24	4	4.76	7	8.33

จากตารางที่ 7 ความร่วมมือ ของ อาจารย์ และครูฝึก ที่ให้ความร่วมมือกับศูนย์
อุปกรณ์ ส่วนใหญ่จะให้ความร่วมมือกับศูนย์อุปกรณ์ มาก และปานกลาง ในกรณี เช่น การขอความ
ร่วมมือในการพิจารณาทำอุปกรณ์ และมีบางส่วนที่ไม่ให้ความร่วมมือ คือ การเข้ารับการฝึกอบรม
วัสดุทัศนูปกรณ์ที่ศูนย์อุปกรณ์ จะจัดขึ้น

ตารางที่ 8 ความต้องการของ อาจารย์ และครูฝึกจากศูนย์อุปกรณ์ แยกตาม ภูมิภาค

ความต้องการ	ส่วนกลาง		ส่วนภูมิภาค		รวม	
	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ	จำนวน คน	ร้อยละ
เผยแพร่เทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ ตามสถาบัน ต่าง ๆ	28	56.00	19	55.88	47	55.95
ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอน	28	56.00	19	55.88	47	55.95
การฝึกอบรมการใช้เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์	28	56.00	16	47.06	44	52.38
การฝึกอบรมการผลิตอุปกรณ์ประกอบการสอน ปีละครั้ง	18	36.00	14	41.8	32	38.10
เข้าไปมีส่วนร่วมในการผลิตอุปกรณ์	22	44.00	16	47.06	38	45.24
ต้องการเสนอความคิดเห็นในการผลิตอุปกรณ์	16	32.00	10	29.41	26	30.95
ต้องการเจ้าหน้าที่จากศูนย์อุปกรณ์ร่วมปรึกษาใน การผลิตอุปกรณ์	30	60.00	15	44.12	45	53.57
ต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยว กับอุปกรณ์ประกอบการสอนตามสถาบัน	20	40.00	16	47.06	36	42.86
ให้ศูนย์อุปกรณ์ให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้รับการฝึก	22	44.00	14	41.18	36	42.86

จากตารางที่ 8 ความต้องการของ อาจารย์ และครูฝึกที่ต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์ ช่วย
ดำเนินการจัดทำ ได้มีผู้ให้ความคิดเห็นแยกได้ ดังนี้ ครู อาจารย์ จากสถาบันส่วนกลาง ส่วนใหญ่
ต้องการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์เข้าไปร่วมปรึกษาในการผลิตอุปกรณ์มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ
60.00 รองลงมาได้แก่ ให้ศูนย์อุปกรณ์ เผยแพร่เทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ ตามสถาบันต่าง ๆ

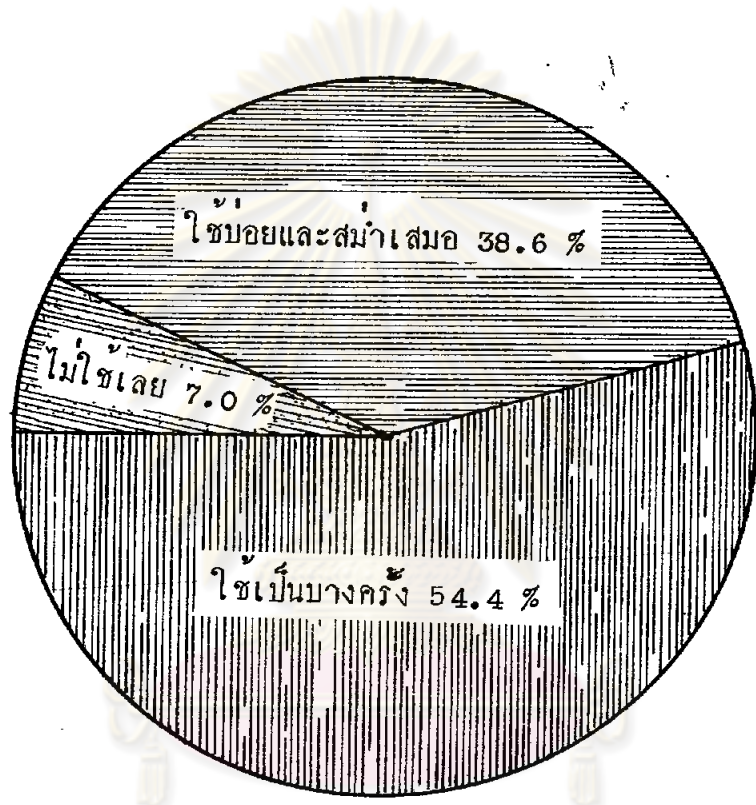
ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอน และการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ โสตทัศนูปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ 56.00 และต้องการเสนอความคิดเห็นในการผลิตอุปกรณ์น้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 32.00

ในสถาบันส่วนภูมิภาค ครู อาจารย์ ส่วนใหญ่ต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์เผยแพร่เทคนิค วิธีสอนใหม่ ๆ และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 55.00 รองลงมาได้แก่ การฝึกอบรม การใช้เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ การเข้าไปมีส่วนร่วมในการผลิตอุปกรณ์ และต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับอุปกรณ์ประกอบการสอนตามสถานต่าง ๆ คิดเป็น ร้อยละ 47.06 และต้องการเสนอความคิดเห็นในการผลิตอุปกรณ์น้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 29.41

ผลรวมของความต้องการของครู อาจารย์ ทั้งสถาบันส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ครู อาจารย์ ส่วนใหญ่ต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์ เผยแพร่เทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์การสอน คิดเป็น ร้อยละ 55.95 รองลงมาได้แก่ ต้องการให้เจ้าหน้าที่จากศูนย์อุปกรณ์ร่วมปรึกษาในการผลิตอุปกรณ์ คิดเป็น ร้อยละ 53.57 และครู อาจารย์ ส่วนน้อยต้องการ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์ประกอบการสอน คิดเป็น ร้อยละ 30.10

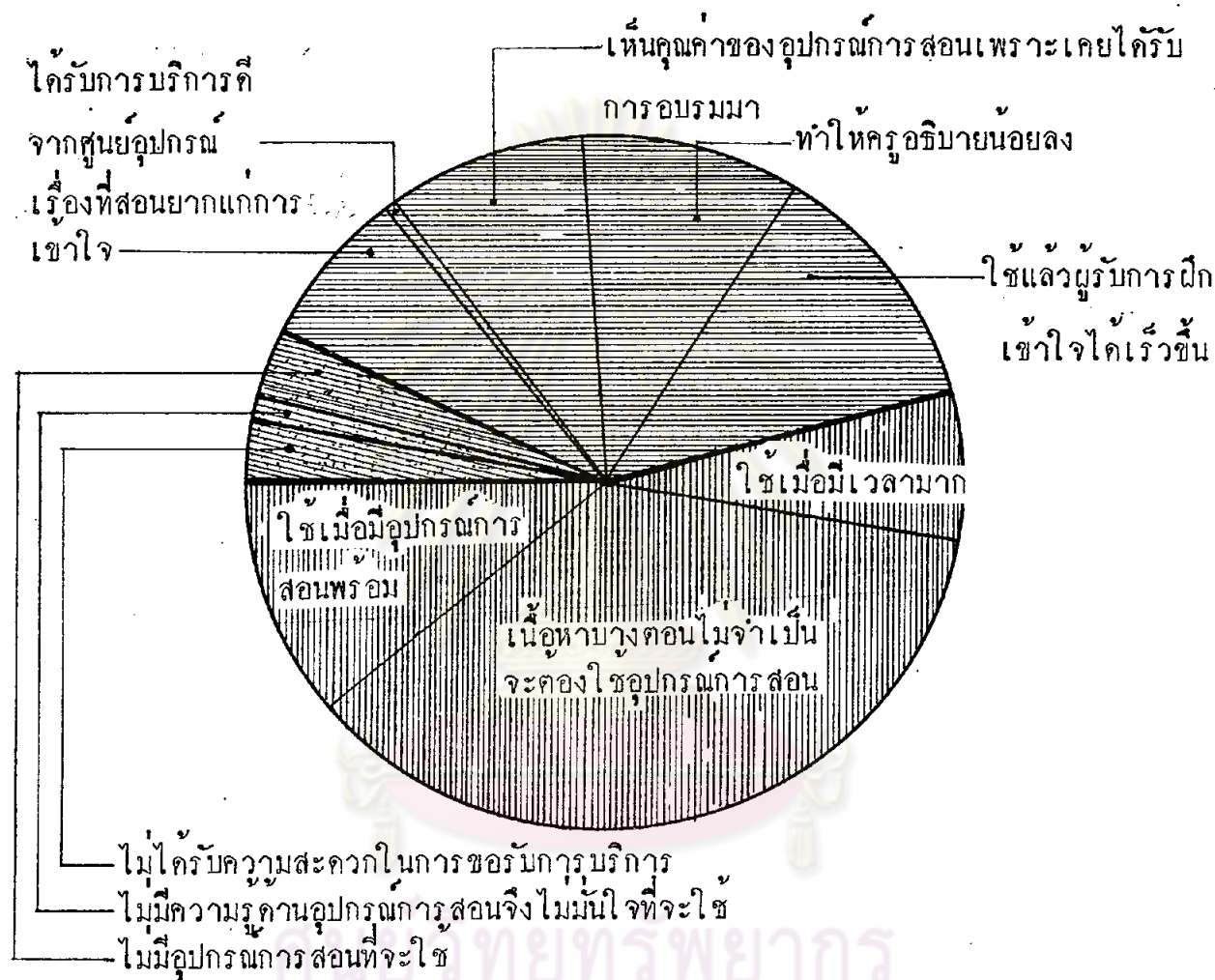
ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 3 ทักษะคติของ อาจารย์ และครูฝึก ต่อการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน



จากแผนภูมิที่ 3 ทักษะคติของ อาจารย์ และครูฝึก ต่อการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน มีอาจารย์ และครูฝึกที่ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนเป็นบางครั้งมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.4 และมี อาจารย์ และครูฝึก ที่ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน บ่อย และสม่ำเสมอ ลงมา คิดเป็น ร้อยละ 38.6 และที่ไม่ใช้เลย มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 7.0

แผนภูมิที่ 4 สาเหตุที่ อาจารย์ และ ครูฝึกใช้ และไม่ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน



จากแผนภูมิที่ 4 สาเหตุของการใช้ และไม่ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน ที่อาจารย์ และครูฝึก ใช้อุปกรณ์การสอนเป็นบางครั้ง ส่วนใหญ่เห็นว่าเนื้อหาบางตอนไม่จำเป็นจะต้องใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน รองลงมาคือ จะใช้ต่อเมื่อมีอุปกรณ์ให้พร้อมอยู่แล้ว และสาเหตุสุดท้ายคือ ใช้ต่อเมื่อมีเวลามาก และสาเหตุที่ใช้บ่อยสม่ำเสมอ เพราะเห็นว่าเมื่อใช้แล้วผู้รับการฝึกเข้าใจได้เร็วขึ้น รองลงไปได้แก่ใช้แล้ว ครู สามารถอธิบายให้น้อยลงได้ และที่ใช้ เพราะเห็นคุณค่าของการใช้ สุดท้ายที่ใช้เพราะเรื่องที่สอนยากแก่การเข้าใจจึงต้องใช้ และสาเหตุที่ไม่ใช้อุปกรณ์การสอน เพราะว่า ไม่ได้รับความสะดวกในการขอรับบริการ และไม่มีอุปกรณ์ และไม่มีความรู้ด้านอุปกรณ์ประกอบการสอนจึงไม่มั่นใจที่จะใช้ มีจำนวนน้อยที่สุด

ความกึกก้องของผู้บริหารสถาบัน ต่อการบริหารของศูนย์อุปกรณนั้น ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่า การบริหารงานของศูนย์อุปกรณส่วนใหญ่ ได้ดำเนินการจัดทำแล้ว และเห็นว่าดี ก็คือ การจัดวางตัวบุคคลให้เหมาะสมกับงาน และความสามารถของเจ้าหน้าทีศูนย์อุปกรณ กับการผลิต รองลงมาได้แก่ การจัดสถานที่ภายในศูนย์อุปกรณ

ที่ผู้บริหารเห็นว่า ดำเนินการจัดทำแล้ว และควรปรับปรุง คือ การขออัตรากำลังเจ้าหน้าที่เพิ่ม

และที่ผู้บริหารสถาบันฯ เห็นพ้องกันว่า ควรจะดำเนินการจัดทำ คือ การจัดทำแผนล่วงหน้าว่า ศูนย์อุปกรณจะทำอะไรในรอบปีต่อไป แล้วแจ้งแก่ทุกหน่วยงานตามสถาบันต่าง ๆ ทราบ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชนิดของ โสตทัศนูปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์											
	ใช้การได้ดี			พอใช้การได้			ชำรุดซ่อมได้			ใช้การไม่ได้เลย		
	กท.	ชม.	ลป.	กท.	ชม.	ลป.	กท.	ชม.	ลป.	กท.	ชม.	ลป.
<u>เครื่องขยายเสียง</u>												
1. เครื่องขยายเสียง							1					
2. เครื่องบันทึกเสียงแบบคasset (Cassette Tape Recorder)	1	1	1									
3. เครื่องบันทึกเสียงแบบม้วน (Reel to Reel)	2						1					
4. เครื่องบันทึกเสียงแบบสัญญาณสัมพันธ์ (Synchronize Tape Recorder)	3	1					1					
5. เครื่องรับวิทยุเทป (Radio/ Tape Recorder)							1					
6. เครื่องเล่นแผ่นเสียง	4											
7. เครื่องรับโทรทัศน์	4											
8. เครื่องบันทึกเทป โทรทัศน์ (Video Tape Recorder)	4											

สำหรับสถานภาพของ โสคหัตถ์อุปกรณ์ ตามสถานต่าง ๆ นั้นพอจะแยกได้ดังนี้
 ในสถานส่วนกลางหรือที่คินแดง เป็นที่ตั้งของศูนย์อุปกรณ์นั้น โสคหัตถ์อุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ
 รวมทั้ง อุปกรณ์สำหรับที่จะผลิตรายการต่าง ๆ นั้น จะเห็นว่าพร้อมที่จะผลิตอุปกรณ์บริการ
 ตามสถานต่าง ๆ ได้ และยังมีโสคหัตถ์อุปกรณ์ที่จะให้บริการในสถานเองเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เครื่องฉายข้ามศีรษะนั้น นอกจากความฝ่ายช่างต่าง ๆ จะมีประจำอยู่แล้ว
 ฝ่ายละ 1 เครื่อง แล้ว ที่ศูนย์อุปกรณ์เองก็ยังมีให้บริการอีกด้วย

ในสถานส่วนภูมิภาค นั้น แต่ละสถาน ก็จะมีโสคหัตถ์อุปกรณ์ค่อนข้างจะสมบูรณ์
 ซึ่งก็ยังขาดอุปกรณ์ซึ่งจะใช้ผลิตรายการ เช่น กล้องถ่ายภาพยนตร์ หอปฏิบัติการ เครื่อง
 และกล้องฉายโทรทัศน์วงจรปิด เท่านั้น ซึ่งตามความเป็นจริงแล้ว เห็นว่าไม่จำเป็นจะต้อง
 มี เพราะ มีศูนย์อุปกรณ์ซึ่งเป็นศูนย์กลางในกวมผลิตอุปกรณ์เหล่านี้ให้อยู่แล้ว สถานส่วน
 ภูมิภาค เพียงแต่นำอุปกรณ์สำเร็จไปใช้เท่านั้น

ผู้วิจัยเห็นว่า คำนโสคหัตถ์อุปกรณ์ต่าง ๆ นั้น ตามสถานต่าง ๆ มีอุปกรณ์ที่จำเป็น
 พร้อมเพียง แต่จำนวนของอุปกรณ์เหล่านั้นควรต้องเพิ่มให้เพียงพอกับจำนวนผู้ใช้ และผู้รับ
 การฝึกที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสำรวจ อาจารย์ และครูฝึก ของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ทั้งส่วนกลางและ ส่วนภูมิภาค เกี่ยวกับประสบการณ์ด้านโสตทัศนศึกษา พบว่า อาจารย์ และครูฝึกส่วนใหญ่ รู้เรื่องเกี่ยวกับ อุปกรณ์ประกอบการสอนดีจากการที่ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และบาง ส่วนในจำนวนนี้ ก็เป็นผู้ที่เคยผ่านการฝึกอบรมด้านโสตทัศนศึกษาจากที่สถาบันฯ จัด และจากที่ทำงานเดิม มีส่วนน้อยที่ไม่มีความรู้ด้านโสตทัศนศึกษา

เกี่ยวกับทัศนคติของ อาจารย์ และครูฝึก ต่ออุปกรณ์การสอนนั้น พบว่า อาจารย์ และครูฝึกส่วนใหญ่ จะใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนในบางครั้ง โดยให้ความเห็นว่า เนื้อหาที่สอนบางตอนไม่มีความจำเป็นจะต้องใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน ใช้เฉพาะในการสอนครั้งนั้น ๆ มีเวลามากพอที่จะสามารถให้เนื้อหาบทเรียนแก่ผู้เรียนได้ และถ้าหากเรื่องที่สอนมีอุปกรณ์อยู่พร้อมแล้วก็ได้ มี อาจารย์ และครูฝึก ส่วนน้อยที่ไม่ใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนเลย เพราะว่าไม่ได้รับความสะดวกในการขอรับบริการ และไม่มีอุปกรณ์การสอนที่จะใช้ บางส่วนไม่มีความรู้ จึงไม่มั่นใจที่จะใช้

ในการให้ความร่วมมือต่อศูนย์อุปกรณ์ อาจารย์ และครูฝึก ส่วนใหญ่จะให้ความร่วมมือต่อศูนย์อุปกรณ์อย่างเต็มที่ และปานกลาง ในกรณีต่าง ๆ ที่ศูนย์อุปกรณ์ขอความร่วมมือ

ความต้องการของ อาจารย์ และครูฝึก จากศูนย์อุปกรณ์นั้น ในสถาบันส่วนกลาง อาจารย์ และครูฝึก ส่วนใหญ่ต้องการเจ้าหน้าที่จากศูนย์อุปกรณ์ไปร่วมปรึกษาในการจัดทำ อุปกรณ์การสอน และต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์เผยแพร่ หรือ อบรมเกี่ยวกับเทคนิคการสอน วิธีใช้เครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ และการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอนอื่น ๆ ในสถาบันฯ ส่วนภูมิภาค อาจารย์ และครูฝึกส่วนใหญ่ต้องการให้ศูนย์อุปกรณ์เผยแพร่ความรู้ หรืออบรม เกี่ยวกับ เทคนิคการสอน วิธีการใช้อุปกรณ์ประกอบการสอน และการใช้เครื่องมือโสตทัศนอุปกรณ์ต่าง ๆ และบาง ส่วนต้องการเจ้าหน้าที่จากศูนย์อุปกรณ์ไปร่วมปรึกษาในการทำอุปกรณ์ประกอบการสอน

เกี่ยวกับการบริหารงานของศูนย์อุปกรณ์นั้น อาจารย์ และครูฝึก มีความเห็นว่าการบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการให้บริการชาวสวนเทคโนโลยีใหม่ ๆ นั้นยังไม่ได้จัดทำ และการให้คำแนะนำแก่ครู อาจารย์ ในการใช้อุปกรณ์การสอนนั้นควรปรับปรุงให้ดีขึ้น

สถานที่ อาจารย์ และครูฝึกเห็นว่า การจัดสถานที่ภายในศูนย์อุปกรณ์นั้น ควรจะปรับปรุงใหม่ และให้มีห้องหรือสถานที่สำหรับครู อาจารย์ จะเข้าไปใช้ใช้ อุปกรณ์ และผลิตอุปกรณ์ได้ ในด้านการบริหารบุคคลนั้น เห็นว่าจำนวนเจ้าหน้าที่ของศูนย์อุปกรณ์ มีน้อย ไม่เพียงพอ ทำให้บริการได้ไม่ดีพอ ควรจะปรับปรุง และคำนึงถึงสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ศูนย์อุปกรณ์กับฝ่ายต่าง ๆ ก็ควรจะปรับปรุงด้วย

เกี่ยวกับการบริหารการผลิตนั้น ส่วนใหญ่เห็นว่า เท่าที่เป็นอยู่ขณะนี้ ผลิตได้ช้าไม่ทันกับความต้องการในการใช้ ซึ่งเนื่องมาจากจำนวนเจ้าหน้าที่มีน้อย การบริการนั้น ส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีห้องหรือสถานที่ ที่ สามารถจะนำผู้รับการฝึกเข้าไปใช้ใช้ได้เป็นห้องเรียน ซึ่งมีวัสดุอุปกรณ์พร้อม

ความคิดเห็นของผู้บริหาร สถาบัน ต่อศูนย์อุปกรณ์ในด้านการบริหารงานด้านต่าง ๆ นั้น ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่า งานบริหารงานส่วนใหญ่ของศูนย์อุปกรณ์ได้ดำเนินการจัดทำแล้ว และอยู่ในเกณฑ์ ที่ควรปรับปรุง คือ จำนวนเจ้าหน้าที่ควรมีมากกว่าในปัจจุบัน และควรทำแผนการผลิตล่วงหน้า แล้วแจ้งแก่ อาจารย์ และครูฝึก ตามสถาบันต่าง ๆ ทราบ

เกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ นั้น ตามสถาบันต่าง ๆ จากการสำรวจเห็นว่า มีพอบริการ แก่ อาจารย์ และครูฝึกได้ แต่ควรที่จะเพิ่มจำนวนให้มากขึ้น