บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเทคโนโลยีการศึกษาและผู้บริหาร ซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาชั้นต้นโดยตรงของนักเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งในสถาบันการศึกษาและนอกสถาบันการศึกษา แบบสอบถามที่ส่งไปมีทั้งสิ้น 420 ฉบับ เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา 300 ฉบับ ได้รับคืนมา 220 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 73.33 เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 211 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 70.33 และเป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร 120 ฉบับ ได้รับคืนมา 91 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 75.83 เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 87 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 72.5

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 บทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาตามการรับรู้ของตนเองและผู้บริหาร และการเปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาระหว่างผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามหน่วยงาน

หน่วยงาน	ผู้บริหาร		นักเทคโนโลยีการศึกษา	
	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ทบวงมหาวิทยาลัย	22	25.3	75	35.5
กระทรวงศึกษาธิการ	25	28.7	65	30.8
กระทรวงอื่น	11	12.6	37	17.5
รัฐวิสาหกิจ	12	13.8	18	8.5
ธนาคาร	16	18.4	13	6.2
บริษัท	1	1.1	3	1.4
รวม	87	100	211	100

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในตำแหน่งผู้บริหารสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีร้อยละ 28.7 และหน่วยงานรองลงมา คือ ผู้บริหารสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย มีร้อยละ 25.3 สำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 35.5 สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และร้อยละ 30.8 สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	ผู้บริหาร		นักเทคโนโลยีการศึกษา	
	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ผู้อำนวยการสำนัก/ศูนย์/ฝ่าย	17	19.5	-	-
ผู้จัดการศูนย์/ฝ่าย	1	1.1	-	-
หัวหน้าศูนย์/ฝ่าย	35	40.2	-	-
หัวหน้าหน่วย/งาน	34	39.1	-	-
นักเทคโนโลยีการศึกษา	-	-	51	24.2
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา	-	-	62	29.4
นักวิชาการศึกษา	-	-	48	22.7
เจ้าหน้าที่ฝึกอบรม	-	-	24	11.4
เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	-	-	12	5.7
วิทยากรฝึกอบรม	-	-	14	6.6
รวม	87	100	211	100

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในตำแหน่งผู้บริหาร ดำรงตำแหน่งหัวหน้าศูนย์/ฝ่าย มีร้อยละ 40.5 และดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วย/งาน มีร้อยละ 39.1 สำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษาที่ตอบแบบสอบถามร้อยละ 29.4 ดำรงตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา และร้อยละ 24.2 ดำรงตำแหน่งนักเทคโนโลยีการศึกษา

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามประสบการณ์การทำงาน

ประสบการณ์	ผู้บริหาร		นักเทคโนโลยีการศึกษา	
	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
1 - 5 ปี	59	67.8	119	56.4
6 - 10 ปี	21	24.0	61	28.9
11 - 15 ปี	3	3.4	20	9.4
มากกว่า 15 ปี	4	4.4	11	5.3
รวม	87	100	211	100

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ประสบการณ์ในการทำงานของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 1-5 ปี โดยคิดเป็นร้อยละ 67.8 และ 56.4 ตามลำดับ รองลงมาคือ มีประสบการณ์ 6-10 ปี ร้อยละ 24.0 และ 28.9 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้บริหารจำแนกตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	14	16.1
ประกาศนียบัตรชั้นสูง	6	6.9
ปริญญาโท	65	74.7
ปริญญาเอก	2	2.3
รวม	87	100.0

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่จะมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท โดยคิดเป็นร้อยละ 74.7 รองลงมาคือ ร้อยละ 16.1 มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของนักเทคโนโลยีการศึกษาจำแนกตามวุฒิการศึกษาทางเทคโนโลยีการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	70	33.2
ประกาศนียบัตรขั้นสูง	9	4.3
ปริญญาโท	72	34.1
ปริญญาเอก	-	-
ไม่มีวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา	60	28.4
รวม	211	100.0

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า นักเทคโนโลยีการศึกษา จะมีวุฒิการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาตรี ในปริมาณที่พอ ๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 34.1 และ 33.2 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของนักเทคโนโลยีการศึกษาตามประเภทของงานหรือกิจกรรม

ประเภทของงาน	จำนวน	ร้อยละ
การเรียนการสอน	135	64.0
การฝึกอบรม	104	49.3
การประชาสัมพันธ์	92	43.6

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า งานของนักเทคโนโลยีการศึกษา ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 64 รองลงมา คือ ร้อยละ 49.3 ทำงานด้านการฝึกอบรม และร้อยละ 43.6 ทำงานด้านการประชาสัมพันธ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 บทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาตามการรับรู้ของตนเองและผู้บริหาร และการเปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาระหว่างผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษา

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารรวมกับนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในสถาบันการศึกษาและนอกสถาบันการศึกษา (ภาพรวม)

บทบาท	ผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ในนอกสถาบันการศึกษา		นอกสถาบันการศึกษา		(N=298)	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านการผลิต	4.36	0.76	4.12	0.89	4.29	0.82
ด้านการออกแบบ	4.26	0.70	4.28	0.72	4.27	0.71
ด้านการเลือกและการใช้	4.17	0.74	4.02	0.82	4.12	0.73
ด้านการบริการและให้คำปรึกษา	4.03	0.80	3.87	0.74	3.97	0.78
ด้านการบริหาร	3.86	0.79	3.71	0.87	3.81	0.82
ด้านการวิจัย	3.79	0.85	3.68	0.92	3.76	0.87

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาโดยภาพรวม ของผู้บริหารรวมกับนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งที่อยู่ในสถาบันการศึกษา และนอกสถาบันการศึกษาอยู่ในระดับจำเป็นมาก ทุกด้าน ($\bar{X}$ = 4.29, 4.27, 4.12, 3.97, 3.81 และ 3.76 ตามลำดับ)

ตารางที่ ๑ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษา ของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งในสถาบันการศึกษาและนอกสถาบันการศึกษา (ภาพรวม)

บทบาท		หน่วยงาน				รวม	
		ในสถาบันการศึกษา		นอกสถาบันการศึกษา		N=298	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านการผลิต	ผู้บริหาร	4.15	0.68	3.69	0.89	3.93	0.80
	นักเทคโนโลยีการศึกษา	4.44	0.78	4.37	0.79	4.42	0.78
ด้านการออกแบบพัฒนา	ผู้บริหาร	4.19	0.74	4.28	0.58	4.23	0.66
	นักเทคโนโลยีการศึกษา	4.29	0.69	4.28	0.81	4.28	0.73
ด้านการเลือกและการใช้	ผู้บริหาร	4.15	0.72	4.03	0.71	4.09	0.71
	นักเทคโนโลยีการศึกษา	4.18	0.75	4.01	0.72	4.12	0.75
ด้านการบริการและให้คำปรึกษา	ผู้บริหาร	4.06	0.73	3.69	0.69	3.90	0.73
	นักเทคโนโลยีการศึกษา	4.02	0.83	3.97	0.73	4.00	0.79
ด้านการบริหาร	ผู้บริหาร	3.91	0.69	3.69	0.95	3.82	0.82
	นักเทคโนโลยีการศึกษา	3.84	0.83	3.72	0.83	3.80	0.82
ด้านการวิจัย	ผู้บริหาร	3.70	0.78	3.64	0.87	3.68	0.81
	นักเทคโนโลยีการศึกษา	3.82	0.87	3.71	0.95	3.79	0.89

จากตารางที่ ๑ แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษา (ภาพรวม) ของผู้บริหารทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกด้าน ($\bar{X}$ = 3.93, 4.23, 4.09, 3.90, 3.82 และ 3.68 ตามลำดับ)

การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันการศึกษาและนอกสถาบันการศึกษาก็ปรากฏว่าอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกด้านเช่นกัน ($\bar{X}$ = 4.42, 4.28, 4.12, 4.00 3.80 และ 3.79 ตามลำดับ)

ตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาด้านการผลิต (ภาพย่อย)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
<u>ภาพถ่าย</u>										
1.ถ่ายภาพ	3.68	0.84	3.54	0.91	3.75	0.95	3.77	0.94	3.72	0.93
2.ล้างฟิล์ม	3.23	0.94	3.27	1.18	3.18	1.01	3.25	1.00	3.23	1.02
3.อัด-ขยายภาพ	3.36	0.99	3.21	1.03	3.18	0.96	3.25	1.03	3.24	0.99
<u>สไลด์-ฟิล์มสตริป</u>										
1.เขียนเค้าโครงเรื่อง	4.06	0.82	4.10	0.82	4.07	0.95	4.10	0.81	4.08	0.88
2.เขียนแผนภาพร่าง	3.85	0.81	3.82	0.79	3.70	0.87	3.61	0.87	3.73	0.85
3.เขียนบท	4.04	0.78	4.08	0.81	4.09	0.80	4.05	0.75	4.08	0.79
4.ถ่ายทำ	3.87	0.87	3.82	0.89	3.82	0.90	3.91	0.89	3.86	0.88
5.ตัดต่อ	3.70	0.75	3.64	0.87	3.77	0.90	3.89	0.79	3.77	0.86
6.บันทึกเสียง	3.68	0.86	3.54	0.94	3.75	0.93	3.76	0.85	3.72	0.90
<u>เทปเสียง</u>										
1.กำหนดรูปแบบการนำเสนอ	3.89	0.71	4.05	0.83	4.10	0.89	4.02	0.83	4.05	0.83
2.เขียนคำบรรยาย	3.87	0.77	4.10	0.79	3.97	0.95	3.98	0.82	3.97	0.87
3.กำหนดเพลงประกอบ	3.79	0.66	3.59	0.75	3.67	0.92	3.66	0.86	3.68	0.84
4.บันทึกเสียง	3.56	0.79	3.49	0.91	3.68	1.03	3.73	1.00	3.67	0.97

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาด้านการผลิต (ภาพย่อย) (ต่อ)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
<u>วัสดุสิ่งพิมพ์</u>										
1. เตรียมต้นฉบับ	3.89	0.84	3.95	0.86	4.02	0.93	4.05	0.82	4.00	0.88
2. ตรวจแก้ไขต้นฉบับ	3.89	0.84	4.15	0.78	3.81	0.93	4.11	0.91	3.94	0.90
3. กำหนดรายละเอียดในการพิมพ์	3.79	0.83	3.97	0.67	3.76	0.83	3.82	0.83	3.81	0.81
4. ดำเนินการจัดพิมพ์	3.57	0.80	3.54	0.76	3.27	1.11	3.57	0.87	3.43	0.97
5. ประสานงานกับกับสำนักพิมพ์	3.49	0.78	3.54	0.76	3.50	1.02	3.52	0.86	3.51	0.91
<u>ภาพยนตร์</u>										
1. กำหนดรูปแบบการนำเสนอ	3.85	0.88	3.97	0.87	4.09	0.92	4.02	0.90	4.03	0.90
2. เขียนเค้าโครงเรื่อง	3.79	0.88	4.00	0.80	4.09	0.93	4.11	0.89	4.03	0.90
3. เขียนบท	3.79	0.91	4.03	0.81	4.02	0.94	4.16	0.89	4.02	0.91
4. ถ่ายทำ	3.74	0.92	3.77	0.84	3.78	1.03	3.77	0.94	3.79	0.97
5. กำกับ	3.68	0.86	3.79	0.77	3.91	0.89	4.00	0.90	3.89	0.88
6. ตัดต่อ	3.62	0.85	3.62	0.85	3.82	0.97	3.83	0.92	3.78	0.93
7. บันทึกเสียง	3.79	0.83	3.79	1.03	3.75	0.94	3.69	0.98	3.76	0.94

ตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาด้านการผลิต (ภาพย่อย) (ต่อ)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
<u>รายการวิทยุกระจายเสียง</u>										
1.กำหนดรูปแบบการนำเสนอ	3.89	0.89	4.18	0.72	4.31	0.78	4.13	0.91	4.19	0.83
2.เขียนเค้าโครงเรื่อง	4.00	0.78	4.00	0.83	4.17	0.75	3.98	0.92	4.08	0.81
3.เขียนบท	3.87	0.76	3.92	0.84	4.16	0.78	3.98	0.92	4.05	0.83
4.กำหนดวัสดุรายการ	3.81	0.61	3.46	0.79	3.60	0.80	3.63	0.83	3.72	0.79
5.กำกับรายการ	3.77	0.76	3.59	0.82	3.91	0.79	3.67	0.89	3.80	0.82
6.ตัดต่อรายการ	3.74	0.71	3.49	0.82	3.82	0.82	3.60	0.83	3.72	0.81
7.บันทึกเสียง	3.85	0.75	3.44	0.75	3.85	0.87	3.70	0.96	3.77	0.87
<u>รายการวิทยุโทรทัศน์</u>										
1.กำหนดรูปแบบการนำเสนอ	4.13	0.80	4.08	0.93	3.36	0.76	4.11	0.87	4.23	0.82
2.เขียนเค้าโครงเรื่อง	4.13	0.80	4.18	0.79	4.22	0.81	4.02	0.86	4.16	0.82
3.เขียนบท	3.94	0.85	3.97	0.84	4.30	0.79	4.08	0.84	4.15	0.83
4.กำหนดวัสดุรายการ	3.79	0.75	3.69	0.86	3.95	0.75	3.79	0.76	3.86	0.77
5.จัดฉาก	3.49	0.86	3.38	0.99	3.70	0.91	3.66	0.87	3.62	0.91
6.จัดแสง	3.47	0.88	3.49	1.05	3.68	0.97	3.76	0.92	3.65	0.96
7.กำกับรายการ	3.79	0.91	3.64	0.96	4.12	0.78	4.02	0.85	3.99	0.86

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาด้านการผลิต (ภาพย่อย) (ต่อ)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D
8.ติดต่อรายการ	3.57	0.85	3.49	0.94	3.98	0.81	3.94	0.88	3.85	0.8
9.บันทึกเสียง	3.70	0.93	3.41	1.04	3.85	0.88	3.80	0.87	3.77	0.9
<u>บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</u>										
1.เขียนแผ่นภาพร่าง	3.94	0.79	3.59	0.88	3.93	0.90	3.72	0.90	3.84	0.8
2.เขียน flowchartบทเรียน	3.85	0.81	3.69	0.86	3.82	0.85	3.84	0.97	3.77	0.8
3.เขียนโปรแกรม	3.68	0.84	0.64	0.90	3.69	1.02	3.79	0.98	3.71	0.9
รวม	3.76	0.48	3.72	0.50	3.82	0.54	3.80	0.53	3.79	0.5

จากตารางที่ 10 ปรากฏว่าตามการรับรู้โดยภาพย่อยของผู้บริหารทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา และนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา เห็นว่านักเทคโนโลยีการศึกษามีบทบาทในงานด้านการผลิตอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกเรื่อง ($\bar{X}$ = 3.76, 3.72, 3.82 และ 3.80 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณางานด้านการผลิตตามการรับรู้ของทุกกลุ่ม (N=298) พบว่า งานภาพถ่ายที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพอยู่ในระดับจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.72) และงานการล้างฟิล์มและอัด-ขยายภาพ อยู่ในระดับจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.23 และ 3.24) และเมื่อพิจารณาแต่ละกลุ่มจะพบว่าผู้บริหารในสถาบันการศึกษาและนักเทคโนโลยีการศึกษาในและนอกสถาบันการศึกษา เห็นว่า งานภาพถ่ายอยู่ในระดับจำเป็นปานกลางทุกเรื่อง ยกเว้นการถ่ายภาพ ส่วนผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษาเห็นว่า งานภาพถ่ายทุกเรื่องจำเป็นปานกลาง

การผลิตสไลด์-ฟิล์มสตริป ทุกกลุ่มเห็นว่ามีความจำเป็นมากทุกเรื่อง ($\bar{X}$ = 4.08, 3.73, 4.08, 3.86, 3.77 และ 3.72 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาทีละกลุ่ม จะพบว่า ผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษา เห็นว่า การบันทึกเสียงมีความจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.54)

การผลิตเทปเสียง ทุกกลุ่มเห็นว่า งานทุกเรื่องมีความจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 4.05, 3.97, 3.68 และ 3.67 ตามลำดับ) ถ้าพิจารณาทีละกลุ่ม ปรากฏว่าผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษาเห็นว่า การบันทึกเสียงจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.49)

การผลิตวัสดุสิ่งพิมพ์ ทุกกลุ่มเห็นว่า บทบาทการเตรียมต้นฉบับ การตรวจแก้ไขต้นฉบับ กำหนดรายละเอียดในการพิมพ์ มีความจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 4.00, 3.94 และ 3.81 ตามลำดับ) ส่วนงานที่มีความจำเป็นปานกลางคือ การดำเนินการจัดพิมพ์ และประสานงานกับสำนักพิมพ์ ($\bar{X}$ =3.43และ 3.51) เมื่อดูทีละกลุ่มจะพบว่า ผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษาและนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันการศึกษาเห็นว่า การดำเนินการจัดพิมพ์อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนงานประสานงานกับสำนักพิมพ์ทุกกลุ่มเห็นว่า อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการผลิตภาพยนตร์ ทุกกลุ่มพิจารณาว่าอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกเรื่อง ($\bar{X}$ = 4.03, 4.03, 4.02, 3.79, 3.89, 3.78 และ 3.76 ตามลำดับ)

การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง ทุกกลุ่มเห็นว่าอยู่ในระดับจำเป็นมากทุกเรื่องเช่นกัน ($\bar{X}$ = 4.19, 4.08, 4.05, 3.72, 3.80, 3.72 และ 3.77 ตามลำดับ) แต่เมื่อดูรายกลุ่มย่อยปรากฏว่า ผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษา เห็นว่าการติดต่อรายการและบันทึกเสียงเป็นงานอยู่ในระดับจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.49 และ 3.44)

การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ทุกกลุ่มเห็นว่างานที่มีความจำเป็นมากทุกเรื่อง ($\bar{X}$ = 4.23, 4.16, 4.15, 3.86, 3.62, 3.65, 3.99,3.85 และ 3.77 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณากลุ่มย่อย พบว่า นักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันการศึกษาเห็นว่า การกำหนดรูปแบบการนำเสนออยู่ในระดับจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.36) ในเรื่องของการจัดฉากและจัดแสง พบว่า ผู้บริหารในสถาบันการศึกษาและนอกสถาบันการศึกษาเห็นว่า มีความจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 4.49,4.47 และ 3.38, 3.49) และผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษาเห็นว่า การติดต่อและบันทึกเสียงมีความจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.49 และ 3.41)

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้บทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการออกแบบพัฒนา (ภาพย่อย)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ประเมินความต้องการ	3.87	0.58	4.00	0.73	4.03	0.69	4.09	0.78	4.01	0.70
2.จัดลำดับความสำคัญของงาน	3.85	0.72	4.08	0.70	3.95	0.68	3.85	0.80	3.93	0.72
3.ระบุสิ่งที่เป็นปัญหา	3.77	0.67	0.69	0.61	3.90	0.76	3.79	0.76	3.82	0.73
4.วิเคราะห์ผู้เรียน	3.87	0.68	3.67	0.77	3.91	0.85	3.92	0.89	3.88	0.82
5.วิเคราะห์สภาพแวดล้อมและเงื่อนไข	3.79	0.62	3.49	0.79	3.74	0.85	3.71	0.83	3.71	0.80
6.วิเคราะห์ทรัพยากร	3.83	0.70	3.54	0.85	3.84	0.85	3.65	0.89	3.75	0.84
7.วิเคราะห์และกำหนดลักษณะของงาน	3.83	0.84	3.67	0.74	3.95	0.77	3.71	0.77	3.83	0.78
8.กำหนดความรับผิดชอบแก่บุคลากร	4.09	0.72	3.87	0.70	3.92	0.90	3.58	0.80	3.85	0.84
9.กำหนดเวลาของงานที่ต้องทำ	3.98	0.82	3.85	0.88	3.16	0.72	3.80	0.74	4.02	0.77
10.กำหนดวัตถุประสงค์	4.11	0.81	4.13	0.83	4.34	0.67	4.16	0.73	4.23	0.73
11.กำหนดวิธีการเรียน	3.89	0.81	3.62	0.94	4.05	0.78	3.71	0.90	3.88	0.85
12.พิจารณาและกำหนดสื่อ	4.00	0.81	3.79	0.92	4.23	0.67	3.74	0.80	4.02	0.79
13.สร้างสื่อเพื่อนำไปทดลองใช้	3.81	0.88	3.74	0.79	4.04	0.80	3.60	0.83	3.86	0.83

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการออกแบบพัฒนา (ภาพย่อย) (ต่อ)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
14. เขียนโครงการพัฒนาสื่อ	3.72	0.85	3.69	0.80	3.92	0.81	3.53	0.86	3.77	0.83
15. กำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล	3.70	0.69	3.72	0.92	3.74	0.80	3.50	0.91	3.67	0.82
16. ทดสอบสื่อ	3.85	0.72	3.59	0.79	3.89	0.78	3.65	0.86	3.79	0.79
17. วิเคราะห์ผลการทดลอง	3.68	0.72	3.62	0.82	3.93	0.79	3.66	0.91	3.79	0.82
18. ปรับปรุงแก้ไขสื่อ	3.96	0.66	3.72	0.79	4.05	0.76	3.85	0.78	3.95	0.77
รวม	3.87	0.45	3.75	0.44	3.98	0.45	3.75	0.50	3.88	0.43

จากตารางที่ 11 แสดงว่า ผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษามีการรับรู้ต่อบทบาทด้านการออกแบบพัฒนาอยู่ในระดับจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.87, 3.75, 3.98 และ 3.75 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาการรับรู้ของผู้บริหารทั้งในและนอกสถาบันการศึกษารวมกับนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาต่อบทบาทด้านการออกแบบพัฒนาและพิจารณาในงานย่อย ปรากฏว่า อยู่ในระดับจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.88)

เมื่อพิจารณาเป็นกลุ่มพบว่า ผู้บริหารนอกสถาบันการศึกษาเห็นว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและเงื่อนไขอยู่ในระดับจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.49) นักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันการศึกษา เห็นว่า การกำหนดเวลาของงานที่ต้องทำมีความจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.16) และนักเทคโนโลยีการศึกษานอกสถาบันการศึกษาเห็นว่า การเขียนโครงการพัฒนาสื่อและการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลมีความจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.53 และ 3.50)

ตารางที่ 12 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการเลือกและการใช้ (ภาพย่อย)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. กำหนดเกณฑ์ในการเลือก	4.13	0.68	4.21	0.62	4.12	0.86	4.16	0.82	4.15	0.79
2. กำหนดเกณฑ์ในการใช้สื่อ	3.85	0.69	3.97	0.74	4.08	0.73	3.94	0.77	4.00	0.73
3. ตรวจสอบคุณภาพของสื่อก่อนใช้	3.91	0.72	0.95	0.72	4.07	0.80	3.89	0.85	3.99	0.79
4. คัดเลือกสื่อที่เหมาะสม	3.96	0.75	3.87	0.89	4.25	0.73	3.92	0.79	4.09	0.79
5. จัดซื้อสื่อที่เหมาะสม	3.85	0.75	3.82	0.91	3.82	0.79	3.95	0.87	3.86	0.81
6. อำนวยความสะดวกในการใช้สื่อ	3.87	0.80	3.46	0.76	3.67	0.78	3.47	0.82	3.63	0.80
7. จัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการใช้สื่อ	3.94	0.67	3.56	0.82	3.75	0.82	3.64	0.82	3.74	0.80
รวม	3.93	0.52	3.84	0.54	0.97	0.53	0.86	0.63	3.92	0.56

จากตารางที่ 12 แสดงว่า ผู้บริหารในและนอกสถาบันการศึกษาและนักเทคโนโลยีการศึกษาในและนอกสถาบันการศึกษา มีการรับรู้ต่อบทบาทด้านการเลือกและการใช้อยู่ในระดับจำเป็นมากทุกเรื่อง ($\bar{X}$ = 3.93, 3.84, 3.97 และ 3.86 ตามลำดับ) และเมื่อวิเคราะห์รวมทั้ง 4 กลุ่มพบว่า งานทุกเรื่องมีความจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 4.15, 4.00, 3.99, 4.09, 3.86, 3.63 และ 3.74 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาทีละกลุ่มปรากฏว่า งานที่เกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาเห็นว่ามีความจำเป็นปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.46 และ 3.47)

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการบริการและให้คำปรึกษา (ภาพย่อย)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
<u>บริการด้านการผลิต</u>										
1. ภาพถ่าย	3.91	0.69	3.59	0.68	3.76	0.84	3.73	0.82	3.76	0.80
2. สไลด์/ฟิล์มสตริป	3.71	0.72	3.64	0.71	3.73	0.86	3.72	0.81	3.73	0.81
3. แผ่นโปร่งใส	3.87	0.65	3.62	0.85	3.66	0.85	3.73	0.80	3.71	0.81
4. งานกราฟิค	3.81	0.65	3.56	0.88	3.62	0.85	3.54	0.85	3.63	0.83
5. เทปเสียง	3.72	0.71	3.56	0.88	3.68	0.87	3.54	0.80	3.63	0.83
6. ภาพยนตร์	3.53	0.72	3.33	0.87	3.45	1.02	3.66	0.84	3.50	0.92
7. รายการวิทยุกระจายเสียง	3.40	0.85	4.49	0.89	3.65	0.89	3.51	0.86	3.56	0.87
8. รายการวิทยุโทรทัศน์	3.66	0.79	3.51	0.85	3.82	0.87	3.73	0.84	3.74	0.85
9. สิ่งพิมพ์	3.64	0.74	3.59	0.94	3.59	0.84	3.66	0.87	3.61	0.84
10. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	3.38	0.87	3.23	0.93	3.36	0.92	3.45	0.91	3.37	0.92
11. จัดกระดานนิเทศ	3.36	0.74	3.28	0.99	3.22	0.87	3.32	0.87	3.27	0.86
12. จัดนิทรรศการ	3.57	0.72	3.48	0.88	3.46	0.85	3.36	0.83	3.45	0.83
13. ชุดการสอน	3.43	0.77	3.44	1.02	3.56	0.92	3.27	0.84	3.47	0.90
14. บทเรียนแบบโปรแกรม	3.30	0.75	3.28	0.97	3.48	0.91	3.39	0.93	3.41	0.90
<u>บริการเชิงห้องสมุด</u>										
1. จัดทำรายการสื่อ	3.83	0.67	3.44	1.02	3.64	1.05	3.72	0.84	3.64	0.95
2. จัดระเบียบวิธีการยืมและบริการสื่อ	3.87	0.68	3.38	0.99	3.55	1.00	3.75	0.84	3.62	0.92

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาด้านการบริการและให้คำปรึกษา (ภาพย่อย) (ต่อ)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
3. จัดบริการให้ยืมสื่อภายในหน่วยงาน	3.89	0.73	3.44	0.99	3.46	1.04	3.60	0.83	3.56	0.95
4. ติดต่อขอบริการยืมสื่อภายนอกหน่วยงาน	3.77	0.66	3.31	1.06	3.40	0.94	3.47	0.72	3.47	0.88
5. จัดทำรายการเกี่ยวกับแหล่งสื่อภายนอก	3.79	0.72	3.36	1.09	3.42	0.98	3.48	0.86	3.49	0.90
<u>บริการจัดการฝึกอบรม</u>										
1. จัดอบรมภายในหน่วยงาน	3.91	0.75	3.64	0.93	3.90	0.84	3.92	0.83	3.88	0.84
2. จัดอบรมระหว่างสถาบันภายในประเทศ	3.62	0.77	3.49	0.76	3.65	0.92	3.64	0.88	3.63	0.86
3. จัดอบรมระหว่างสถาบันต่างประเทศ	3.30	0.86	3.23	0.90	3.35	1.00	3.42	0.87	3.35	0.93
<u>การให้คำปรึกษา</u>										
1. ด้านการออกแบบการเรียน	3.79	0.68	3.92	0.77	3.99	0.82	3.73	0.94	3.89	0.82
2. ด้านการออกแบบการฝึกอบรม	3.74	0.71	4.00	0.73	3.87	0.86	3.77	0.84	3.85	0.81
3. ด้านการผลิตสื่อ	3.04	0.72	3.90	0.79	4.05	0.78	3.94	0.86	4.01	0.79
4. ด้านการเลือกสื่อ	4.04	0.81	3.95	0.79	3.97	0.76	3.88	0.89	3.96	0.80
5. ด้านการใช้สื่อ	4.04	0.66	4.05	0.76	4.02	0.74	3.80	0.87	3.98	0.76

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการบริการและให้คำปรึกษา (ภาพย่อย) (ต่อ)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
6.ด้านการเก็บรักษาสื่อ	3.91	0.69	3.72	0.76	3.81	0.81	3.75	0.87	3.80	0.79
7.ด้านการซ่อมแซมสื่อ	3.87	0.82	3.62	0.91	3.70	0.78	3.81	0.90	3.70	0.83
รวม	3.74	0.41	3.55	0.55	3.66	0.54	3.65	0.48	3.66	0.51

จากตารางที่ 13 แสดงว่า ผู้บริหารทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา และนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษามีการรับรู้ต่อบทบาทด้านการบริการและให้คำปรึกษาอยู่ในระดับจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.74, 3.55, 3.66 และ 3.65 ตามลำดับ) และเมื่อวิเคราะห์รวมกลุ่มพบว่า งานที่เกี่ยวกับการบริการด้านผลิตภาพถ่าย สไลด์/ฟิล์มสตริป แผ่นโปร่งใส งานกราฟิค เทปเสียง รายการวิทยุกระจายเสียง รายการวิทยุโทรทัศน์ และสิ่งพิมพ์ งานเกี่ยวกับการจัดทำรายการสื่อ การจัดระเบียบวิธีการยืมและบริการสื่อ และจัดบริการให้ยืมสื่อภายในหน่วยงาน งานเกี่ยวกับการบริการจัดการฝึกอบรมภายในหน่วยงาน และระหว่างสถาบันภายในประเทศ งานเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านการออกแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม การผลิตสื่อ การเลือกสื่อ การใช้สื่อ การเก็บรักษาสื่อ และการซ่อมแซมสื่อ มีความจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.76 3.73, 3.71, 3.63, 3.63, 3.56, 3.74, 3.61, 3.64, 3.62, 3,56, 3.88, 3.63, 3.89, 3,85, 4.01, 3.96, 3.98,3.80 และ 3.70 ตามลำดับ) และงานที่เกี่ยวกับการบริการด้านการผลิตภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน จัดกระดานนิเทศ จัดนิทรรศการ ชุดการสอน และบทเรียนโปรแกรมติดต่อขอบริการยืมสื่อภายนอกหน่วยงานและจัดทำรายการเกี่ยวกับแหล่งสื่อภายนอกและงานเกี่ยวกับการบริการการจัดฝึกอบรมระหว่างสถาบันต่างประเทศ มีความจำเป็น

ปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.50, 3.37, 3.27, 3,45, 3,47, 3,41, 3,47, 3,49และ 3,35 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาทีละกลุ่มปรากฏว่า งานที่เกี่ยวกับการบริการด้านการผลิตโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดกระดานนิเทศ การผลิตบทเรียนแบบโปรแกรม และการจัดฝึกอบรมระหว่างสถาบันต่างประเทศ ทั้ง 4 กลุ่มเห็นว่ามีความจำเป็นปานกลางเหมือนกัน

งานที่เกี่ยวกับการบริการด้านการผลิตภาพยนตร์ ทุกกลุ่มเห็นว่า มีความจำเป็นปานกลาง ยกเว้น นักเทคโนโลยีการศึกษานอกสถาบันการศึกษาเห็นว่าจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.66)

งานที่เกี่ยวกับการติดต่อของบริการยืมสื่อภายนอกหน่วยงาน และการจัดทำรายการเกี่ยวกับแหล่งสื่อภายนอกทุกกลุ่มเห็นว่า มีความจำเป็นปานกลาง ยกเว้น ผู้บริหารในสถาบันการศึกษา ซึ่งเห็นว่าจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.77 และ 3.79)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการบริหาร (ภาพย่อย)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. กำหนดรูปแบบงานและโครงการ	3.85	0.75	4.15	0.78	4.17	0.80	3.80	0.88	4.05	0.81
2. พัฒนางานและกิจกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษา	3.85	0.68	4.21	0.77	4.13	0.80	3.98	0.90	4.07	0.80
3. ติดตาม และควบคุมการปฏิบัติงานของนักเทคโนโลยีการศึกษา	3.77	0.63	3.97	0.69	3.90	0.82	3.69	0.85	3.84	0.78
4. จัดทำระบบข้อมูลบุคลากร	3.85	0.81	3.87	0.70	3.95	0.77	3.64	0.84	3.67	0.84
5. สนับสนุนการการใช้สื่อ	3.96	0.77	3.65	0.84	3.85	0.81	3.87	0.70	3.86	0.79
6. สนับสนุนการพัฒนาวิธีการสอน/ฝึกอบรม	3.89	0.81	4.00	0.73	3.90	0.78	0.88	0.86	3.91	0.79
7. ประชาสัมพันธ์งานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	3.83	0.770	3.87	0.70	3.87	0.80	3.85	0.80	3.86	0.77
8. วางแผนการจัดซื้อสื่อ	3.83	0.82	3.69	0.69	3.73	0.89	3.66	0.75	3.73	0.82
9. กำหนดแนวทางการให้คำปรึกษาด้านเนื้อหา	3.89	0.67	3.72	0.79	3.77	0.84	3.73	0.77	3.78	0.79
รวม	3.82	0.55	3.92	0.50	3.91	0.61	3.77	0.64	3.86	0.59

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ผู้บริหารทั้งในและนอกสถาบันการศึกษาและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษามีการรับรู้ต่อบทบาทด้านการบริหารอยู่ในระดับจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.82, 3,92, 3,91 และ 3.77 ตามลำดับ) และเมื่อวิเคราะห์รวมกลุ่มพบว่า งานทุกเรื่องมีความจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 4.05, 4.07, 3.84, 3.67, 3.86, 3,91 3.86, 3.73 และ 3.73 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาทีละกลุ่มก็พบว่า ทุกกลุ่มมีความเห็นว่างานทุกเรื่องมีความจำเป็นมากเหมือนกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการรับรู้ต่อบทบาทของนักเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารและนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา ด้านการวิจัย (ภาพย่อย)

บทบาท	ผู้บริหาร				นักเทคโนโลยีการศึกษา				รวม	
	ใน		นอก		ใน		นอก		N=298	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. วิจัยเกี่ยวกับสื่อ	3.79	0.62	3.82	0.72	3.99	0.89	3.78	0.91	3.88	0.84
2. วิจัยเกี่ยวกับรูปแบบ/วิธีการ	3.83	0.73	3.77	0.81	3.90	0.84	3.84	0.89	3.86	0.83
3. ติดตามผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3.57	0.68	3.62	0.59	3.90	0.83	3.53	0.82	3.73	0.79
4. นำผลการวิจัยมาประยุกต์และทดลองใช้	3.81	0.71	3.69	0.77	3.99	0.87	3.63	0.79	3.84	0.82
5. เผยแพร่ผลงานวิจัย	3.72	0.71	3.56	0.79	3.90	0.83	3.65	0.79	3.76	0.80
รวม	3.74	0.52	3.69	0.48	3.94	0.67	3.69	0.67	3.81	0.64

จากตารางที่ 15 แสดงว่า ผู้บริหารทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา และนักเทคโนโลยีการศึกษาทั้งในและนอกสถาบันการศึกษา มีการรับรู้ต่อบทบาท รวมด้านการวิจัยอยู่ในระดับจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.74, 3.69, 3.94 และ 3.69 ตามลำดับ) และเมื่อวิเคราะห์รวมกลุ่มพบว่า งานทุกเรื่องมีความจำเป็นมาก ($\bar{X}$ = 3.69)

เมื่อพิจารณาทีละกลุ่มก็ปรากฏว่า ทุกกลุ่มเห็นว่า งานทุกเรื่องมีความจำเป็นมากเช่นกัน