

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ส่งถึงอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเคมี ชีววิทยา และ ฟิสิกส์ ของคณะวิทยาศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 6 แห่ง จำนวน 527 ชุด ซึ่งได้รับกลับคืน 330 ชุด คิดเป็นร้อยละ 62.62 ของแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งไป และเป็นแบบสอบถามที่นำมาวิเคราะห์ได้เพียง 321 ชุด คิดเป็นร้อยละ 60.91 ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และนำเสนอ โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย ภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับการศึกษา (ตารางที่ 3-5)

ตอนที่ 2 สภาพการให้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านวัตถุประสงค์ วิธีการสั่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามและภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับการศึกษา รวมถึง ปัจจัยในการเลือกใช้บริการ ฯ (ตารางที่ 6-38)

ตอนที่ 3 ความต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านวัตถุประสงค์ วิธีการสั่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามมหาวิทยาลัย ภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ ระดับการศึกษา รวมถึงการเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ วิธีการสั่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของอาจารย์ที่ใช้และต้องการบริการ ฯ (ตารางที่ 39-75)

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการบริการสำหรับห้องสมุดที่มีบริการนี้อยู่แล้วและเป็นข้อมูลในการวางแผนและดำเนินงานสำหรับห้องสมุดที่ยังไม่มีบริการนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติที่ตอบแบบสอบถามและสามารถนำมาวิเคราะห์ได้จำแนกตามมหาวิทยาลัย ภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับการศึกษา ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3-5

1.1 จำนวนอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามมหาวิทยาลัย

อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติที่ตอบแบบสอบถามและสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ มีจำนวนทั้งสิ้น 321 คน เมื่อพิจารณาตามมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 3) พบว่า อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจำนวนมากที่สุด 84 คน (26.17%) รองลงมา คือ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยมหิดล มีจำนวน 61 คน (19.00%) , 57 คน (17.76%) , 55 คน (17.13%) และ 37 คน (11.53%) ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร มีจำนวน 27 คน (8.41%)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

อาจารย์สาขาวิชาเคมีที่มาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีจำนวนมากที่สุด 33 คน (24.81%) เท่ากัน รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มีจำนวน 22 คน (16.54%) และน้อยที่สุด คือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีจำนวน 7 คน (5.26%)

อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาที่มาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจำนวนมากที่สุด 28 คน (27.18%) รองลงมา คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) มีจำนวน 25 คน (24.27%) และน้อยที่สุด คือ มหาวิทยาลัยมหิดล มีจำนวน 9 คน (8.74%)

อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ที่มาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจำนวนมากที่สุด 23 คน (27.06%) รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) มีจำนวน 16 คน (18.82%) และน้อยที่สุด คือ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีจำนวน 8 คน (9.41%)

เมื่อพิจารณาจำนวนอาจารย์เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดมาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย / ภาควิชา/สาขาวิชา	จพ.		มก.		มม.		มร.		ศก.		มศว.		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคมี	33	24.81	33	24.81	18	13.53	22	16.54	7	5.26	20	15.04	133	100.00
ชีววิทยา	28	27.18	10	9.71	9	8.74	19	18.45	12	11.65	25	24.27	103	100.00
ฟิสิกส์	23	27.06	14	16.47	10	11.76	14	16.47	8	9.41	16	18.82	85	100.00
รวม	84	26.17	57	17.76	37	11.53	55	17.13	27	8.41	61	19.00	321	100.00

1.2 จำนวนอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด และตำแหน่งทางวิชาการ

เมื่อพิจารณาตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 4) พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมี มีจำนวนมากที่สุด 133 คน (41.43%) รองลงมาคือ อาจารย์สาขาชีววิทยา มีจำนวน 103 คน (32.09%) และน้อยที่สุด คือ อาจารย์สาขาฟิสิกส์ มีจำนวน 85 คน (26.48%)

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ มีจำนวนมากที่สุด 129 คน (40.19%) รองลงมาคือ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีจำนวน 95 คน (29.60%) และตำแหน่งรองศาสตราจารย์ มีจำนวน 91 คน (28.35%) และน้อยที่สุด คือ ตำแหน่งศาสตราจารย์ มีจำนวน 6 คน (1.87%)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

อาจารย์สาขาวิชาเคมีที่มีตำแหน่งอาจารย์ มีจำนวนมากที่สุด 54 คน (40.60%) รองลงมาคือ ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ มีจำนวน 45 คน (33.83%) และน้อยที่สุด คือ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีจำนวน 34 คน (25.56%)

อาจารย์สาขาชีววิทยาที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีจำนวนมากที่สุด 35 คน (33.98%) รองลงมาคือ ตำแหน่งอาจารย์ มีจำนวน 33 คน (32.04%) และน้อยที่สุด คือ ตำแหน่งศาสตราจารย์ มีจำนวน 4 คน (3.88%)

อาจารย์สาขาฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ มีจำนวนมากที่สุด 42 คน (49.41%) รองลงมาคือ ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีจำนวน 26 คน (30.59%) และน้อยที่สุด คือ ตำแหน่งศาสตราจารย์ มีจำนวน 2 คน (2.35%)

เมื่อพิจารณาจำนวนอาจารย์เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีและสาขาฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งอาจารย์มีจำนวนมากที่สุด ในขณะที่ อาจารย์สาขาชีววิทยาที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์มีจำนวนมากที่สุด

ตารางที่ 4 จำนวนอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด และตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	ศ.		รศ.		ผศ.		อ.		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาควิชา/สาขาวิชา	(ร้อยละ)		(ร้อยละ)		(ร้อยละ)		(ร้อยละ)		(ร้อยละ)	
เคมี	-	-	45	49.45	34	35.79	54	41.86	133	41.43
	-	-	(33.83)		(25.56)		(40.60)		(100.00)	
ชีววิทยา	4	66.67	31	34.07	35	36.84	33	25.58	103	32.09
	(3.88)		(30.1)		(33.98)		(32.04)		(100.00)	
ฟิสิกส์	2	33.33	15	16.48	26	27.37	42	32.56	85	26.48
	(2.35)		(17.65)		(30.59)		(49.41)		(100.00)	
รวม	6	100.00	91	100.00	95	100.00	129	100.00	321	100.00
	(1.87)		(28.35)		(29.60)		(40.19)		(100.00)	

1.3 ผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา

เมื่อพิจารณาอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ จำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 5) พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก มีจำนวนมากที่สุด 155 คน (48.29%) รองลงมาคือ อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มีจำนวน 151 คน (47.04%) และน้อยที่สุดคือ อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 15 คน (4.67%)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

อาจารย์สาขาวิชาเคมีที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก มีจำนวนมากที่สุด 76 คน (57.14%) รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท มีจำนวน 51 คน (38.35%) และน้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 6 คน (4.51%)

อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกและระดับปริญญาโท มีจำนวนมากที่สุด 50 คน (48.54%) เท่ากัน และน้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 3 คน (2.91%)

อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มีจำนวนมากที่สุด 50 คน (58.82%) รองลงมาคือ ระดับปริญญาเอก มีจำนวน 29 คน (34.12%) และน้อยที่สุดคือ ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 6 คน (7.06%)

เมื่อพิจารณาจำนวนอาจารย์เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกมีจำนวนมากที่สุด ในขณะที่อาจารย์สาขาชีววิทยาที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกและปริญญาโทมีจำนวนมากที่สุดเท่ากัน ส่วนอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มีจำนวนมากที่สุด

ตารางที่ 5 จำนวนอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ป.เอก		ป.โท		ป.ตรี		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เคมี	76	57.14	51	38.35	6	4.51	133	100.00
ชีววิทยา	50	48.54	50	48.54	3	2.91	103	100.00
ฟิสิกส์	29	34.12	50	58.82	6	7.06	85	100.00
รวม	155	48.29	151	47.04	15	4.67	321	100.00

ตอนที่ 2 สภาพการให้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ในส่วนแรกนี้เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของอาจารย์ที่ใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 59.81 จากจำนวนอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 321 คน โดยจำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับการศึกษา สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

เมื่อจำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 6) พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมี มีจำนวนมากที่สุด 85 คน (44.27%) รองลงมาคือ อาจารย์สาขาชีววิทยา มีจำนวน 59 คน (30.73%) และน้อยที่สุด คือ อาจารย์สาขาฟิสิกส์ มีจำนวน 48 คน (25.00%)

ตารางที่ 6 จำนวนอาจารย์ที่ใช้ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
เคมี	85	44.27
ชีววิทยา	59	30.73
ฟิสิกส์	48	25.00
รวม	192	100.00

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 7) พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ มีจำนวนมากที่สุด 79 คน (41.15%) รองลงมาคือ ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ มีจำนวน 55 คน (28.65%) และตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีจำนวน 54 คน (28.13%) และน้อยที่สุด คือ ตำแหน่งศาสตราจารย์ มีจำนวน 4 คน (2.08%)

ตารางที่ 7 จำนวนอาจารย์ที่ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	จำนวน	ร้อยละ
ศาสตราจารย์	4	2.08
รองศาสตราจารย์	55	28.65
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	54	28.13
อาจารย์	79	41.15
รวม	192	100.00

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 8) พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก มีจำนวนมากที่สุด 109 คน (56.77%) รองลงมาคือ อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มีจำนวน 74 คน (38.54%) และน้อยที่สุด คือ อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีจำนวน 9 คน (4.69%)

ตารางที่ 8 จำนวนอาจารย์ที่ใช้ จำแนกระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาเอก	109	56.77
ปริญญาโท	74	38.54
ปริญญาตรี	9	4.69
รวม	192	100.00

สำหรับตอนนี้เป็นการนำเสนอข้อเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยจำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับการศึกษา ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากอาจารย์ที่ใช้บริการ ๙ จำนวน 192 คน (59.81%) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 9-38

2.1 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาวัตถุประสงค์ในการใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ตารางที่ 9) โดยรวม พบว่า วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 147 คน (76.56%) ใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 122 คน (63.54%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 44 คน (22.92%) ใช้เพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 5 คน (2.60%) ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว (2 คน) ประกอบการนำเสนอทางวิชาการ (1 คน) งานบริหาร (1คน) และการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ (1คน)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 73 คน (85.88%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 57 คน (67.06%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 17 คน (20.00%) ใช้เพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้บริการฯเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และประกอบการนำเสนอทางวิชาการ

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 41 คน (69.49%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 32 คน (54.24%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 16 คน (27.12%) ใช้เพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 33 คน (68.75%) เท่ากัน ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัยและการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนรองลงมา 20 คน (41.67%) ใช้เพื่อการสอน จำนวนน้อยที่สุด 11 คน (22.92%) ใช้เพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว และงานบริหาร

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการใช้บริการฯของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุด มีวัตถุประสงค์ในการใช้บริการฯเพื่อการวิจัย และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดยังใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ด้วย

ตารางที่ 9 วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด

วัตถุประสงค์	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสอน	47	55.29	29	49.15	20	41.67	96	50.00		
การเขียนตำรา	25	29.41	17	28.81	12	25.00	54	28.13		
การเขียนบทความวิชาการ	38	44.71	27	45.76	19	39.58	84	43.75		
การวิจัย	73	85.88	41	69.49	33	68.75	147	76.56		
การเพิ่มพูนความรู้	57	67.06	32	54.24	33	68.75	122	63.54		
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	17	20.00	16	27.12	11	22.92	44	22.92		
อื่น ๆ	2	2.35	-	-	3	6.25	5	2.60		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 10) พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ทุกคน (100.00%) เท่ากัน ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย และการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนรองลงมา 3 คน (75.00%) เท่ากัน ใช้เพื่อการสอน และการเขียนบทความวิชาการ จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้เพื่อการเขียนตำรา และการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 36 คน (65.45%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 30 คน (54.55%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 13 คน (23.64%) ใช้เพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ งานบริหาร และการทำธุรกิจส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 38 คน (70.37%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 34 คน (62.96%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 10 คน (18.52%) ใช้เพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 69 คน (87.34%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 54 คน (68.35%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 15 คน (18.99%) ใช้เพื่อการเขียนตำรา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และประกอบกรนำเสนอทางวิชาการ

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการใช้บริการ ฯ ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนมากที่สุดใช้บริการฯเพื่อการวิจัย และศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดยังใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ด้วย

ตารางที่ 10 วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

วัตถุประสงค์	ค. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสอน	3	75.00	29	52.73	27	50.00	37	46.84
การเขียนตำรา	1	25.00	22	40.00	16	29.63	15	18.99
การเขียนบทความวิชาการ	3	75.00	23	41.82	24	44.44	34	43.04
การวิจัย	4	100.00	36	65.45	38	70.37	69	87.34
การเพิ่มพูนความรู้	4	100.00	30	54.55	34	62.96	54	68.35
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	1	25.00	13	23.64	10	18.52	20	25.32
อื่นๆ	-	-	2	3.64	1	1.85	2	2.53

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 11) พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 90 คน (82.57%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 71 คน (65.14%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 27 คน (24.77%) ใช้เพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ งานบริหาร การทำธุรกิจส่วนตัว และการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 50 คน (67.57%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 43 คน (58.11%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 13 คน (17.57%) ใช้เพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ ประกอบการนำเสนอทางวิชาการ และการทำธุรกิจส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 8 คน (88.89%) ใช้บริการฯ คือ เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนรองลงมา 7 คน (77.78%) ใช้เพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 3 คน (33.33%) เท่ากัน ใช้เพื่อการเขียนตำราและการเขียนบทความวิชาการ

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ในการใช้บริการฯ ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกและปริญญาโทจำนวนมากที่สุดใช้บริการฯ เพื่อการวิจัย ในขณะที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุดใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้

ตารางที่ 11 วัดดูประสงคที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

วัดดูประสงค	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=109)		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสอน		53	48.62	38	51.35	5	55.56
การเขียนตำรา		28	25.69	23	31.08	3	33.33
การเขียนบทความวิชาการ		58	53.21	23	31.08	3	33.33
การวิจัย		90	82.57	50	67.57	7	77.78
การเพิ่มพูนความรู้		71	65.14	43	58.11	8	88.89
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม		27	24.77	13	17.57	4	44.44
อื่น ๆ		3	2.75	2	2.70	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2.2 วิธีที่ใช้ในการส่งและรับเอกสารจากบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

2.2.1 วิธีการส่งเอกสาร

เมื่อศึกษาวิธีที่ใช้ในการส่งเอกสาร (ตารางที่ 12) โดยรวม พบว่า วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 125 คน (65.10%) ใช้ คือการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 118 คน (61.46%) ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 13 คน (6.77%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อน ทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ (6 คน) นักศึกษาจัดการให้ (3 คน) ติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC (3 คน) และผ่านเลขานุการของหน่วยวิจัย (1 คน) สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 88 คน (45.83%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 46 คน (23.96%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 105 คน (54.69%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง จำนวนรองลงมา 46 คน (23.96%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 51 คน (60.00%) ใช้เท่ากัน คือ ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 9 คน (10.59%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อน ทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ นักศึกษาจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 38 คน (44.71%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 14 คน (16.47%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 46 คน (54.12%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง จำนวนรองลงมา 13 คน (15.29%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 45 คน (76.27%) ใช้ คือ การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 36 คน (61.02%) ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน (3.39%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ผ่านเลขานุการของหน่วยงานวิจัย และนักศึกษาดูแลให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่

สุด 25 คน (42.37%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 20 คน (33.90%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 33 คน (55.93%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง จำนวนรองลงมา 20 คน (33.90%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 31 คน (64.58%) ใช้ คือ การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 29 คน (60.42%) ใช้การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน (4.17%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ และนักศึกษาจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 25 คน (52.08%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 12 คน (25.00%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 26 คน (54.17%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง จำนวนรองลงมา 13 คน (27.08%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

เมื่อพิจารณาวิธีที่ใช้ในการส่งเอกสารของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีและชีววิทยาใช้การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และอาจารย์สาขาวิชาเคมียังใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรงด้วย สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

ตารางที่ 12 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด

วิธีการส่งเอกสาร	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	51	60.00	36	61.02	31	64.58	118	61.46		
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	38	44.71	25	42.37	25	52.08	88	45.83		
ส่งทางโทรสาร	14	16.47	20	33.90	12	25.00	46	23.96		
ส่งทางโทรศัพท์	9	10.59	10	16.95	10	20.83	29	15.10		
อื่น ๆ	1	1.18	-	-	-	-	1	0.52		
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	51	60.00	45	76.27	29	60.42	125	65.10		
ติดต่อบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	46	54.12	33	55.93	26	54.17	105	54.69		
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	13	15.29	20	33.90	13	27.08	46	23.96		
ติดต่อบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	7	8.24	9	15.25	6	12.50	22	11.46		
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรสาร	6	7.06	7	11.86	2	4.17	15	7.81		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	9	10.59	2	3.39	2	4.17	13	6.77		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 13) พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ทุกคน (100.00%) ใช้ คือ การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 2 คน (50.00%) ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (25.00%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ผ่านเลขานุการของหน่วยวิจัย สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวน 2 คน (50.00%) เท่ากันใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่งทางโทรสาร และส่งทางโทรศัพท์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ จำนวน 3 คน (75.00%) เท่ากัน ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 40 คน (72.73%) ใช้ คือ การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 36 คน (65.45%) ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 3 คน (5.45%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้นักศึกษาจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 28 คน (50.91%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 16 คน (29.09%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 34 คน (61.82%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และจำนวนรองลงมา 15 คน (27.27%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 35 คน (64.81%) ใช้ คือ การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 33 คน (61.11%) ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 6 คน (11.11%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้นักศึกษาจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 24 คน (44.44%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 16 คน (29.63%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 26 คน (48.15%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และจำนวนรองลงมา 15 คน (27.78%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 47 คน (59.49%) ใช้ คือ การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 46 คน (58.23%) ใช้การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน (3.80%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 34 คน (43.04%) ใช้เส้นทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 12 คน (15.19%) ใช้เส้นทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 42 คน (53.16%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และจำนวนรองลงมา 13 คน (16.46%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

เมื่อพิจารณาวิธีที่ใช้ในการส่งเอกสารของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่าอาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ใช้การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมากที่สุดใช้เส้นทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมากที่สุดใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

ตารางที่ 13 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

วิธีการส่งเอกสาร	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	2	50.00	36	65.45	33	61.11	47	59.49		
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	2	50.00	28	50.91	24	44.44	34	43.04		
ส่งทางโทรสาร	2	50.00	16	29.09	16	29.63	12	15.19		
ส่งทางโทรศัพท์	2	50.00	14	25.45	7	12.96	6	7.59		
อื่น ๆ	-	-	-	-	1	1.85	-	-		
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	4	100.00	40	72.73	35	64.81	46	58.23		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	3	75.00	34	61.82	26	48.15	42	53.16		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	3	75.00	15	27.27	15	27.78	13	16.46		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	-	-	3	5.45	10	18.52	9	11.39		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรสาร	-	-	5	9.09	7	12.96	3	3.80		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	1	25.00	3	5.45	6	11.11	3	3.80		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 14) พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 68 คน (62.39%) ใช้ คือ การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 66 คน (60.55%) ใช้การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 11 คน (10.09%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ผ่านเลขานุการของหน่วยงานวิจัย ผากเพื่อนทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้นักศึกษาจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 53 คน (48.62%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 30 คน (27.52%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 55 คน (50.46%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และจำนวนรองลงมา 28 คน (25.69%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 55 คน (74.32%) ใช้ คือ การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 46 คน (62.16%) ใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน (2.70%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ผากเพื่อนทั้งที่อยู่ในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 33 คน (44.59%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 15 คน (20.27%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 47 คน (63.51%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และจำนวนรองลงมา 18 คน (24.32%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 4 คน (44.44%) เท่ากัน ใช้ คือ การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวน 2 คน (22.22%) ใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนใกล้เคียงกัน 1 คน (11.11%) ใช้ส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 3 คน (33.33%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง และจำนวนใกล้เคียงกัน 1 คน (11.11%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรสาร

เมื่อพิจารณาวิธีที่ใช้ในการส่งเอกสารของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาตรี ใช้การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรียังใช้การส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรงด้วย สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

ตารางที่ 14 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

วิธีการส่งเอกสาร	ระดับการศึกษา		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	68	62.39	46	62.16	4	44.44
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	53	48.62	33	44.59	2	22.22
ส่งทางโทรสาร	30	27.52	15	20.27	1	11.11
ส่งทางโทรศัพท์	21	19.27	8	10.81	-	-
อื่น ๆ	-	-	1	1.35	-	-
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	66	60.55	55	74.32	4	44.44
ติดต่อบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	55	50.46	47	63.51	3	33.33
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	28	25.69	18	24.32	-	-
ติดต่อบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	10	9.17	12	16.22	-	-
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรสาร	8	7.34	6	8.11	1	11.11
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	11	10.09	2	2.70	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และมีอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีบางคนไม่ได้ระบุคำตอบ

2.2.2 วิธีการรับเอกสาร

เมื่อศึกษาวิธีที่ใช้ในการรับเอกสาร (ตารางที่ 15) โดยรวม พบว่า วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 149 คน (77.60%) ใช้คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 89 คน (46.35%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 5 คน (2.60%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับทางไปรษณีย์ (2 คน) นักศึกษาจัดการให้ (1 คน) รับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (1 คน) และ รับผ่านเลขานุการของหน่วยวิจัย (1 คน) สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 96 คน (50.00%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 88 คน (45.83%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 38 คน (19.79%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 32 คน (16.67%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 64 คน (75.29%) ใช้คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 35 คน (41.18%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (1.18%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับทางไปรษณีย์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 41 คน (48.24%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 35 คน (41.18%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 15 คน (17.65%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 10 คน (11.76%) ใช้การรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 43 คน (72.88%) ใช้คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 33 คน (55.93%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน (1.69%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับผ่านเลขานุการของหน่วยวิจัย สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 24 คน (40.68%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 22 คน (37.29%) ใช้การรับทางโทรสาร

ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 15 คน (25.42%) ใช้การรับทางโทรสาร และจำนวนใกล้เคียงกัน 14 คน (23.73%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 42 คน (87.50%) ใช้ คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 21 คน (43.75%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 3 คน (6.25%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับทางไปรษณีย์ นักศึกษาจัดการให้ และรับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 34 คน (70.83%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด และจำนวนรองลงมา 31 คน (64.58%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 12 คน (25.00%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด และจำนวนรองลงมา 9 คน (18.75%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูล

เมื่อพิจารณาวิธีที่ใช้ในการรับเอกสารของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาใช้การรับเอกสารด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการรับเอกสารด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีและชีววิทยาจำนวนมากที่สุดใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีจำนวนมากที่สุดใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาใช้การรับทางโทรสาร และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด

ตารางที่ 15 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด

วิธีการรับเอกสาร	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	64	75.29	43	72.88	42	87.50	149	77.60		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	41	48.24	24	40.68	31	64.58	96	50.00		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	31	36.47	20	33.90	30	62.50	81	42.19		
รับทางโทรสาร	17	20.00	22	37.29	11	22.92	50	26.04		
รับโดยการดาวน์โหลด	35	41.18	19	32.20	34	70.83	88	45.83		
อื่น ๆ	5	5.88	1	1.69	1	2.08	7	3.65		
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	35	41.18	33	55.93	21	43.75	89	46.35		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	15	17.65	14	23.73	9	18.75	38	19.79		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	10	11.76	9	15.25	9	18.75	28	14.58		
รับทางโทรสาร	8	9.41	15	25.42	6	12.50	29	15.10		
รับโดยการดาวน์โหลด	9	10.59	11	18.64	12	25.00	32	16.67		
อื่น ๆ	7	8.24	4	6.78	2	4.17	13	6.77		
รับด้วยวิธีอื่น ๆ	1	1.18	1	1.69	3	6.25	5	2.60		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 16) พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 3 คน (75.00%) คือ ใช้การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (50.00%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน (25.00%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับผ่านเลขานุการของหน่วยวิจัย สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 3 คน (75.00%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล และรับโดยการดาวน์โหลด และจำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (50.00%) ใช้การรับทางโทรสาร ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวน 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล รับทางโทรสาร และรับโดยการดาวน์โหลด

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 43 คน (78.18%) คือ ใช้การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 20 คน (36.36%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน (1.82%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับทางไปรษณีย์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 31 คน (56.36%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 23 คน (41.82%) ใช้การรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 10 คน (18.18%) ใช้การรับทางโทรสาร และจำนวนใกล้เคียงกัน 9 คน (16.36%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 43 คน (79.63%) คือ ใช้การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 28 คน (51.85%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน (5.56%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับทางไปรษณีย์ นักศึกษาจัดการให้ และรับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 27 คน (50.00%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 22 คน (40.74%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 14 คน (25.93%) ใช้การรับทางไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 8 คน (14.81%) เท่ากัน ใช้การรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล รับทางโทรสาร และรับโดยการดาวน์โหลด

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 60 คน (75.95%) คือ ใช้การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 39 คน (49.37%) ใช้การรับเอกสารผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 45 คน (56.96%) ใช้การรับทางโดยการดาวน์โหลด และจำนวนรองลงมา 35 คน (44.30%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 18 คน (22.78%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด และจำนวนรองลงมา 14 คน (17.72%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

เมื่อพิจารณาวิธีที่ใช้ในการรับเอกสารของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการใช้การรับเอกสารด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และอาจารย์ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า ศาสตราจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่รองศาสตราจารย์ใช้รับทางโทรสาร และอาจารย์ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด

ตารางที่ 16 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

วิธีการรับเอกสาร	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	3	75.00	43	78.18	43	79.63	60	75.95		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	3	75.00	31	56.36	27	50.00	35	44.30		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	3	75.00	23	41.82	20	37.04	35	44.30		
รับทางโทรสาร	2	50.00	19	34.55	16	29.63	13	16.46		
รับโดยการดาวน์โหลด	3	75.00	18	32.73	22	40.74	45	56.96		
อื่น ๆ	-	-	-	-	1	1.85	6	7.59		
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	2	50.00	20	36.36	28	51.85	39	49.37		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	1	25.00	9	16.36	14	25.93	14	17.72		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	1	25.00	5	9.09	8	14.81	14	17.72		
รับทางโทรสาร	1	25.00	10	18.18	8	14.81	10	12.66		
รับโดยการดาวน์โหลด	1	25.00	5	9.09	8	14.81	18	22.78		
อื่น ๆ	-	-	3	5.45	3	5.56	7	8.86		
รับด้วยวิธีอื่น ๆ	1	25.00	1	1.82	3	5.56	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 17) พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 89 คน (81.65%) ใช้ คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่ อาจารย์จำนวน 41 คน (37.61%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 3 คน (2.75%) รับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับผ่านเลขานุการของหน่วยวิจัย รับทาง ไปรษณีย์ และนักศึกษาจัดการให้ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล โดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 57 คน (52.29%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 51 คน (46.79%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุด ด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 19 คน (17.43%) ใช้การรับทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 16 คน (14.68%) ใช้การรับทางโทรสาร

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 55 คน (74.32%) ใช้ คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่ อาจารย์จำนวน 45 คน (60.81%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน (2.70%) ส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับทางไปรษณีย์ และรับจากเพื่อนทาง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 36 คน (48.65%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และ จำนวนรองลงมา 34 คน (45.95%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตน เอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 19 คน (25.68%) ใช้การรับโดยการดาวน์โหลด และจำนวน ใกล้เคียงกัน 18 คน (24.32%) ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 5 คน (55.56%) ใช้ คือ การรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่ อาจารย์จำนวน 4 คน (44.44%) ใช้การรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเอง จากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 3 คน (33.33%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และรับโดยการดาวน์โหลด จำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (22.22%) ใช้การรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วย ตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวน 2 คน (22.22%) ใช้การรับทางโทรสาร และจำนวนใกล้เคียงกัน 1 คน (11.11%) เท่ากัน ใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และรับด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับด้วย ตนเอง

เมื่อพิจารณาวิธีที่ใช้ในการรับเอกสารของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาใช้การรับด้วยตนเองจาก แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ระดับปริญญาเอกจำนวนมากที่สุดใช้การรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่อาจารย์ระดับปริญญาโทใช้การรับโดยการดาวน์โหลด และ อาจารย์ระดับปริญญาตรีใช้การรับทางโทรสาร

ตารางที่ 17 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

วิธีการรับเอกสาร	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=109)		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง		89	81.65	55	74.32	5	55.56
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์		57	52.29	36	48.65	3	33.33
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล		48	44.04	31	41.89	2	22.22
รับทางโทรสาร		32	29.36	17	22.97	1	11.11
รับโดยการดาวน์โหลด		51	46.79	34	45.95	3	33.33
อื่น ๆ		3	2.75	3	4.05	1	11.11
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง		41	37.61	45	60.81	4	44.44
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์		19	17.43	18	24.32	1	11.11
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล		13	11.93	15	20.27	-	-
รับทางโทรสาร		16	14.68	11	14.86	2	22.22
รับโดยการดาวน์โหลด		13	11.93	19	25.68	-	-
อื่น ๆ		5	4.59	7	9.46	1	11.11
รับด้วยวิธีอื่น ๆ		3	2.75	2	2.70	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2.3 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสั่งและรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสั่งและรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ตารางที่ 18) โดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 67 คน (34.90%) ใช้การสั่งและรับเอกสารจาก CAS จำนวนรองลงมา 59 คน (30.73%) ใช้จาก MEDLINE จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (1.04%) ใช้จาก EBSCO นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 14 คน (7.29%) ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ NCBI (3 คน) PTO (2 คน) HighWire (2 คน) EPO (1 คน) ChemWeb (1 คน) NAPRALERT (1 คน) AIP (1 คน) BIDS (1 คน) Expanded Academic ASAP (1 คน) และ IAEA (1 คน)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 57 คน (67.06%) ใช้ คือ CAS จำนวนรองลงมา 31 คน (36.47%) ใช้จาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.18%) ใช้จาก FirstSearch นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 6 คน ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO , EPO , ChemWeb , Expanded Academic ASAP และ NAPRALERT

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 29 คน (49.15%) ใช้ คือ MEDLINE จำนวนรองลงมา 8 คน คือ (13.56%) ใช้จาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.69%) เท่ากัน ใช้จาก FRS UMI และ UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 6 คน ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ NCBI , HighWire และ BIDS

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 8 คน (16.67%) เท่ากัน ใช้ คือ BLDSC และ ISI จำนวนรองลงมา 5 คน คือ (10.42%) ใช้จาก CAS จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (2.08%) เท่ากัน ใช้จาก CitaDel UMI และ FirstSearch นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ IAEA และ AIP

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสั่งและรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่

สังเกต พบว่า มีความแตกต่างกัน คือ อาจารย์สาขาวิชาเคมีจำนวนมากที่สุดใช้จาก CAS ส่วน
อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยามีจำนวนมากที่สุดใช้จาก MEDLINE และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์
จำนวนมากที่สุดใช้จาก BLDSC และ ISI

ตารางที่ 18 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูล	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
BLDSC	12	14.12	6	10.17	8	16.67	26	13.54		
CISTI	6	7.06	6	10.17	3	6.25	15	7.81		
CAS	57	67.06	5	8.47	5	10.42	67	34.90		
EBSCO	2	2.35	-	-	-	-	2	1.04		
FRS	4	4.71	1	1.69	-	-	5	2.60		
ISI	31	36.47	8	13.56	8	16.67	47	24.48		
CitaDel	2	2.35	1	1.69	1	2.08	4	2.08		
UMI	6	7.06	1	1.69	1	2.08	8	4.17		
DIALOG	7	8.24	4	6.78	-	-	11	5.73		
FirstSearch	1	1.18	2	3.39	1	2.08	4	2.08		
MEDLINE	28	32.94	29	49.15	2	4.17	59	30.73		
UnCover	5	5.88	1	1.69	2	4.17	8	4.17		
อื่น ๆ	6	7.06	6	10.17	2	4.17	14	7.29		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 19) พบว่า แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 2 คน (50.00%) เท่ากัน ใช้ คือ BLDSC และ CAS และจำนวน 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้จาก CISTI FRS ISI CitaDel และ UMI

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 20 คน (36.36%) ใช้ คือ CAS จำนวนรองลงมา 14 คน (25.45%) ใช้จาก MEDLINE จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.82%) เท่ากัน ใช้จาก UMI และ FirstSearch นอกจากนี้ยังมี อาจารย์จำนวน 1 คน ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ NCBI

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 18 คน (33.33%) ใช้ คือ MEDLINE จำนวนรองลงมา 15 คน (27.78%) ใช้จาก CAS จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.85%) เท่ากัน ใช้จาก EBSCO FRS FirstSearch และ UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 5 คน ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO , HighWire , NCBI และ AIP

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวน มากที่สุด 30 คน (37.97%) ใช้ คือ CAS จำนวนรองลงมา 27 คน คือ (34.18%) ใช้จาก MEDLINE จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.27%) ใช้จาก EBSCO นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 8 คน ใช้การสั่ง และรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO , HighWire , NCBI , EPO , IAEA , Expanded Academic ASAP , BIDS และ NAPRALERT

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสั่งและรับเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบ ว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ จำนวนมากที่สุดใช้จาก CAS ในขณะที่ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดใช้จาก MEDLINE และศาสตราจารย์ยังใช้ จาก BLDSC ด้วย

ตารางที่ 19 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ แหล่งที่ให้บริการฐานฯ/ฐานฯ	ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
BLDSC	2	50.00	8	14.55	5	9.26	11	13.92
CISTI	1	25.00	6	10.91	4	7.41	4	5.06
CAS	2	50.00	20	36.36	15	27.78	30	37.97
EBSCO	-	-	-	-	1	1.85	1	1.27
FRS	1	25.00	-	-	1	1.85	3	3.80
ISI	1	25.00	10	18.18	10	18.52	26	32.91
CitaDel	1	25.00	-	-	-	-	3	3.80
UMI	1	25.00	1	1.82	2	3.70	4	5.06
DIALOG	-	-	4	7.27	3	5.56	4	5.06
FirstSearch	-	-	1	1.82	1	1.85	2	2.53
MEDLINE	-	-	14	25.45	18	33.33	27	34.18
UnCover	-	-	-	-	1	1.85	7	8.86
อื่น ๆ	-	-	1	1.82	5	9.26	8	10.13

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 20) พบว่า

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 41 คน (37.61%) ใช้ คือ CAS จำนวนรองลงมา 38 คน (34.86%) ใช้จาก
MEDLINE จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (0.92%) จาก EBSCO นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 8 คน
ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO , EPO ,
HighWire , ChemWeb , NCBI และ IAEA

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
จำนวนมากที่สุด 24 คน (32.43%) ใช้ คือ CAS จำนวนรองลงมา 19 คน คือ (25.68%) ใช้จาก
MEDLINE จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.35%) ใช้จาก EBSCO นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน
6 คน ใช้การสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ NCBI ,
Expanded Academic ASAP , BIDS , AIP และ NAPRALERT

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 2 คน (22.22%) เท่ากัน ใช้ คือ BLDSC CAS และ MEDLINE

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ใช้ในการสั่งและรับเอกสาร
อิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า
อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้จาก CAS และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับ
ปริญญาตรียังใช้จาก BLDSC และ MEDLINE ด้วย

ตารางที่ 20 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

แหล่งที่ให้บริการฐานฯ/ฐานฯ	ระดับการศึกษา		ป.เอก (N=109)		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
BLDSC	11	10.09	13	17.57	2	22.22		
CISTI	9	8.26	6	8.11	-	-		
CAS	41	37.61	24	32.43	2	22.22		
EBSCO	1	0.92	1	1.35	-	-		
FRS	2	1.83	3	4.05	-	-		
ISI	32	29.36	15	20.27	-	-		
CitaDel	2	1.83	2	2.70	-	-		
UMI	5	4.59	3	4.05	-	-		
DIALOG	9	8.26	2	2.70	-	-		
FirstSearch	2	1.83	2	2.70	-	-		
MEDLINE	38	34.86	19	25.68	2	22.22		
UnCover	6	5.50	2	2.70	-	-		
อื่น ๆ	8	7.34	6	8.11	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และมีอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีบางคนไม่ได้ระบุคำตอบ

2.4 ลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

2.4.1 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ (ตารางที่ 21) โดยรวม พบว่า รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 140 คน (72.92%) ใช้ คือ สารระสังเขป จำนวนรองลงมา 104 คน (54.17%) ใช้เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 39 คน (20.31%) ใช้กราฟิก

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 69 คน (81.18%) ใช้ คือ สารระสังเขป จำนวนรองลงมา 54 คน (63.53%) ใช้เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 19 คน (22.35%) ใช้กราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 44 คน (74.58%) ใช้ คือ สารระสังเขป จำนวนรองลงมา 38 คน (64.41%) ใช้กราฟิก จำนวนน้อยที่สุด 9 คน (15.25%) ใช้ภาพโดยสมบูรณ์

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 28 คน (58.33%) ใช้ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 27 คน (56.25%) ใช้สารระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 9 คน (18.75%) ใช้บรรณานุกรม

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในสาขาวิชาเคมีและสาขาวิชาชีววิทยาจำนวนมากที่สุดใช้สารระสังเขป ในขณะที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดใช้เอกสารฉบับเต็ม

ตารางที่ 21 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

รูปแบบ	ภาควิชา/สาขาวิชา	เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร		35	41.18	30	50.85	16	33.33	81	42.19
บรรณานุกรม		21	24.71	20	33.90	9	18.75	50	26.04
สาระสังเขป		69	81.18	44	74.58	27	56.25	140	72.92
เอกสารฉบับเต็ม		54	63.53	22	37.29	28	58.33	104	54.17
ภาพโดยสมบูรณ์		22	25.88	9	15.25	14	29.17	45	23.44
กราฟิก		19	22.35	38	64.41	12	25.00	39	20.31
อื่นๆ		-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 22) พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ทุกคน (100.00%) ใช้ คือ วรรณิวารสาร จำนวนรองลงมา 3 คน (75.00%) เท่ากัน ใช้ สารสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (25.00%) ใช้บรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุด 38 คน (69.09%) ใช้ คือ สารสังเขป จำนวนรองลงมา 22 คน (40.00%) ใช้เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 7 คน (12.73%) ใช้ภาพโดยสมบูรณ์

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุด 38 คน (70.37%) ใช้ คือ สารสังเขป จำนวนรองลงมา 27 คน (50.00%) ใช้เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 13 คน (24.07%) ใช้กราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์จำนวนมากที่สุด 61 คน (77.22%) ใช้ คือ สารสังเขป จำนวนรองลงมา 52 คน (65.82%) ใช้เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 18 คน (22.78%) ใช้กราฟิก

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์ จำนวนมากที่สุดใช้สารสังเขป ในขณะที่ศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดใช้วรรณิวารสาร

ตารางที่ 22 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

รูปแบบ	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร	4	100.00	21	38.18	24	44.44	32	40.51		
บรรณานุกรม	1	25.00	12	21.82	18	33.33	19	24.05		
สาระสังเขป	3	75.00	38	69.09	38	70.37	61	77.22		
เอกสารฉบับเต็ม	3	75.00	22	40.00	27	50.00	52	65.82		
ภาพโดยสมบุรณ์	-	-	7	12.73	16	29.63	22	27.85		
กราฟิก	-	-	8	14.55	13	24.07	18	22.78		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 23) พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 83 คน (76.15%) ใช้ คือ สาระสังเขป จำนวนรองลงมา 62 คน (56.88%) ใช้
เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 25 คน (22.94%) ใช้กราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
จำนวนมากที่สุด 53 คน (71.62%) ใช้ คือ สาระสังเขป จำนวนรองลงมา 39 คน (52.70%) ใช้
เอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (18.92%) ใช้กราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 4 คน (44.44%) ใช้ คือ สาระสังเขป จำนวนรองลงมา 3 คน (33.33%) เท่ากัน
ใช้ดรชชนีวารสาร และเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (11.11%) เท่ากัน ใช้บรรณานุกรม
และภาพโดยสมบูรณ์

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขา
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษา
จำนวนมากที่สุดใช้สาระสังเขป

ตารางที่ 23 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

รูปแบบ	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=109)		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร		55	50.46	23	31.08	3	33.33
บรรณานุกรม		34	31.19	15	20.27	1	11.11
สาระสังเขป		83	76.15	53	71.62	4	44.44
เอกสารฉบับเต็ม		62	56.88	39	52.70	3	33.33
ภาพโดยสมบูรณ์		29	26.61	15	20.27	1	11.11
กราฟิก		25	22.94	14	18.92	-	-
อื่น ๆ		-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2.4.2 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ (ตารางที่ 24) โดยรวม พบว่า เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 81 คน (42.19%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 56 คน (29.17%) ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนน้อยที่สุด 6 คน (3.13%) ใช้ด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 20 คน (10.42%) ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม (4 คน) เทคโนโลยีชีวภาพ (2 คน) วัสดุศาสตร์ และโพลิเมอร์ (2 คน) พันธุศาสตร์ (2 คน) ประสาทวิทยา (2 คน) เกษตรวิทยา (2 คน) ชีวเคมี (1 คน) พืชวิทยา (1 คน) วิทยาศาสตร์สุขภาพ (1 คน) วิทยาศาสตร์การแพทย์ (1 คน) อุตุนิยมวิทยา (1 คน) และวิศวกรรมไฟฟ้า (1 คน)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 73 คน (85.88%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 28 คน (32.94%) ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.18%) ใช้ด้านจุลชีววิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 7 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เกษตรวิทยา ชีวเคมี และ พืชวิทยา

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 37 คน (62.71%) ใช้ คือ ด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) จำนวนรองลงมา 20 คน (33.90%) ใช้ด้านสัตววิทยา จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.69%) เท่ากัน ใช้ด้านคณิตศาสตร์ และ ฟิสิกส์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 11 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีชีวภาพ พันธุศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ ประสาทวิทยา และ อุตุนิยมวิทยา

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 38 คน (79.17%) ใช้ คือ ด้านฟิสิกส์ จำนวนรองลงมา 13 คน (27.08%) ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (8.33%) ใช้ด้านเคมี นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิศวกรรมไฟฟ้า

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์
ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวน
มากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาแตกต่างกันไปตามสาขาของตน คือ อาจารย์สาขาวิชา
เคมีใช้เนื้อหาทางด้านเคมี อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาใช้ด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา
(ทั่วไป) และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ใช้ด้านฟิสิกส์

ตารางที่ 24 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

เนื้อหา	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	28	32.94	15	25.42	13	27.08	56	29.17		
คณิตศาสตร์	7	8.24	1	1.69	8	16.67	16	8.33		
ดาราศาสตร์	2	2.35	4	6.78	10	20.83	16	8.33		
ฟิสิกส์	8	9.41	1	1.69	38	79.17	47	24.48		
เคมี	73	85.88	4	6.78	4	8.33	81	42.19		
ธรณีวิทยา	4	4.71	2	3.39	-	-	6	3.13		
ธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)	6	7.06	37	62.71	-	-	43	22.40		
พฤกษศาสตร์	4	4.71	11	18.64	-	-	15	7.81		
สัตววิทยา	-	-	20	33.90	-	-	20	10.42		
กายวิภาคศาสตร์	-	-	8	13.56	-	-	8	4.17		
สรีรวิทยา	--	--	8	13.56	-	-	8	4.17		
จุลชีววิทยา	1	1.18	13	22.03	-	-	14	7.29		
อื่น ๆ	7	8.24	11	18.64	2	4.17	20	10.42		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 25) พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 3 คน (75.00%) ใช้ คือ ด้านฟิสิกส์ จำนวนรองลงมา 2 คน (50.00%) เท่ากัน ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณิตศาสตร์ ดาราศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และสัตววิทยา จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้ด้านเคมี ธรณีวิทยา พฤกษศาสตร์ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา และจุลชีววิทยา

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 22 คน (40.00%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 12 คน (21.82%) ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.82%) เท่ากัน ใช้ด้านดาราศาสตร์ และ ธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 5 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม อุตุนิยมวิทยา เภสัชวิทยา และวัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 18 คน (33.33%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 15 คน (27.78%) ใช้ด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.85%) ใช้ด้านคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 6 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์การแพทย์ พันธุศาสตร์ และเทคโนโลยีชีวภาพ

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์จำนวนมากที่สุด 40 คน (50.63%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 31 คน (39.24%) ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.27%) ใช้ด้านสรีรวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 9 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ พืชวิทยา ชีวเคมี เภสัชวิทยา นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์ ประสาทวิทยา และวิศวกรรมไฟฟ้า

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์ จำนวนมากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านเคมี ในขณะที่ศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดใช้ด้านฟิสิกส์

ตารางที่ 25 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

เนื้อหา	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	2	50.00	12	21.82	11	20.37	31	39.24		
คณิตศาสตร์	2	50.00	2	3.64	1	1.85	11	13.92		
ดาราศาสตร์	2	50.00	1	1.82	5	9.26	8	10.13		
ฟิสิกส์	3	75.00	8	14.55	11	20.37	25	31.65		
เคมี	1	25.00	22	40.00	18	33.33	40	50.63		
ธรณีวิทยา	1	25.00	1	1.82	-	-	4	5.06		
ธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)	2	50.00	11	20.00	15	27.78	15	18.99		
พฤกษศาสตร์	1	25.00	6	10.91	5	9.26	3	3.80		
สัตววิทยา	2	50.00	6	10.91	6	11.11	6	7.59		
กายวิภาคศาสตร์	1	25.00	4	7.27	3	5.56	-	-		
สรีรวิทยา	1	25.00	2	3.64	4	7.41	1	1.27		
จุลชีววิทยา	1	25.00	4	7.27	3	5.56	6	7.59		
อื่น ๆ	-	-	5	9.09	6	11.11	9	11.39		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 26) พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 53 คน (48.62%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 35 คน (32.11%) ใช้ด้าน
วิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (3.67%) ใช้ด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์
จำนวน 11 คน ใช้ด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์
เทคโนโลยีชีวภาพ พันธุศาสตร์ ปรสิตรวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิศวกรรมไฟฟ้า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
จำนวนมากที่สุด 24 คน (32.43%) ใช้ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 19 คน (25.68%) ใช้ด้าน
ฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (2.70%) ใช้ด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 9 คน ใช้
ด้านอื่น ๆ ได้แก่ อุดุนิยมวิทยา เกษตรวิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ พันธุศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ
ปรสิตรวิทยา ชีวเคมี และ พืชวิทยา

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 4 คน (44.44%) เท่ากัน ใช้ คือ ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป และเคมี จำนวนรองลง
มา 3 คน (33.33%) ใช้ด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (11.11%) เท่ากัน ใช้ด้านคณิตศาสตร์
ดาราศาสตร์ และ ธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์
ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมาก
ที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านเคมี และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุดใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปด้วย

ตารางที่ 26 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

เนื้อหา	ระดับการศึกษา		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	35	32.11	17	22.97	4	44.44
คณิตศาสตร์	10	9.17	5	6.76	1	11.11
ดาราศาสตร์	7	6.42	8	10.81	1	11.11
ฟิสิกส์	25	22.94	19	25.68	3	33.33
เคมี	53	48.62	24	32.43	4	44.44
ธรณีวิทยา	4	3.67	2	2.70	-	-
ธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)	28	25.69	14	18.92	1	11.11
พฤกษศาสตร์	10	9.17	5	6.76	-	-
สัตววิทยา	14	12.84	6	8.11	-	-
กายวิภาคศาสตร์	5	4.59	3	4.05	-	-
สรีรวิทยา	5	4.59	3	4.05	-	-
จุลชีววิทยา	9	8.26	5	6.76	-	-
อื่น ๆ	11	10.09	9	12.16	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2.4.3 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ (ตารางที่ 27) โดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 118 คน (61.46%) ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 102 คน (53.13%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 68 คน (35.42%) ใช้ก่อนปี 1990

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 56 คน (65.88%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 51 คน (60.00%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 27 คน (31.76%) ใช้ก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 35 คน (59.32%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 33 คน (55.93%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 29 คน (49.15%) ใช้ก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 27 คน (56.25%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 18 คน (37.50%) เท่ากัน ใช้เฉพาะปีปัจจุบัน และระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 15 คน (31.25%) ใช้ก่อนปี 1990

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998

ตารางที่ 27 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

อายุ	ภาควิชา/สาขาวิชา	เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน(1999)		46	54.12	29	49.15	18	37.50	93	48.44
1996-1998		56	65.88	35	59.32	27	56.25	118	61.46
1993-1995		51	60.00	33	55.93	18	37.50	102	53.13
1990-1992		37	43.53	30	50.85	16	33.33	83	43.23
ก่อนปี 1990		27	31.76	26	44.07	15	31.25	68	35.42

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 28) พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 3 คน (75.00%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 2 คน (50.00%) ใช้เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้ระหว่างปี 1993-1995 และก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 28 คน (50.91%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 22 คน (40.00%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 15 คน (27.27%) ใช้ก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 31 คน (57.41%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 25 คน (46.30%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 17 คน (31.48%) ใช้ก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์จำนวนมากที่สุด 56 คน (70.89%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 54 คน (68.35%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 35 คน (44.30%) ใช้ก่อนปี 1990

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนมากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998

ตารางที่ 28 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน(1999)	2	50.00	20	36.36	24	44.44	47	59.49
1996-1998	3	75.00	28	50.91	31	57.41	56	70.89
1993-1995	1	25.00	22	40.00	25	46.30	54	68.35
1990-1992	-	-	16	29.09	23	42.59	44	55.70
ก่อนปี 1990	1	25.00	15	27.27	17	31.48	35	44.30

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 29) พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 75 คน (68.81%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 62 คน (56.88%) ใช้เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 43 คน (39.45%) ใช้ก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 37 คน (50.00%) เท่ากันใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 และ 1993-1995 จำนวนรองลงมา 29 คน (39.19%) ใช้เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 23 คน (31.08%) ใช้ก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 6 คน (66.67%) ใช้ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 5 คน (55.56%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (22.22%) เท่ากัน ใช้เฉพาะปีปัจจุบัน และก่อนปี 1990

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทจำนวนมากที่สุดใช้ระหว่างปี 1993-1995 ด้วย

ตารางที่ 29 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกระดับการศึกษา

อายุ	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=109)		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน(1999)		62	56.88	29	39.19	2	22.22
1996-1998		75	68.81	37	50.00	6	66.67
1993-1995		60	55.05	37	50.00	5	55.56
1990-1992		52	47.71	28	37.84	3	33.33
ก่อนปี 1990		43	39.45	23	31.08	2	22.22

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2.4.4 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ (ตารางที่ 30) โดยรวม พบว่า ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 162 คน (84.38%) ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 19 คน (9.90%) ใช้ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 5 คน (2.60%) ใช้ภาษาอื่น ๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น (2 คน) ฝรั่งเศส (1 คน) จีน (1 คน) และเยอรมัน (1 คน)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 74 คน (87.06%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 5 คน (5.88%) ใช้ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ใช้ภาษาอื่น ๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส และเยอรมัน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 49 คน (83.05%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 10 คน (16.95%) ใช้ภาษาไทย

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 39 คน (81.25%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 4 คน (8.33%) ใช้ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้ภาษาอื่น ๆ ได้แก่ จีน และญี่ปุ่น

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ ในขณะที่จำนวนรองลงมาใช้ภาษาไทย

ตารางที่ 30 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

ภาษา	ภาควิชา/สาขาวิชา	เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ		74	87.06	49	83.05	39	81.25	162	84.38
ภาษาไทย		5	5.88	10	16.95	4	8.33	19	9.90
อื่นๆ		3	3.53	-	-	2	4.17	5	2.60

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 31) พบว่า

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ทุกคน (100.00%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 1 คน (25.00%) ใช้ภาษาไทย

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 47 คน (85.45%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 5 คน (9.09%) ใช้ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ใช้ภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 42 คน (77.78%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 4 คน (7.41%) ใช้ภาษาไทย

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์จำนวนมากที่สุด 69 คน (87.34%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 9 คน (11.39%) ใช้ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 4 คน ใช้ภาษาอื่น ๆ ได้แก่ ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น และ จีน

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนมากที่สุดใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ ในขณะที่จำนวนรองลงมาใช้ภาษาไทย

ตารางที่ 31 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ	4	100.00	47	85.45	42	77.78	69	87.34
ภาษาไทย	1	25.00	5	9.09	4	7.41	9	11.39
อื่นๆ	-	-	1	1.82	-	-	4	5.06

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 32) พบว่า

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 95 คน (87.16%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 10 คน (9.17%)
ใช้ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ใช้ภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน ฝรั่งเศส และ
ญี่ปุ่น

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน
มากที่สุด 60 คน (81.08%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 8 คน (10.81%) ใช้
ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ใช้ภาษาอื่นๆจากเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่
ญี่ปุ่น และจีน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 7 คน (77.78%) ใช้ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 1 คน (11.11%)
ใช้ภาษาไทย

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์
ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุด
ใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ ในขณะที่จำนวนรองลงมาใช้ภาษาไทย

ตารางที่ 32 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

ภาษา	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=109)		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ		95	87.16	60	81.08	7	77.78
ภาษาไทย		10	9.17	8	10.81	1	11.11
อื่น ๆ		3	2.75	2	2.70	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และมีอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีบางคนไม่ได้ระบุคำตอบ

2.4.5 ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง

เมื่อศึกษาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ใช้ (ตารางที่ 33) โดยรวม พบว่า ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 151 คน (78.65%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 78 คน (40.63%) ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ จำนวนน้อยที่สุด 16 คน (8.33%) ใช้เอกสารมาตรฐาน

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 70 คน (82.35%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 38 คน (44.71%) ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ จำนวนน้อยที่สุด 10 คน (11.76%) ใช้เอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 46 คน (77.97%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 26 คน (44.07%) ใช้ บทความจากวารสารปริทัศน์ จำนวนน้อยที่สุด คือ 2 คน (3.39%) ใช้สิทธิบัตร

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 35 คน (72.92%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 14 คน (29.17%) เท่ากัน ใช้ บทความจากวารสารปริทัศน์ และรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด คือ 2 คน (4.17%) เท่ากัน ใช้เอกสารมาตรฐาน และหนังสือวิชาการอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดใช้บทความวารสารวิชาการ

ตารางที่ 33 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทความจากวารสารวิชาการ	70	82.35	46	77.97	35	72.92	151	78.65		
บทความจากวารสารปริทัศน์	38	44.71	26	44.07	14	29.17	78	40.63		
สิทธิบัตร	27	31.76	2	3.39	6	12.50	35	18.23		
รายงานการวิจัย	23	27.06	25	42.37	14	29.17	62	32.29		
รายงานการประชุมวิชาการ	15	17.65	18	30.51	10	20.83	43	22.40		
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	17	20.00	13	22.03	7	14.58	37	19.27		
เอกสารมาตรฐาน	10	11.76	4	6.78	2	4.17	16	8.33		
หนังสือตำรา	19	22.35	17	28.81	9	18.75	45	23.44		
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	12	14.12	8	13.56	2	4.17	22	11.46		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 34) พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ทุกคน (100.00%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 3 คน (75.00%) เท่ากัน ใช้ บทความจากวารสารปริทัศน์ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ จำนวนน้อยที่สุด คือ 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้เอกสารมาตรฐาน หนังสือตำรา และหนังสือวิชาการอื่น ๆ

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 42 คน (76.36%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 21 คน (38.18%) เท่ากัน ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ และ รายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด คือ 1 คน (1.82%) ใช้เอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 39 คน (72.22%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 18 คน (33.33%) ใช้รายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด คือ 3 คน (5.56%) ใช้หนังสือวิชาการอื่น ๆ

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์จำนวนมากที่สุด 66 คน (83.54%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 37 คน (46.84%) ใช้ บทความจากวารสารปริทัศน์ จำนวนน้อยที่สุด คือ 6 คน (7.59%) ใช้หนังสือวิชาการอื่น ๆ

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการ จำนวนมากที่สุดใช้บทความวารสารวิชาการ

ตารางที่ 34 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทความจากวารสารวิชาการ	4	100.00	42	76.36	39	72.22	66	83.54		
บทความจากวารสารปริทัศน์	3	75.00	21	38.18	17	31.48	37	46.84		
สิทธิบัตร	-	-	8	14.55	8	14.81	19	24.05		
รายงานการวิจัย	3	75.00	21	38.18	18	33.33	20	25.32		
รายงานการประชุมวิชาการ	2	50.00	11	20.00	11	20.37	19	24.05		
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	3	75.00	9	16.36	4	7.41	21	26.58		
เอกสารมาตรฐาน	1	25.00	1	1.82	5	9.26	9	11.39		
หนังสือตำรา	1	25.00	13	23.64	10	18.52	21	26.58		
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	1	25.00	12	21.82	3	5.56	6	7.59		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 35) พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 90 คน (82.57%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 50 คน (45.87%) ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ จำนวนน้อยที่สุด 9 คน (8.26%) ใช้เอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 56 คน (75.68%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 25 คน (33.78%) เท่ากัน ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ และรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 7 คน (9.46%) ใช้เอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 5 คน (55.56%) ใช้ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 3 คน (33.33%) เท่ากัน ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ และหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด คือ 1 คน (11.11%) ใช้จากวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ใช้ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุด ใช้บทความวารสารวิชาการ

ตารางที่ 35 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ใช้ จำแนกตามระดับการศึกษา

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	ระดับการศึกษา		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทความจากวารสารวิชาการ	90	82.57	56	75.68	5	55.56
บทความจากวารสารปริทัศน์	50	45.87	25	33.78	3	33.33
สิทธิบัตร	23	21.10	10	13.51	2	22.22
รายงานการวิจัย	35	32.11	25	33.78	2	22.22
รายงานการประชุมวิชาการ	28	25.69	13	17.57	2	22.22
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	23	21.10	13	17.57	1	11.11
เอกสารมาตรฐาน	9	8.26	7	9.46	-	-
หนังสือตำรา	25	22.94	17	22.97	3	33.33
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	14	12.84	8	10.81	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2.5 ปัจจัยในการเลือกใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาปัจจัยในการเลือกใช้บริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ตารางที่ 36) โดยรวม พบว่า ปัจจัยที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 134 คน (69.79%) เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว จำนวนรองลงมา 122 คน (63.54%) ใช้เนื่องจากได้เอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนน้อยที่สุด 49 คน (25.52%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 4 คน (2.1%) เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ สามารถค้นหาข้อมูลจากวารสารหรือเอกสารอื่น ๆ ที่ไม่มีในประเทศไทยได้ (2 คน) และไม่เสียค่าใช้จ่าย (2 คน)

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า

ปัจจัยที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 65 คน (76.47%) เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว จำนวนรองลงมา 58 คน (68.24%) ใช้เนื่องจากได้เอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนน้อยที่สุด 23 คน (27.06%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปัจจัยที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 40 คน (67.80%) เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากได้เอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนรองลงมา 37 คน (62.71%) ใช้เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (23.73%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปัจจัยที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 32 คน (66.67%) เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว จำนวนรองลงมา 26 คน (54.17%) ใช้เนื่องจากได้รับความสะดวก รวดเร็ว ในการส่งและรับเอกสารจากระบบ จำนวนน้อยที่สุด 12 คน (25.00%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ สามารถค้นหาข้อมูลจากวารสารหรือเอกสารอื่น ๆ ที่ไม่มีในประเทศไทยได้

เมื่อพิจารณาปัจจัยในการเลือกใช้บริการฯของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์
ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชา พบว่า อาจารย์ในสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชา
ฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดเลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว ในขณะที่อาจารย์
สาขาวิชาชีววิทยาจำนวนมากที่สุดใช้เนื่องจากได้เอกสารที่มีความทันสมัย

ตารางที่ 36 ปัจจัยที่อาจารย์เลือกใช้บริการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

ปัจจัยในการเลือกใช้	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=85)		ชีววิทยา (N=59)		ฟิสิกส์ (N=48)		รวม (N=192)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับเอกสารฉบับเต็ม	51	60.00	25	42.37	25	52.08	101	52.60		
ได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว	65	76.47	37	62.71	32	66.67	134	69.79		
ได้เอกสารที่มีความทันสมัย	58	68.24	40	67.80	24	50.00	122	63.54		
ได้เอกสารตรงกับความต้องการ	57	67.06	36	61.02	21	43.75	114	59.38		
มีฐานข้อมูลในสาขาวิชาที่ต้องการ	53	62.35	30	50.85	23	47.92	106	55.21		
สามารถใช้บริการได้สะดวกจากสถานที่ต่าง ๆ	50	58.82	33	55.93	24	50.00	107	55.73		
ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ในการสั่งและรับเอกสารจากระบบ	39	45.88	25	42.37	26	54.17	90	46.88		
สามารถค้นคืนสารนิเทศจากฐานข้อมูลได้โดยง่าย	32	37.65	23	38.98	14	29.17	69	35.94		
คุ้มค่าใช้จ่าย	23	27.06	14	23.73	12	25.00	49	25.52		
อื่น ๆ	1	1.18	1	1.69	2	4.17	4	2.08		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 37) พบว่า

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ทุกคน (100.00%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่ยรวดเร็ว จำนวนรองลงมา 3 คน (75.00%) เท่ากัน ใช้เนื่องจากได้รับเอกสารฉบับเต็ม ได้เอกสารที่มีความทันสมัย และได้เอกสารตรงกับความต้องการ จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (25.00%) เท่ากัน ใช้เนื่องจากมีฐานข้อมูลในสาขาวิชาที่ต้องการ ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ในการสั่งและรับเอกสารจากระบบ สามารถค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลได้โดยง่าย และคุ้มค่าใช้จ่าย

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 40 คน (72.73%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่ยรวดเร็ว จำนวนรองลงมา 34 คน (61.82%) ใช้เนื่องจากได้รับเอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (25.45%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องมาจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ สามารถค้นหาข้อมูลจากวารสารหรือเอกสารอื่น ๆ ที่ไม่มีในประเทศไทยได้

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 35 คน (64.81%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนรองลงมา 32 คน (59.26%) ใช้เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่ยรวดเร็ว จำนวนน้อยที่สุด 11 คน (20.37%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 58 คน (73.42%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่ยรวดเร็ว จำนวนรองลงมา 50 คน (63.29%) ใช้เนื่องจากได้รับเอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนน้อยที่สุด 23 คน (29.11%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องมาจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ไม่เสียค่าใช้จ่าย

เมื่อพิจารณาปัจจัยในการเลือกใช้บริการฯ ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และอาจารย์ จำนวนมากที่สุดเลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่ยรวดเร็ว ในขณะที่ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดใช้เนื่องจากได้รับเอกสารที่มีความทันสมัย

ตารางที่ 37 ปัจจัยที่อาจารย์เลือกใช้บริการ จำแนกตามตำแหน่งวิชาการ

ปัจจัยในการเลือกใช้	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=4)		รศ. (N=55)		ผศ. (N=54)		อ. (N=79)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับเอกสารฉบับเต็ม	3	75.00	25	45.45	26	48.15	47	59.49		
ได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว	4	100.00	40	72.73	32	59.26	58	73.42		
ได้เอกสารที่มีความทันสมัย	3	75.00	34	61.82	35	64.81	50	63.29		
ได้เอกสารตรงกับความต้องการ	3	75.00	31	56.36	31	57.41	49	62.03		
มีฐานข้อมูลในสาขาวิชาที่ต้องการ	1	25.00	30	54.55	28	51.85	47	59.49		
สามารถใช้บริการได้สะดวกจากสถานที่ต่าง ๆ	2	50.00	31	56.36	30	55.56	44	55.70		
ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ในการสั่งและรับเอกสารจากระบบ	1	25.00	23	41.82	21	38.89	45	56.96		
สามารถค้นคืนสารนิเทศจากฐานข้อมูลได้โดยง่าย	1	25.00	19	34.55	19	35.19	30	37.97		
คุ้มค่าใช้จ่าย	1	25.00	14	25.45	11	20.37	23	29.11		
อื่น ๆ	-	-	2	3.64	-	-	2	2.53		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 38) พบว่า

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 86 คน (78.90%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว จำนวนรองลงมา 75 คน (68.81%) ใช้เนื่องจากได้เอกสารที่มีความทันสมัย จำนวนน้อยที่สุด 26 คน (23.85%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ไม่เสียค่าใช้จ่าย

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 43 คน (58.11%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากมีฐานข้อมูลในสาขาวิชาที่ต้องการ จำนวนรองลงมา 42 คน (56.76%) เท่ากัน ใช้เนื่องจากได้เอกสารที่มีความทันสมัย และสามารถให้บริการได้สะดวกจากสถานที่ต่าง ๆ จำนวนน้อยที่สุด 19 คน (25.68%) ใช้เนื่องจากคุ้มค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน เลือกใช้บริการ ฯ เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ สามารถค้นหาข้อมูลจากวารสารหรือเอกสารอื่น ๆ ที่ไม่มีในประเทศไทยได้

ปัจจัยที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 7 คน (77.78%) เลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว จำนวนรองลงมา 6 คน (66.67%) ใช้เนื่องจากได้รับเอกสารตรงกับความต้องการ จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (22.22%) ใช้เนื่องจากสามารถค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลได้โดยง่าย

เมื่อพิจารณาปัจจัยในการเลือกใช้บริการฯ ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก และปริญญาตรีจำนวนมากที่สุดเลือกใช้บริการฯ เนื่องจากได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว ในขณะที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทจำนวนมากที่สุดใช้เนื่องจากมีฐานข้อมูลในสาขาวิชาที่ต้องการ

ตารางที่ 38 ปัจจัยที่อาจารย์เลือกใช้บริการ จำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัยในการเลือกใช้	ระดับการศึกษา		ป.โท (N=74)		ป.ตรี (N=9)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ได้รับเอกสารฉบับเต็ม	63	57.80	34	45.95	4	44.44
ได้รับเอกสารในเวลาที่รวดเร็ว	86	78.90	41	55.41	7	77.78
ได้เอกสารที่มีความทันสมัย	75	68.81	42	56.76	5	55.56
ได้เอกสารตรงกับความต้องการ	67	61.47	41	55.41	6	66.67
มีฐานข้อมูลในสาขาวิชาที่ต้องการ	60	55.05	43	58.11	3	33.33
สามารถใช้บริการได้สะดวกจากสถานที่ต่าง ๆ	61	55.96	42	56.76	4	44.44
ได้รับความสะดวก รวดเร็ว ในการสั่งและรับเอกสารจากระบบ	51	46.79	34	45.95	5	55.56
สามารถค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลได้โดยง่าย	44	40.37	23	31.08	2	22.22
คุ่มค่าใช้จ่าย	26	23.85	19	25.68	4	44.44
อื่น ๆ	2	1.83	2	2.70	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตอนที่ 3 ความต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ในตอนนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยจำแนกตามมหาวิทยาลัย ภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ และระดับการศึกษา ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากความต้องการของอาจารย์ที่ใช่ จำนวน 192 คน (59.81%) และอาจารย์ที่ไม่เคยใช้แต่มีความต้องการ จำนวน 129 คน (40.18%) รวมจำนวนอาจารย์ที่มีความต้องการบริการฯ ทั้งสิ้น 321 คน นอกจากนี้ยังได้แสดงผลของการเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ของอาจารย์ที่ใช่และต้องการบริการฯ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 39-74

3.1 วัตถุประสงค์ที่ต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาวัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 39) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 225 คน (70.09%) ต้องการบริการฯ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 220 คน (68.54%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 157 คน (48.91%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 3 คน (0.93%) ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว (2 คน) การแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ (1 คน)

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 53 คน (63.10%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 50 คน (59.52%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 42 คน (50.00%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 49 คน (82.96%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 44 คน (77.19%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 34 คน (59.65%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 27 คน (72.97%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนใกล้เคียงกัน 26 คน (70.27%) ต้องการเพื่อ

การเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 13 คน (35.14%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 40 คน (72.73%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการเขียนตำรา จำนวนใกล้เคียงกัน 39 คน (70.91%) ต้องการเพื่อการเขียนบทความวิชาการ จำนวนน้อยที่สุด 28 คน (50.91%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว และการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 16 คน (59.26%) เท่ากัน ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน การเขียนตำรา การเขียนบทความวิชาการ และการวิจัย จำนวนใกล้เคียงกัน 14 คน (51.85%) เท่ากัน ต้องการเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ และการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 49 คน (80.33%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 45 คน (73.77%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 26 คน (42.62%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ที่ต้องการบริการฯ เปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจำนวนมากที่สุดต้องการบริการฯเพื่อการสอน ในขณะที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดลต้องการเพื่อการวิจัย และอาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ต้องการเพื่อการเขียนตำรา ส่วนอาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากรยังต้องการเพื่อการเขียนตำรา การเขียนบทความทางวิชาการ และการวิจัยด้วย

ตารางที่ 39 วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์	มหาวิทยาลัย		จพ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสอน	53	63.10	49	85.96	22	59.46	36	65.45	16	59.26	49	80.33	225	70.09		
การเขียนตำรา	46	54.76	37	64.91	21	56.76	40	72.73	16	59.26	40	65.57	200	62.31		
การเขียนบทความวิชาการ	46	54.76	35	61.40	24	64.86	39	70.91	16	59.26	38	62.30	198	61.68		
การวิจัย	50	59.52	44	77.19	27	72.97	38	69.09	16	59.26	45	73.77	220	68.54		
การเพิ่มพูนความรู้	48	57.14	43	75.44	26	70.27	39	70.91	14	51.85	40	65.57	210	65.42		
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	42	50.00	34	59.65	13	35.14	28	50.91	14	51.85	26	42.62	157	48.91		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	2	3.64	1	3.70	-	-	3	0.93		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 40) พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 93 คน (69.92%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 88 คน (66.17%) ต้องการเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 65 คน (48.87%) ต้องการเพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 79 คน (76.70%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 75 คน (72.82%) ต้องการเพื่อการสอน จำนวนน้อยที่สุด 58 คน (56.31%) ต้องการเพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์สาขาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 57 คน (67.06%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 54 คน (63.53%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 34 คน (40.00%) ต้องการเพื่อให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมี อาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว และการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ที่ต้องการบริการฯ เปรียบเทียบตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีและฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดต้องการบริการฯ เพื่อการสอน และอาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาต้องการเพื่อการวิจัย

ตารางที่ 40 วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

วัตถุประสงค์	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสอน	93	69.92	75	72.82	57	67.06		
การเขียนตำรา	81	60.90	71	68.93	48	56.47		
การเขียนบทความวิชาการ	79	59.40	70	67.96	49	57.65		
การวิจัย	87	65.41	79	76.70	54	63.53		
การเพิ่มพูนความรู้	88	66.17	72	69.90	50	58.82		
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	65	48.87	58	56.31	34	40.00		
อื่น ๆ	-	-	-	-	3	3.53		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 41) พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 3 คน (50.00%) เท่ากัน ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการเขียนตำรา การเขียนบทความวิชาการ การวิจัย และการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม จำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการเพื่อการสอน และการเพิ่มพูนความรู้

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 67 คน (73.63%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนใกล้เคียงกัน 66 คน (72.53%) ต้องการเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 47 คน (51.65%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว และการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 70 คน (73.68%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 65 คน (68.42%) ต้องการเพื่อการเขียนตำรา จำนวนน้อยที่สุด 45 คน (47.37%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 92 คน (71.32%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 87 คน (67.44%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 62 คน (48.06%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ที่ต้องการบริการฯเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และอาจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการบริการฯเพื่อการสอน และรองศาสตราจารย์ต้องการเพื่อการวิจัย ในขณะที่ศาสตราจารย์ต้องการเพื่อการเขียนตำรา การเขียนบทความวิชาการ การวิจัย และการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

ตารางที่ 41 วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

วัตถุประสงค์	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การสอน	2	33.33	61	67.03	70	73.68	92	71.32		
การเขียนตำรา	3	50.00	57	62.64	65	68.42	75	58.14		
การเขียนบทความวิชาการ	3	50.00	58	63.74	58	61.05	79	61.24		
การวิจัย	3	50.00	67	73.63	63	66.32	87	67.44		
การเพิ่มพูนความรู้	2	33.33	66	72.53	57	60.00	85	65.89		
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	3	50.00	47	51.65	45	47.37	62	48.06		
อื่น ๆ	-	-	2	2.20	1	1.05	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 42) พบว่า

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 107 คน (69.03%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการวิจัย จำนวนรองลงมา 103 คน (66.45%) ต้องการเพื่อการสอน จำนวนน้อยที่สุด 80 คน (51.61%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัว

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 110 คน (72.85%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนรองลงมา 103 คน (68.21%) ต้องการเพื่อการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 68 คน (45.03%) ต้องการเพื่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ ได้แก่ การทำธุรกิจส่วนตัวและการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 12 คน (80.00%) ต้องการบริการฯ คือ เพื่อการสอน จำนวนใกล้เคียงกัน 11 คน (73.33%) ต้องการเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ จำนวนน้อยที่สุด 7 คน (46.67%) ต้องการเพื่อการเขียนบทความวิชาการ

เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ที่ต้องการบริการฯเปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาตรีจำนวนมากที่สุดต้องการบริการฯเพื่อการสอน และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวนมากที่สุดต้องการเพื่อการวิจัย

ตารางที่ 42 วัตถุประสงค์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

วัตถุประสงค์	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสอน		103	66.45	110	72.85	12	80.00
การเขียนตำรา		95	61.29	96	63.58	9	60.00
การเขียนบทความวิชาการ		97	62.58	94	62.25	7	46.67
การวิจัย		107	69.03	103	68.21	10	66.67
การเพิ่มพูนความรู้		99	63.87	100	66.23	11	73.33
การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม		80	51.61	68	45.03	9	60.00
อื่น ๆ		1	0.65	2	1.32	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2 วิธีการส่งและรับเอกสารที่ต้องการจากบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

3.2.1 วิธีการส่งเอกสาร

เมื่อศึกษาวิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 43) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 234 คน (72.90%) ต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 222 คน (69.16%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 6 คน (3.13%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ (4 คน) และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC (2 คน) สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 198 คน (61.68%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 119 คน (37.07%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 165 คน (51.40%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 133 คน (41.43%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 54 คน (64.29%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 52 คน (61.90%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 3 คน (3.57%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC และฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 44 คน (52.38%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 27 คน (32.14%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 44 คน (52.38%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 26 คน (30.95%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 45 คน (78.95%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 42 คน (73.68%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (1.75%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศ

ทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 38 คน (66.67%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวน รองลงมา 26 คน (45.61%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 29 คน (50.88%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 27 คน (47.37%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 28 คน (75.68%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 22 คน (59.46%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยัง แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 20 คน (54.05%) ต้องการส่ง ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 9 คน (24.32%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วน การส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 18 คน (48.65%) เท่ากัน ต้องการ ติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเองและติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และ จำนวนรองลงมา 13 คน (35.14%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 41 คน (74.55%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 40 คน (72.73%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (1.82%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 33 คน (60.00%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวน รองลงมา 21 คน (38.18%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 26 คน (47.27%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนใกล้เคียงกัน 24 คน (43.64%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทาง โทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 19 คน (70.37%) เท่ากันต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเองและส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการ ฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (3.70%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธี อื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไป ยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 19 คน (70.37%) ต้องการ ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 12 คน (44.44%) ต้องการส่งทางโทรสาร

ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 15 คน (55.56%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 10 คน (37.04%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 47 คน (77.05%) เท่ากันต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเองและส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 44 คน (72.13%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 24 คน (39.34%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 33 คน (54.10%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 29 คน (47.54%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาวิธีการส่งเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่สุดต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเองนั้น พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่สุดต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 43 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

วิธีการส่งเอกสาร	มหาวิทยาลัย		จฬ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	52	61.90	42	73.68	22	59.46	40	72.73	19	70.37	47	77.05	222	69.16		
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	44	52.38	38	66.67	20	54.05	33	60.00	19	70.37	44	72.13	198	61.68		
ส่งทางโทรสาร	27	32.14	26	45.61	9	24.32	21	38.18	12	44.44	24	39.34	119	37.07		
ส่งทางโทรศัพท์	18	21.43	19	33.33	3	8.11	18	32.73	5	18.52	20	32.79	83	25.86		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	54	64.29	45	78.95	28	75.68	41	74.55	19	70.37	47	77.05	234	72.90		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	26	30.95	27	47.37	18	48.65	23	41.82	10	37.04	29	47.54	133	41.43		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	23	27.38	26	45.61	13	35.14	24	43.64	7	25.93	24	39.34	117	36.45		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	44	52.38	29	50.88	18	48.65	26	47.27	15	55.56	33	54.10	165	51.40		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรสาร	17	20.24	23	40.35	6	16.22	17	30.91	9	33.33	16	26.23	88	27.41		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	3	3.57	1	1.75	-	-	1	1.82	1	3.70	-	-	6	1.87		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 44) พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 92 คน (69.17%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 91 คน (68.42%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 5 คน (3.76%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 80 คน (60.15%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 51 คน (38.35%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 69 คน (51.88%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 56 คน (42.11%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 80 คน (77.67%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 74 คน (71.84%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 67 คน (65.05%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 39 คน (37.86%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 53 คน (51.46%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 48 คน (46.60%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 62 คน (72.94%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 57 คน (67.06%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (1.18%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 51 คน (60.00%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 29 คน (34.12%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 43 คน (50.59%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 33 คน (38.82%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาวิธีการส่งเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่
สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการส่งด้วย
ตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุด
ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเองนั้น พบว่า อาจารย์ใน
ทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดต้องการติดต่อบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 44 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

วิธีการส่งเอกสาร	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	91	68.42	74	71.84	57	67.06		
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	80	60.15	67	65.05	51	60.00		
ส่งทางโทรสาร	51	38.35	39	37.86	29	34.12		
ส่งทางโทรศัพท์	41	30.83	23	22.33	19	22.35		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-		
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	92	69.17	80	77.67	62	72.94		
ติดต่อบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	52	39.10	48	46.60	33	38.82		
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	56	42.11	35	33.98	26	30.59		
ติดต่อบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	69	51.88	53	51.46	43	50.59		
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรสาร	42	31.58	23	22.33	23	27.06		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-		
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	5	3.76	-	-	1	1.18		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 45) พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน (50.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 3 คน (50.00%) ต้องการส่งทางโทรสาร และจำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และส่งทางโทรศัพท์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวน 2 คน (33.33%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์ และจำนวนใกล้เคียงกัน 1 คน (16.67%) เท่ากัน ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรสาร

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 65 คน (71.43%) ต้องการ คือ ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 61 คน (67.03%) ต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน (2.20%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 58 คน (63.74%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 37 คน (40.66%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวน 46 คน (50.55%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 36 คน (39.56%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 71 คน (74.74%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 62 คน (65.26%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน (2.11%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 51 คน (53.68%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 31 คน (32.63%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 50 คน (52.63%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 35 คน (36.84%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 99 คน (76.74%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 92 คน (71.32%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 2 คน (1.55%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่นๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 87 คน (67.44%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 48 คน (37.21%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 68 คน (52.71%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 62 คน (48.06%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

เมื่อพิจารณาวิธีการส่งเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์ต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่รองศาสตราจารย์ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และศาสตราจารย์ยังต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และศาสตราจารย์ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และศาสตราจารย์ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

ตารางที่ 45 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

วิธีการส่งเอกสาร	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	3	50.00	65	71.43	62	65.26	92	71.32		
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	2	33.33	58	63.74	51	53.68	87	67.44		
ส่งทางโทรสาร	3	50.00	37	40.66	31	32.63	48	37.21		
ส่งทางโทรศัพท์	2	33.33	27	29.67	21	22.11	33	25.58		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	3	50.00	61	67.03	71	74.74	99	76.74		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	1	16.67	36	39.56	34	35.79	62	48.06		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	2	33.33	33	36.26	35	36.84	47	36.43		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	1	16.67	46	50.55	50	52.63	68	52.71		
ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรสาร	1	16.67	22	24.18	26	27.37	39	30.23		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	-	-	2	2.20	2	2.11	2	1.55		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 46) พบว่า

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 105 คน (67.74%) ต้องการ คือ ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 102 คน (65.81%) ต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 4 คน (2.58%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ และติดต่อผ่านศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี : TIAC สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 95 คน (61.29%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 52 คน (33.55%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 81 คน (52.26%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 56 คน (36.13%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 120 คน (79.47%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 106 คน (70.20%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน (1.52%) ต้องการส่งเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ฝากเพื่อนที่อยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศจัดการให้ สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 93 คน (61.59%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 60 คน (39.74%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 75 คน (49.67%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 69 คน (45.70%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง

วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 12 คน (80.00%) ต้องการ คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 11 คน (73.33%) ต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 10 คน (66.67%) ต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 7 คน (46.67%) ต้องการส่งทางโทรสาร ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 9 คน (52.26%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนใกล้เคียงกัน 8 คน (53.33%) เท่ากันต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเองและติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์

เมื่อพิจารณาวิธีการส่งเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาตรีต้องการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 46 วิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

วิธีการส่งเอกสาร	ระดับการศึกษา		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	105	67.74	106	70.20	11	73.33
ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	95	61.29	93	61.59	10	66.67
ส่งทางโทรสาร	52	33.55	60	39.74	7	46.67
ส่งทางโทรศัพท์	37	23.87	40	26.49	6	40.00
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-
ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	102	65.81	120	79.47	12	80.00
ติดต่อบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	56	36.13	69	45.70	8	53.33
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	52	33.55	57	37.75	8	53.33
ติดต่อบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	81	52.26	75	49.67	9	60.00
ติดต่อบรรณารักษ์ทางโทรสาร	38	24.52	43	28.48	7	46.67
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-
ส่งด้วยวิธีอื่น ๆ	4	2.58	2	1.32	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.2.2 วิธีการรับเอกสาร

เมื่อศึกษาวิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 47) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 232 คน (72.27%) ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 220 คน (68.54%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (0.52%) ต้องการรับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 194 คน (60.44%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 142 คน (44.24%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 166 คน (51.71%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 124 คน (38.63%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 58 คน (66.67%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 48 คน (57.14%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 50 คน (59.52%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 38 คน (45.24%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 40 คน (47.62%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 28 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูลและรับโดยการดาวน์โหลด

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 44 คน (77.19%) เท่ากัน ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยและรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 35 คน (61.40%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 29 คน (50.88%) เท่ากัน ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล และรับทางโทรสาร ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 31 คน (54.39%)

ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนใกล้เคียงกัน 30 คน (52.63%) ต้องการรับทางโทรสาร

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 28 คน (75.68%) ต้องการ คือ รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 22 คน (59.46%) ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดย สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 18 คน (48.65%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 12 คน (32.43%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 21 คน (56.76%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 15 คน (40.54%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 43 คน (78.18%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 39 คน (70.91%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 32 คน (58.18%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 26 คน (47.27%) ต้องการรับทางโทรสาร ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 25 คน (45.45%) ต้องการรับทางโทรสาร จำนวนใกล้เคียงกัน 24 คน (43.64%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 19 คน (70.37%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 17 คน (62.96%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (3.70%) ต้องการรับด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 18 คน (66.67%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนใกล้เคียงกัน 16 คน (59.26%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 17 คน (62.96%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 14 คน (51.85%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 48 คน (78.69%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่

อาจารย์จำนวน 44 คน (72.13%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 41 คน (67.21%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 27 คน (44.26%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 33 คน (54.10%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 24 คน (39.34%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

เมื่อพิจารณาวิธีการรับเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยยกเว้นมหาวิทยาลัยมหิดลต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ส่วนอาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดลต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่สุดต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่สุดยกเว้นมหาวิทยาลัยรามคำแหงต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ในขณะที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหงต้องการรับทางโทรสาร

ตารางที่ 47 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

วิธีการรับเอกสาร	มหาวิทยาลัย		จพ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	56	66.67	44	77.19	22	59.46	43	78.18	19	70.37	48	78.69	232	72.27		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	50	59.52	35	61.40	18	48.65	32	58.18	18	66.67	41	67.21	194	60.44		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	38	45.24	29	50.88	12	32.43	20	36.36	16	59.26	27	44.26	142	44.24		
รับทางโทรสาร	23	27.38	29	50.88	7	18.92	26	47.27	10	37.04	14	22.95	109	33.96		
รับโดยการดาวน์โหลด	35	41.67	28	49.12	11	29.73	18	32.73	13	48.15	27	44.26	132	41.12		
อื่น ๆ	-	-	1	1.75	-	-	1	1.82	-	-	-	-	2	0.62		
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	48	57.14	44	77.19	28	75.68	39	70.91	17	62.96	44	72.13	220	68.54		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	40	47.62	31	54.39	21	56.76	24	43.64	17	62.96	33	54.10	166	51.71		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	28	33.33	26	45.61	15	40.54	17	30.91	14	51.85	24	39.34	124	38.63		
รับทางโทรสาร	22	26.19	30	52.63	10	27.03	25	45.45	9	33.33	20	32.79	116	36.14		
รับโดยการดาวน์โหลด	28	33.33	28	49.12	13	35.14	19	34.55	11	40.74	22	36.07	121	37.69		
อื่น ๆ	-	-	1	1.75	2	5.41	1	1.82	-	-	2	3.28	6	1.87		
สั่งด้วยวิธีอื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.70	-	-	1	0.31		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 48) พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 101 คน (75.94%) ต้องการ คือ รับผิดชอบเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 90 คน (67.67%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับผิดชอบเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 83 คน (62.41%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 60 คน (45.11%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 66 คน (49.62%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 55 คน (41.35%) เท่ากัน ต้องการรับทางโทรสารและรับโดยการดาวน์โหลด

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 74 คน (71.84%) ต้องการ คือ รับผิดชอบเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 70 คน (67.96%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับผิดชอบเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 62 คน (60.19%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 42 คน (40.78%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 51 คน (49.51%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 34 คน (33.01%) เท่ากัน ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูลและรับทางโทรสาร

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 60 คน (70.59%) ต้องการ คือ รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 57 คน (67.06%) ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์ จำนวน 1 คน (1.18%) ต้องการรับด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับผิดชอบเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 49 คน (57.65%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 40 คน (47.06%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 49 คน (57.65%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวนรองลงมา 42 คน (49.41%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

เมื่อพิจารณาวิธีการรับเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีและชีววิทยาต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์สาขาฟิสิกส์ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรงและการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 48 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

วิธีการรับเอกสาร	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	101	75.94	74	71.84	57	67.06		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	83	62.41	62	60.19	49	57.65		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	60	45.11	42	40.78	40	47.06		
รับทางโทรสาร	55	41.35	31	30.10	23	27.06		
รับโดยการดาวน์โหลด	58	43.61	38	36.89	36	42.35		
อื่น ๆ	2	1.50	-	-	-	-		
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	90	67.67	70	67.96	60	70.59		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	66	49.62	51	49.51	49	57.65		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	48	36.09	34	33.01	42	49.41		
รับทางโทรสาร	55	41.35	34	33.01	27	31.76		
รับโดยการดาวน์โหลด	55	41.35	29	28.16	37	43.53		
อื่น ๆ	3	2.26	1	0.97	2	2.35		
รับด้วยวิธีอื่น ๆ	-	-	-	-	1	1.18		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 49) พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 3 คน (50.00%) ต้องการ คือ รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 1 คน (16.67%) ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวน 1 คน (16.67%) เท่ากัน ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูล รับทางโทรสาร และรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวน 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการรับทางโทรสารและรับโดยการดาวน์โหลด และจำนวนใกล้เคียงกัน 1 คน (16.67%) เท่ากันต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูล

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 70 คน (72.92%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 56 คน (61.54%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 61 คน (67.03%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 43 คน (47.25%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 43 คน (47.25%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 34 คน (37.36%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูล

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 69 คน (72.63%) ต้องการ คือ รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 67 คน (70.53%) ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน (1.05%) ต้องการรับเอกสารด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 56 คน (58.95%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 35 คน (36.84%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 51 คน (53.68%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 34 คน (35.79%) ต้องการรับทางโทรสาร

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 94 คน (72.87%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์

จำนวน 92 คน (71.32%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 76 คน (58.91%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 65 คน (50.39%) ต้องการรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 71 คน (55.04%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 63 คน (48.84%) ต้องการรับโดยการดาวน์โหลด

เมื่อพิจารณาวิธีการรับเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่รองศาสตราจารย์และอาจารย์ ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมากที่สุดต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และอาจารย์ต้องการรับทางโทรสารและรับโดยการดาวน์โหลด

ตารางที่ 49 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

วิธีการรับเอกสาร	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	1	16.67	70	76.92	67	70.53	94	72.87		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	1	16.67	61	67.03	56	58.95	76	58.91		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	1	16.67	43	47.25	35	36.84	63	48.84		
รับทางโทรสาร	1	16.67	36	39.56	28	29.47	44	34.11		
รับโดยการดาวน์โหลด	1	16.67	35	38.46	31	32.63	65	50.39		
อื่น ๆ	-	-	1	1.10	-	-	1	0.78		
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	3	50.00	56	61.54	69	72.63	92	71.32		
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	1	16.67	43	47.25	51	53.68	71	55.04		
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	1	16.67	34	37.36	31	32.63	58	44.96		
รับทางโทรสาร	2	33.33	32	35.16	34	35.79	48	37.21		
รับโดยการดาวน์โหลด	2	33.33	25	27.47	31	32.63	63	48.84		
อื่น ๆ	-	-	2	2.20	1	1.05	3	2.33		
รับด้วยวิธีอื่น ๆ	-	-	-	-	1	1.05	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 50) พบว่า

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 106 คน (68.39%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 98 คน (63.23%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 91 คน (58.71%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 72 คน (46.45%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 79 คน (50.97%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 60 คน (48.84%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 115 คน (76.16%) ต้องการ คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 110 คน (72.85%) ต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน (0.66%) ต้องการรับด้วยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ รับจากเพื่อนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 92 คน (60.93%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 62 คน (41.06%) ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 75 คน (49.67%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 62 คน (41.06%) ต้องการรับทางโทรสาร

วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 12 คน (80.00%) ต้องการ คือ รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 11 คน (73.33%) ต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 11 คน (73.33%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 8 คน (53.33%) เท่ากัน ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูลและรับโดยการดาวน์โหลด ส่วนการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 12 คน (80.00%) ต้องการรับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนรองลงมา 8 คน (53.33%) เท่ากัน ต้องการรับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูลและรับโดยการดาวน์โหลด

เมื่อพิจารณาวิธีการรับเอกสารที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกและปริญญาโทต้องการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้ บริการฐานข้อมูลโดยตรง ในขณะที่อาจารย์ปริญญาตรีต้องการรับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง สำหรับการรับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง และการรับผ่านห้องสมุดด้วย ตนเอง พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการรับทางไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 50 วิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

วิธีการรับเอกสาร	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง		106	68.39	115	76.16	11	73.33
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์		91	58.71	92	60.93	11	73.33
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล		72	46.45	62	41.06	8	53.33
รับทางโทรสาร		46	29.68	56	37.09	7	46.67
รับโดยการดาวน์โหลด		66	42.58	58	38.41	8	53.33
อื่น ๆ		1	0.65	1	0.66	-	-
รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง		98	63.23	110	72.85	12	80.00
รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์		79	50.97	75	49.67	12	80.00
รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล		60	38.71	56	37.09	8	53.33
รับทางโทรสาร		47	30.32	62	41.06	7	46.67
รับโดยการดาวน์โหลด		62	40.00	51	33.77	8	53.33
อื่น ๆ		3	1.94	3	1.99	-	-
รับด้วยวิธีอื่น ๆ		-	-	1	0.66	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.3 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลที่ต้องการสั่งและรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 51) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 165 คน (51.40%) ต้องการสั่งและรับเอกสารจาก CAS จำนวนรองลงมา 148 คน (44.11%) ต้องการจาก BLDS , จำนวน 132 คน (41.12%) ต้องการจาก CISTI และ จำนวน 128 คน (39.88%) ต้องการจาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 53 คน (16.51%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 7 คน (2.18%) ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ NCBI (2 คน) PTO (1 คน) HighWire (1 คน) BIDS (1 คน) AIP (1 คน) และ NAPRALERT (1 คน)

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 39 คน (46.43%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 34 คน (40.48%) ต้องการจาก BLDS , จำนวน 28 คน (33.33%) ต้องการจาก ISI และ 27 คน (32.14%) ต้องการจาก CISTI จำนวนน้อยที่สุด 8 คน (9.52%) ต้องการจาก CitaDel นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO และ HighWire

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 40 คน (70.18%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 32 คน (56.14%) ต้องการจาก BLDS , จำนวน 27 คน (47.37%) ต้องการจาก ISI และ จำนวน 26 คน (45.61%) ต้องการจาก CISTI จำนวนน้อยที่สุด 12 คน (21.05%) ต้องการจาก UnCover

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 20 คน (54.05%) ต้องการ คือ CAS จำนวนใกล้เคียงกัน 18 คน (48.65%) ต้องการจาก BLDS , จำนวน 15 คน (40.54%) ต้องการจาก CISTI และจำนวน 14 คน (37.84%) ต้องการจาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 6 คน (16.22%) ต้องการจาก FirstSearch

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 29 คน (52.73%) ต้องการ คือ BLDS จำนวนใกล้เคียงกัน 28 คน (50.91%) ต้องการจาก ISI , จำนวน 27 คน (49.09%) ต้องการจาก CAS และจำนวน 25 คน (45.45%) ต้องการจาก CISTI จำนวนน้อยที่สุด 11 คน (20.00%) ต้องการจาก MEDLINE นอกจากนี้ยังมี

อาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ BIDS และNCBI

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 12 คน (44.44%) ต้องการ คือ CISTI จำนวนรองลงมา 9 คน (33.33%) ต้องการ จาก BLDSC, จำนวน 8 คน (29.63%) ต้องการจาก ISI และ จำนวน 6 คน (22.22%) เท่ากัน ต้องการจาก CAS และ FRS จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (7.41%) ต้องการจาก DIALOG นอกจากนี้ ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูล อื่นๆ ได้แก่ AIP

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 33 คน (54.10%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 27 คน (44.26%) ต้องการจาก CISTI , จำนวน 26 คน (42.62%) ต้องการจาก BLDSC และ จำนวน 23 คน (37.70%) ต้องการจาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 6 คน (9.84%) ต้องการจาก DIALOG นอกจากนี้ ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูล อื่นๆ ได้แก่ NAPRALERT และNCBI

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ต้องการสั่งและรับเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ เปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจำนวนมากที่สุดต้องการสั่งและรับเอกสารจาก CAS ในขณะที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหงต้องการ จาก BLDSC และมหาวิทยาลัยศิลปากรต้องการจาก CISTI

ตารางที่ 51 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย	จฬ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
BLDSC	34	40.48	32	56.14	18	48.65	29	52.73	9	33.33	26	42.62	148	46.11
CISTI	27	32.14	26	45.61	15	40.54	25	45.45	12	44.44	27	44.26	132	41.12
CAS	39	46.43	40	70.18	20	54.05	27	49.09	6	22.22	33	54.10	165	51.40
EBSCO	19	22.62	13	22.81	8	21.62	18	32.73	4	14.81	9	14.75	71	22.12
FRS	24	28.57	20	35.09	6	16.22	19	34.55	6	22.22	21	34.43	96	29.91
ISI	28	33.33	27	47.37	14	37.84	28	50.91	8	29.63	23	37.70	128	39.88
CitaDel	8	9.52	17	29.82	7	18.92	13	23.64	5	18.52	11	18.03	61	19.00
UMI	15	17.86	17	29.82	8	21.62	15	27.27	5	18.52	17	27.87	77	23.99
DIALOG	16	19.05	15	26.32	9	24.32	18	32.73	2	7.41	6	9.84	66	20.56
FirstSearch	17	20.24	14	24.56	6	16.22	17	30.91	4	14.81	11	18.03	69	21.50
MEDLINE	26	30.95	17	29.82	12	32.43	11	20.00	5	18.52	21	34.43	92	28.66
UnCover	10	11.90	12	21.05	7	18.92	13	23.64	3	11.11	8	13.11	53	16.51
อื่น ๆ	2	2.38	-	-	-	-	2	3.64	1	3.70	2	3.28	7	2.18

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 52) พบว่า

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 94 คน (70.68%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 53 คน (39.85%) ต้องการจาก ISI , จำนวน 52 คน (39.10%) ต้องการจาก BLDSC และ จำนวน 42 คน (31.58%) ต้องการจาก CISTI จำนวนน้อยที่สุด 21 คน (15.79%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO และ NAPRALERT

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 53 คน (51.46%) ต้องการสั่งและรับเอกสารจาก CISTI จำนวนใกล้เคียงกัน 52 คน (50.49%) ต้องการจาก BLDSC , จำนวน 41 คน (39.81%) ต้องการจาก MEDLINE และ จำนวน 37 คน (35.92%) เท่ากัน ต้องการจาก CAS และ ISI จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (13.59%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 4 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ HighWire , BIDS และ NCBI

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 44 คน (51.76%) ต้องการสั่งและรับเอกสารจาก BLDSC จำนวนรองลงมา 38 คน (44.71%) ต้องการจาก ISI , จำนวน 37 คน (43.53%) ต้องการจาก CISTI และ จำนวน 34 คน (40.00%) ต้องการจาก CAS จำนวนน้อยที่สุด 18 คน (21.18%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ AIP

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ต้องการสั่งและรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีจำนวนมากที่สุดต้องการสั่งและรับเอกสารจาก CAS ในขณะที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาจำนวนมากที่สุดต้องการจาก CISTI และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดต้องการจาก BLDSC

ตารางที่ 52 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

แหล่งที่ให้บริการฐานฯ/ฐานฯ	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
BLDSC	52	39.10	52	50.49	44	51.76		
CISTI	42	31.58	53	51.46	37	43.53		
CAS	94	70.68	37	35.92	34	40.00		
EBSCO	23	17.29	21	20.39	27	31.76		
FRS	37	27.82	31	30.10	28	32.94		
ISI	53	39.85	37	35.92	38	44.71		
CitaDel	23	17.29	16	15.53	22	25.88		
UMI	26	19.55	22	21.36	29	34.12		
DIALOG	24	18.05	21	20.39	21	24.71		
FirstSearch	23	17.29	23	22.33	23	27.06		
MEDLINE	31	23.31	41	39.81	20	23.53		
UnCover	21	15.79	14	13.59	18	21.18		
อื่น ๆ	2	1.50	4	3.88	1	1.18		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 53) พบว่า

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์
จำนวนมากที่สุด 3 คน (50.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ BLDSC CISTI CAS EBSCO DIALOG
และ FirstSearch จำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการจาก FRS , CitaDel
UMI , MEDLINE และ UnCover จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (16.67%) ต้องการจาก ISI

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์
จำนวนมากที่สุด 53 คน (58.24%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 37 คน (40.66%) ต้องการ
จาก ISI , จำนวน 36 คน (39.56%) ต้องการจาก BLDSC และ จำนวน 34 คน (37.36%) ต้องการ
จาก CISTI จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (15.38%) ต้องการจาก UnCover

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์
จำนวนมากที่สุด 43 คน (45.26%) ต้องการ คือ CAS จำนวนใกล้เคียงกัน 42 คน (44.21%)
ต้องการจาก BLDSC , จำนวน 37 คน (38.95%) ต้องการจาก CISTI และ จำนวน 31 คน
(32.63%) ต้องการจาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 13 คน (13.68%) ต้องการจาก UnCover
นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/
ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ HighWire , NCBI และ AIP

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมาก
ที่สุด 67 คน (51.94%) ต้องการ คือ BLDSC จำนวนใกล้เคียงกัน 66 คน (51.16%) ต้องการจาก
CAS , จำนวน 59 คน (45.74%) ต้องการจาก ISI และ จำนวน 58 คน (44.96%) ต้องการจาก
CISTI จำนวนน้อยที่สุด 24 คน (18.60%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน
4 คน ต้องการสั่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้แก่ PTO ,
BIDS , NAPRALERT และ NCBI

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ต้องการสั่งและรับเอกสาร
อิเล็กทรอนิกส์เปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์
รองศาสตราจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการสั่งและรับเอกสารจาก CAS ใน
ขณะที่ศาสตราจารย์และอาจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการจาก BLDSC และศาสตราจารย์ยัง
ต้องการจาก CISTI EBSCO DIALOG และ FirstSearch ด้วย

ตารางที่ 53 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
BLDSC	3	50.00	36	39.56	42	44.21	67	51.94
CISTI	3	50.00	34	37.36	37	38.95	58	44.96
CAS	3	50.00	53	58.24	43	45.26	66	51.16
EBSCO	3	50.00	18	19.78	18	18.95	32	24.81
FRS	2	33.33	27	29.67	23	24.21	44	34.11
ISI	1	16.67	37	40.66	31	32.63	59	45.74
CitaDel	2	33.33	15	16.48	17	17.89	27	20.93
UMI	2	33.33	19	20.88	21	22.11	35	27.13
DIALOG	3	50.00	17	18.68	20	21.05	26	20.16
FirstSearch	3	50.00	20	21.98	20	21.05	26	20.16
MEDLINE	2	33.33	28	30.77	21	22.11	41	31.78
UnCover	2	33.33	14	15.38	13	13.68	24	18.60
อื่น ๆ	-	-	-	-	3	3.16	4	3.10

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 54) พบว่า

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 83 คน (53.55%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 71 คน (45.81%) ต้องการ
จาก BLDSC , จำนวน 61 คน (39.35%) ต้องการจาก CISTI และ จำนวน 58 คน (37.42%)
ต้องการจาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 24 คน (15.48%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมี
อาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการส่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ
ได้แก่ PTO , HighWire และ NCBI

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
จำนวนมากที่สุด 73 คน (48.34%) ต้องการ คือ CAS จำนวนรองลงมา 69 คน (45.70%) ต้องการ
จาก BLDSC , จำนวน 63 คน (41.72%) ต้องการจาก CISTI และ จำนวน 61 คน (40.40%)
ต้องการจาก ISI จำนวนน้อยที่สุด 26 คน (17.22%) ต้องการจาก UnCover นอกจากนี้ยังมี
อาจารย์จำนวน 4 คน ต้องการส่งและรับเอกสารจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลอื่น ๆ
ได้แก่ BIDS , NCBI , AIP และ NAPRALERT

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 9 คน (60.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ CAS และ ISI จำนวนใกล้เคียงกัน 8 คน
(53.33%) เท่ากัน ต้องการจาก BLDSC และ CISTI จำนวนน้อยที่สุด 3 คน (20.00%) ต้องการ
จาก UnCover

เมื่อพิจารณาแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่ต้องการส่งและรับเอกสาร
อิเล็กทรอนิกส์ เปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาต้องการส่ง
และรับเอกสารจาก CAS และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรียังต้องการจาก ISI ด้วย

ตารางที่ 54 แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

แหล่งที่ให้บริการฐานฯ/ฐานฯ	ระดับการศึกษา		ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
BLDSC	71	45.81	69	45.70	8	53.33		
CISTI	61	39.35	63	41.72	8	53.33		
CAS	83	53.55	73	48.34	9	60.00		
EBSCO	35	22.58	31	20.53	5	33.33		
FRS	42	27.10	48	31.79	6	40.00		
ISI	58	37.42	61	40.40	9	60.00		
CitaDel	26	16.77	28	18.54	7	46.67		
UMI	39	25.16	31	20.53	7	46.67		
DIALOG	36	23.23	25	16.56	5	33.33		
FirstSearch	31	20.00	32	21.19	6	40.00		
MEDLINE	48	30.97	40	26.49	4	26.67		
UnCover	24	15.48	26	17.22	3	20.00		
อื่น ๆ	3	1.94	4	2.65	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.4 ลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการ

3.4.1 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 55) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 201 คน (62.62%) ต้องการเอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 196 คน (61.06%) ต้องการสาระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 105 คน (32.71%) ต้องการบรรณานุกรม

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 49 คน (58.33%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 41 คน (48.81%) ต้องการสาระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 22 คน (26.19%) ต้องการบรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 44 คน (77.19%) ต้องการ คือ สาระสังเขป จำนวนใกล้เคียงกัน 42 คน (73.68%) ต้องการเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 17 คน (29.82%) ต้องการบรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 24 คน (64.86%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 21 คน (56.76%) ต้องการสาระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 10 คน (27.03%) ต้องการกราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 36 คน (65.45%) ต้องการ คือ สาระสังเขป จำนวนรองลงมา 32 คน (58.18%) ต้องการเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 18 คน (32.73%) ต้องการกราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 16 คน (59.26%) ต้องการ คือ สาระสังเขป จำนวนรองลงมา 13 คน (48.15%) ต้องการเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 10 คน (37.04%) ต้องการบรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 41 คน (67.21%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 38 คน (62.30%) ต้องการสาระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 17 คน (27.87%) ต้องการบรรณานุกรมและกราฟิก

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารฉบับเต็ม ในขณะที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยศิลปากรต้องการจากสาระสังเขป

ตารางที่ 55 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย	จพ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร	28	33.33	32	56.14	13	35.14	29	52.73	10	37.04	24	39.34	136	42.37
บรรณานุกรม	22	26.19	17	29.82	11	29.73	27	49.09	11	40.74	17	27.87	105	32.71
สาระสังเขป	41	48.81	44	77.19	21	56.76	36	65.45	16	59.26	38	62.30	196	61.06
เอกสารฉบับเต็ม	49	58.33	42	73.68	24	64.86	32	58.18	13	48.15	41	67.21	201	62.62
ภาพโดยสมบูรณ์	31	36.90	27	47.37	11	29.73	25	45.45	11	40.74	32	52.46	137	42.68
กราฟิก	25	29.76	27	47.37	10	27.03	18	32.73	10	37.04	17	27.87	107	33.33
อื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 56) พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 87 คน (65.41%) ต้องการ คือ สารระสังเขป จำนวนรองลงมา 85 คน (63.91%) ต้องการเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 39 คน (29.32%) ต้องการบรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 62 คน (60.19%) เท่ากัน ต้องการ คือ สารระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 51 คน (49.51%) ต้องการภาพโดยสมบูรณ์ จำนวนน้อยที่สุด 30 คน (29.13%) ต้องการกราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 54 คน (63.53%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 47 คน (55.29%) ต้องการสารระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 27 คน (31.76%) ต้องการบรรณานุกรม

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาวิชาเคมีและชีววิทยาจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของสารระสังเขป และอาจารย์สาขาชีววิทยาและฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารฉบับเต็ม

ตารางที่ 56 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

รูปแบบ	ภาควิชา/สาขาวิชา	เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร		59	44.36	40	38.83	37	43.53
บรรณานุกรม		39	29.32	39	37.86	27	31.76
สาระสังเขป		87	65.41	62	60.19	47	55.29
เอกสารฉบับเต็ม		85	63.91	62	60.19	54	63.53
ภาพโดยสมบูรณ์		46	34.59	51	49.51	40	47.06
กราฟิก		45	33.83	30	29.13	32	37.65
อื่นๆ		-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 57) พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการ คือ บรรณานุกรม สารระสังเขป เอกสารฉบับเต็ม ภาพโดยสมบูรณ และกราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 58 คน (63.74%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 54 คน (59.34%) ต้องการสารระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 29 คน (31.87%) ต้องการกราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 57 คน (60.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ สารระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 38 คน (40.00%) ต้องการดรรชนีวารสาร จำนวนน้อยที่สุด 25 คน (26.32%) ต้องการบรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 84 คน (65.12%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนใกล้เคียงกัน 83 คน (64.34%) ต้องการสารระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 45 คน (34.88%) ต้องการบรรณานุกรม

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของเอกสารฉบับเต็ม และผู้ช่วยศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดยังต้องการสารระสังเขปเช่นเดียวกับศาสตราจารย์ด้วย ในขณะที่ศาสตราจารย์จำนวนมากที่สุดยังต้องการบรรณานุกรม ภาพโดยสมบูรณ และกราฟิกด้วย

ตารางที่ 57 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

รูปแบบ	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร	-	-	41	45.05	38	40.00	57	44.19		
บรรณานุกรม	2	33.33	33	36.26	25	26.32	45	34.88		
สาระสังเขป	2	33.33	54	59.34	57	60.00	83	64.34		
เอกสารฉบับเต็ม	2	33.33	58	63.74	57	60.00	84	65.12		
ภาพโดยสมบูรณ์	2	33.33	36	39.56	33	34.74	66	51.16		
กราฟิก	2	33.33	29	31.87	26	27.37	50	38.76		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 58) พบว่า

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 89 คน (57.42%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนรองลงมา 83 คน
(53.55%) ต้องการสาระสังเขป จำนวนน้อยที่สุด 47 คน (30.32%) ต้องการบรรณานุกรม

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
จำนวนมากที่สุด 104 คน (68.87%) ต้องการ คือ สาระสังเขป จำนวนรองลงมา 101 คน
(66.89%) ต้องการเอกสารฉบับเต็ม จำนวนน้อยที่สุด 46 คน (30.46%) ต้องการกราฟิก

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 11 คน (73.33%) ต้องการ คือ เอกสารฉบับเต็ม จำนวนใกล้เคียงกัน 10 คน
(66.67%) ต้องการภาพโดยสมบูรณ์ จำนวนน้อยที่สุด 7 คน (46.67%) เท่ากัน ต้องการ
บรรณานุกรมและกราฟิก

เมื่อพิจารณารูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับ
การศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาปริญญาเอกและปริญญาตรีจำนวนมากที่สุดต้องการ
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของเอกสารฉบับเต็ม ในขณะที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับ
ปริญญาโทต้องการสาระสังเขป

ตารางที่ 58 รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

รูปแบบ	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดรรชนีวารสาร		66	42.58	65	43.05	5	33.33
บรรณานุกรม		47	30.32	51	33.77	7	46.67
สาระสังเขป		83	53.55	104	68.87	9	60.00
เอกสารฉบับเต็ม		89	57.42	101	66.89	11	73.33
ภาพโดยสมบูรณ์		58	37.42	69	45.70	10	66.67
กราฟิก		54	34.84	46	30.46	7	46.67
อื่น ๆ		-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.4.2 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 59) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 130 คน (40.50%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 121 คน (37.69%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 91 คน (28.35%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 75 คน (23.36%) ต้องการด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 24 คน (7.48%) ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 33 คน (10.28%) ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม (7 คน) เภสัชวิทยา (2 คน) วิทยาศาสตร์การแพทย์ (2 คน) ปรสิตรวิทยา (2 คน) คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต (2 คน) พันธุศาสตร์ (2 คน) เทคโนโลยีชีวภาพ (2 คน) ชีวฟิสิกส์ (1 คน) วิทยาศาสตร์สุขภาพ (1 คน) ฟิสิกส์การแพทย์ (1 คน) การเกษตร (1 คน) พืชวิทยา (1 คน) เคมีอุตสาหกรรมและวิศวกรรมเคมี (1 คน) วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์ (1 คน) ชีวเคมีและชีวโมเลกุล (1 คน) ชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์ (1 คน) วิทยาศาสตร์การอาหาร (1 คน) ชีวเคมีและวิทยาศาสตร์คอลลอยด์ (1 คน) การแพทย์ (1 คน) อนุกรมวิธาน (1 คน) และเทคโนโลยีสุญญากาศ (1 คน)

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 36 คน (42.86%) ต้องการ คือ วิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 27 คน (32.14%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 25 คน (29.76%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 17 คน (20.24%) ต้องการด้านสัตววิทยา จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (4.76%) ต้องการด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 8 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ พันธุศาสตร์ เภสัชวิทยา ชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์ ชีวเคมีและชีวโมเลกุล นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม อนุกรมวิธาน และวิทยาศาสตร์การแพทย์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 31 คน (54.39%) ต้องการ คือ เคมี จำนวนรองลงมา 21 คน (36.84%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป , จำนวน 15 คน (26.32%) ต้องการด้านฟิสิกส์ และจำนวน 14 คน (24.56%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (7.02%) เท่ากัน ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์ และจุลชีววิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน

6 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์ การแพทย์ และคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 14 คน (37.84%) ต้องการ คือ เคมี จำนวนรองลงมา 13 คน (35.14%) , 9 คน (24.32%) และ 8 คน (21.62%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป ฟิสิกส์ และธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) ตามลำดับ จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (2.70%) เท่ากัน ต้องการด้านพฤกษศาสตร์และกายวิภาคศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ ประติติวิทยา

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 26 คน (47.27%) ต้องการ คือ วิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 22 คน (40.00%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 21 คน (38.18%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 12 คน (21.82%) ต้องการด้านพฤกษศาสตร์ จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (7.27%) เท่ากัน ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 7 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ ชีวเคมีและวิทยาศาสตร์คอลลอยด์ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีชีวภาพ การเกษตร คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต และ ฟิสิกส์การแพทย์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 13 คน (48.15%) ต้องการ คือ วิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 9 คน (33.33%) ต้องการด้านฟิสิกส์ , จำนวน 7 คน (25.93%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และ จำนวน 6 คน (22.22%) ต้องการด้านสัตววิทยา จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (7.41%) เท่ากัน ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 4 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ ประติติวิทยา วิทยาศาสตร์สุขภาพ ชีวฟิสิกส์ และเทคโนโลยีสุญญากาศ

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 22 คน (36.07%) ต้องการ คือ เคมี จำนวนใกล้เคียงกัน 21 คน (34.43%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป , จำนวน 16 คน (26.23%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 15 คน (24.59%) ต้องการด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (6.56%) เท่ากัน ต้องการด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 7 คน ต้องการเอกสาร

อิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ เกษษวิทยา เคมีอุตสาหกรรมและวิศวกรรมเคมี วิทยาศาสตร์การแพทย์ พืชวิทยา วิทยาศาสตร์การอาหาร พันธุศาสตร์ และเทคโนโลยีชีวภาพ

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตาม มหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง และ มหาวิทยาลัยศิลปากรจำนวนมากที่สุดต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในขณะที่อาจารย์จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒต้องการด้าน เคมี

ตารางที่ 59 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

เนื้อหา	มหาวิทยาลัย	จพ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์ทั่วไป		36	42.86	21	36.84	13	35.14	26	47.27	13	48.15	21	34.43	130	40.50
คณิตศาสตร์		9	10.71	9	15.79	4	10.81	8	14.55	3	11.11	9	14.75	42	13.08
ดาราศาสตร์		9	10.71	8	14.04	4	10.81	8	14.55	4	14.81	7	11.48	40	12.46
ฟิสิกส์		15	17.86	15	26.32	9	24.32	12	21.82	9	33.33	15	24.59	75	23.36
เคมี		27	32.14	31	54.39	14	37.84	22	40.00	5	18.52	22	36.07	121	37.69
ธรณีวิทยา		4	4.76	7	12.28	2	5.41	6	10.91	2	7.41	4	6.56	25	7.79
ธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)		25	29.76	14	24.56	8	21.62	21	38.18	7	25.93	16	26.23	91	28.35
พฤกษศาสตร์		10	11.90	5	8.77	1	2.70	12	21.82	3	11.11	9	14.75	40	12.46
สัตววิทยา		17	20.24	10	17.54	3	8.11	7	12.73	6	22.22	7	11.48	50	15.58
กายวิภาคศาสตร์		7	8.33	4	7.02	1	2.70	4	7.27	2	7.41	6	9.84	24	7.48
สรีรวิทยา		12	14.29	5	8.77	2	5.41	4	7.27	2	7.41	8	13.11	33	10.28
จุลชีววิทยา		7	8.33	4	7.02	2	5.41	9	16.36	5	18.52	14	22.95	41	12.77
อื่น ๆ		8	9.52	6	10.53	1	2.70	7	12.73	4	14.81	7	11.48	33	10.28

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 60) พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 98 คน (73.68%) ต้องการ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 61 คน (45.86%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป , จำนวน 15 คน (11.28%) ต้องการด้านพฤกษศาสตร์ และจำนวน 14 คน (10.53%) ต้องการด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (3.01%) เท่ากัน ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 12 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เกษตรวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์ พันธุศาสตร์ พืชวิทยา เคมีอุตสาหกรรมและวิศวกรรมเคมี และชีวเคมีและวิทยาศาสตร์คอลลอยด์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 68 คน (66.02%) ต้องการ คือ ด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) จำนวนรองลงมา 44 คน (42.72%) ต้องการด้านสัตววิทยา , จำนวน 35 คน (33.98%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป และจำนวน 31 คน (30.10%) ต้องการด้านจุลชีววิทยา จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (1.94%) เท่ากัน ต้องการด้านคณิตศาสตร์ และฟิสิกส์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 15 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม ปรสิตรวิทยา วิทยาศาสตร์การแพทย์ การเกษตร พันธุศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ การแพทย์ ชีวเคมีและชีวโมเลกุล อนุกรมวิธาน วิทยาศาสตร์การอาหาร และชีวโมเลกุลและ พันธุศาสตร์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 59 คน (69.41%) ต้องการ คือ ด้านฟิสิกส์ จำนวนรองลงมา 34 คน (40.00%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป , จำนวน 31 คน (36.47%) ต้องการด้านคณิตศาสตร์ และจำนวน 30 คน (35.29%) ต้องการด้านดาราศาสตร์ จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (1.18%) เท่ากัน ต้องการด้านสัตววิทยา กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา และจุลชีววิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 6 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ชีวฟิสิกส์ ฟิสิกส์การแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และเทคโนโลยีสุญญากาศ

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาแตกต่างกันไปตามสาขาวิชาที่สังกัด คือ อาจารย์สาขาวิชาเคมีจำนวนมากที่สุดต้องการ

ด้านเคมี อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาจำนวนมากที่สุดต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และอาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดต้องการด้านฟิสิกส์

ตารางที่ 60 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

เนื้อหา	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	61	45.86	35	33.98	34	40.00		
คณิตศาสตร์	9	6.77	2	1.94	31	36.47		
ดาราศาสตร์	7	5.26	3	2.91	30	35.29		
ฟิสิกส์	14	10.53	2	1.94	59	69.41		
เคมี	98	73.68	11	10.68	12	14.12		
ธรณีวิทยา	10	7.52	6	5.83	9	10.59		
ธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)	12	9.02	68	66.02	11	12.94		
พฤกษศาสตร์	15	11.28	23	22.33	2	2.35		
สัตววิทยา	5	3.76	44	42.72	1	1.18		
กายวิภาคศาสตร์	4	3.01	19	18.45	1	1.18		
สรีรวิทยา	4	3.01	28	27.18	1	1.18		
จุลชีววิทยา	9	6.77	31	30.10	1	1.18		
อื่น ๆ	12	9.02	15	14.56	6	7.06		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 61) พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 4 คน (66.67%) ต้องการ คือ ด้านธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) จำนวนรองลงมา 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการด้านคณิตศาสตร์ ธรณีวิทยา และสัตววิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ อนุกรมวิธาน

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 40 คน (43.96%) ต้องการ คือ ด้านเคมี จำนวนรองลงมา 35 คน (38.46%) ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป , จำนวน 22 คน (24.18%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 14 คน (15.38%) ต้องการด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 3 คน (3.30%) ต้องการด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 8 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์การแพทย์ ฟิสิกส์การแพทย์ การเกษตร และวัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 37 คน (38.95%) ต้องการ คือ ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 33 คน (34.74%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 27 คน (28.42%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 22 คน (23.16%) ต้องการด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 8 คน (8.42%) ต้องการด้านธรณีวิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 6 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ วิทยาศาสตร์การแพทย์ พันธุศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ เทคโนโลยีชีวภาพ วิทยาศาสตร์การอาหาร และชีวเคมีและวิทยาศาสตร์คอลลอยด์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 57 คน (44.19%) ต้องการ คือ ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 47 คน (36.43%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 38 คน (29.46%) เท่ากัน ต้องการด้านฟิสิกส์และธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) จำนวนน้อยที่สุด 7 คน (5.43%) ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 18 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม เภสัชวิทยา ประสาทวิทยา คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต พันธุศาสตร์ ชีวฟิสิกส์ พิษวิทยา เคมีอุตสาหกรรมและวิศวกรรมเคมี คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ชีวโมเลกุลและพันธุศาสตร์ ชีวเคมีและชีวโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพ การแพทย์และเทคโนโลยีสุญญากาศ

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์และอาจารย์จำนวนมากที่สุด ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในขณะที่ศาสตราจารย์ต้องการด้านชีววิทยา และรองศาสตราจารย์ต้องการด้านเคมี

ตารางที่ 61 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

เนื้อหา	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	1	16.67	35	38.46	37	38.95	57	44.19		
คณิตศาสตร์	2	33.33	5	5.49	11	11.58	24	18.60		
ดาราศาสตร์	1	16.67	8	8.79	13	13.68	18	13.95		
ฟิสิกส์	1	16.67	14	15.38	22	23.16	38	29.46		
เคมี	1	16.67	40	43.96	33	34.74	47	36.43		
ธรณีวิทยา	2	33.33	3	3.30	8	8.42	12	9.30		
ธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)	4	66.67	22	24.18	27	28.42	38	29.46		
พฤกษศาสตร์	1	16.67	11	12.09	13	13.68	15	11.63		
สัตววิทยา	2	33.33	12	13.19	19	20.00	17	13.18		
กายวิภาคศาสตร์	1	16.67	7	7.69	9	9.47	7	5.43		
สรีรวิทยา	1	16.67	8	8.79	12	12.63	12	9.30		
จุลชีววิทยา	1	16.67	10	10.99	13	13.68	17	13.18		
อื่น ๆ	1	16.67	8	8.79	6	6.32	18	13.95		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 62) พบว่า

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 60 คน (38.71%) เท่ากัน ต้องการ คือ ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไปและเคมี จำนวน
รองลงมา 41 คน (26.45%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป) , จำนวน
26 คน (16.77%) ต้องการด้านสัตววิทยา และจำนวน 23 คน (14.84%) ต้องการด้านฟิสิกส์
จำนวนน้อยที่สุด 11 คน (7.10%) เท่ากัน ต้องการด้านดาราศาสตร์ ธรณีวิทยา และกายวิภาค
ศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 19 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้าน
อื่น ๆ ได้แก่ วัสดุศาสตร์และโพลิเมอร์ การเกษตร ฟิสิกส์การแพทย์ นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม
วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชีวฟิสิกส์ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ปรสิติวิทยา เภสัชวิทยา
อนุกรมวิธาน ชีวเคมีและวิทยาศาสตร์คอลลอยด์ ชีวเคมีและชีวโมเลกุล และการแพทย์

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
จำนวนมากที่สุด 61 คน (40.40%) ต้องการ คือ ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 54 คน
(35.76%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 47 คน (31.13%) ต้องการด้านธรรมชาติวิทยา(ทั่วไป)และ
ชีววิทยา(ทั่วไป) และจำนวน 46 คน (30.46%) ต้องการด้านฟิสิกส์ จำนวนน้อยที่สุด 12 คน
(7.95%) เท่ากัน ต้องการด้านธรณีวิทยา และกายวิภาคศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน
13 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ
วิทยาศาสตร์สุขภาพ พันธุศาสตร์ เคมีอุตสาหกรรมและวิศวกรรมเคมี พืชวิทยา คอมพิวเตอร์
และอินเทอร์เน็ต ปรสิติวิทยา เภสัชวิทยา วิทยาศาสตร์การอาหาร นิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม
และเทคโนโลยีสุขภาพ

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี
จำนวนมากที่สุด 9 คน (60.00%) ต้องการ คือ ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวนรองลงมา 7 คน
(46.67%) ต้องการด้านเคมี , จำนวน 6 คน (40.00%) ต้องการด้านฟิสิกส์ และจำนวน 4 คน
(26.67%) ต้องการด้านคณิตศาสตร์ จำนวนน้อยที่สุด 1 คน (6.67%) เท่ากัน ต้องการด้าน
พฤกษศาสตร์ สัตววิทยา กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา และจุลชีววิทยา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์
จำนวน 1 คน ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านอื่น ๆ ได้แก่ ชีวโมเลกุลและ
พันธุศาสตร์

เมื่อพิจารณาเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกยังต้องการด้านเคมีด้วย

ตารางที่ 62 เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

เนื้อหา	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์ทั่วไป		60	38.71	61	40.40	9	60.00
คณิตศาสตร์		13	8.39	25	16.56	4	26.67
ดาราศาสตร์		11	7.10	26	17.22	3	20.00
ฟิสิกส์		23	14.84	46	30.46	6	40.00
เคมี		60	38.71	54	35.76	7	46.67
ธรณีวิทยา		11	7.10	12	7.95	2	13.33
ธรรมชาติวิทยา (ทั่วไป)และชีววิทยา(ทั่วไป)		41	26.45	47	31.13	3	20.00
พฤกษศาสตร์		19	12.26	20	13.25	1	6.67
สัตววิทยา		26	16.77	23	15.23	1	6.67
กายวิภาคศาสตร์		11	7.10	12	7.95	1	6.67
สรีรวิทยา		16	10.32	16	10.60	1	6.67
จุลชีววิทยา		15	9.68	25	16.56	1	6.67
อื่น ๆ		19	12.26	13	8.61	1	6.67

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.4.3 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 63) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 179 คน (55.76%) ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 177 คน (55.14%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 115 คน (35.83%) ต้องการก่อนปี 1990

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 42 คน (50.00%) ต้องการ คือ เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนรองลงมา 36 คน (42.86%) ต้องการระหว่างปี 1996-1998 จำนวนน้อยที่สุด 31 คน (36.90%) เท่ากัน ต้องการระหว่างปี 1993-1995 ปี 1990-1992 และก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 42 คน (73.68%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 37 คน (64.91%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 23 คน (40.35%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 21 คน (56.76%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 20 คน (54.05%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 14 คน (37.87%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 30 คน (54.55%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 26 คน (47.27%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 18 คน (32.73%) ต้องการระหว่างปี 1990-1992

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 13 คน (48.15%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 12 คน (44.44%) เท่ากัน ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน และระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 7 คน (25.93%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 40 คน (65.57%) ต้องการ คือ เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนรองลงมา 37 คน

(60.66%) ต้องการระหว่างปี 1996-1998 จำนวนน้อยที่สุด 18 คน (29.51%) ต้องการระหว่างปี 1990-1992

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยศิลปากรจำนวนมากที่สุดต้องการระหว่างปี 1996-1998 ในขณะที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน

ตารางที่ 63 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

อายุ	มหาวิทยาลัย		จพ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน (1999)	42	50.00	37	64.91	20	54.05	26	47.27	12	44.44	40	65.57	177	55.14		
1996-1998	36	42.86	42	73.68	21	56.76	30	54.55	13	48.15	37	60.66	179	55.76		
1993-1995	31	36.90	31	54.39	18	48.65	22	40.00	12	44.44	24	39.34	138	42.99		
1990-1992	31	36.90	30	52.63	17	45.95	18	32.73	10	37.04	18	29.51	124	38.63		
ก่อนปี 1990	31	36.90	23	40.35	14	37.84	20	36.36	7	25.93	20	32.79	115	35.83		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 64) พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 77 คน (57.89%) ต้องการ คือ เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนรองลงมา 72 คน (54.14%) ต้องการระหว่างปี 1996-1998 จำนวนน้อยที่สุด 46 คน (34.59%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 59 คน (57.28%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 54 คน (52.43%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 41 คน (39.81%) เท่ากัน ต้องการปี 1990-1992 และก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 48 คน (56.47%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 46 คน (54.12%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 28 คน (32.94%) ต้องการก่อนปี 1990

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์สาขาชีววิทยาและฟิสิกส์จำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 ในขณะที่อาจารย์สาขาวิชาเคมีต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน

ตารางที่ 64 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

อายุ	ภาควิชา/สาขาวิชา	เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน(1999)		77	57.89	54	52.43	46	54.12
1996-1998		72	54.14	59	57.28	48	56.47
1993-1995		52	39.10	49	47.57	37	43.53
1990-1992		51	38.35	41	39.81	32	37.65
ก่อนปี 1990		46	34.59	41	39.81	28	32.94

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 65) พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 4 คน (66.67%) เท่ากัน ต้องการ คือ ระหว่างปี 1993-1995 ปี 1990-1992 และก่อนปี 1990 จำนวนใกล้เคียงกัน 3 คน (50.00%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (33.33%) ต้องการระหว่างปี 1996-1998

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 53 คน (58.24%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 44 คน (48.35%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 33 คน (36.26%) เท่ากัน ต้องการระหว่างปี 1990-1992 และก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 51 คน (53.68%) ต้องการ คือ เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนรองลงมา 44 คน (46.32%) ต้องการระหว่างปี 1996-1998 จำนวนน้อยที่สุด 28 คน (29.47%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 80 คน (62.02%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนใกล้เคียงกัน 79 คน (61.24%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 50 คน (38.76%) ต้องการก่อนปี 1990

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์และอาจารย์จำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 และศาสตราจารย์ต้องการระหว่างปี 1993-1995, 1990-1992 และก่อนปี 1990 ในขณะที่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน

ตารางที่ 65 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ \ อายุ	ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน(1999)	3	50.00	44	48.35	51	53.68	79	61.24
1996-1998	2	33.33	53	58.24	44	46.32	80	62.02
1993-1995	4	66.67	38	41.76	34	35.79	62	48.06
1990-1992	4	66.67	33	36.26	31	32.63	56	43.41
ก่อนปี 1990	4	66.67	33	36.26	28	29.47	50	38.76

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 66) พบว่า

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์รวมที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 78 คน (50.32%) ต้องการ คือ ระหว่างปี 1996-1998 จำนวนรองลงมา 75 คน
(48.39%) ต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนน้อยที่สุด 61 คน (39.35%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน
มากที่สุด 93 คน (61.59%) ต้องการ คือ เฉพาะปีปัจจุบัน จำนวนใกล้เคียงกัน 92 คน (60.93%)
ต้องการระหว่างปี 1996-1998 จำนวนน้อยที่สุด 52 คน (34.44%) ต้องการก่อนปี 1990

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน
มากที่สุด 9 คน (60.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ เฉพาะปีปัจจุบัน และระหว่างปี 1996-1998
จำนวนใกล้เคียงกัน 8 คน (53.33%) ต้องการระหว่างปี 1993-1995 จำนวนน้อยที่สุด 2 คน
(13.33%) ต้องการก่อนปี 1990

เมื่อพิจารณาอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับ
การศึกษา พบว่า อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกและปริญญาตรีจำนวนมากที่สุดต้องการ
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 และอาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท
และปริญญาตรีต้องการเฉพาะปีปัจจุบัน

ตารางที่ 66 อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

อายุ	ระดับการศึกษา	ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะปีปัจจุบัน(1999)		75	48.39	93	61.59	9	60.00
1996-1998		78	50.32	92	60.93	9	60.00
1993-1995		64	41.29	66	43.71	8	53.33
1990-1992		63	40.65	55	36.42	6	40.00
ก่อนปี 1990		61	39.35	52	34.44	2	13.33

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.4.4 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อศึกษาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 67) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 229 คน (71.34%) ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 123 คน (38.32%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 7 คน (2.18%) ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน (3 คน) ญี่ปุ่น (2 คน) และเยอรมันและฝรั่งเศส (2 คน)

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 53 คน (63.10%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 27 คน (32.14%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 45 คน (78.95%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 27 คน (47.37%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 26 คน (70.27%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 13 คน (35.14%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมันและญี่ปุ่น

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 39 คน (70.91%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 20 คน (36.36%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 2 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมันและฝรั่งเศส

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 16 คน (59.26%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 7 คน (25.93%) ต้องการภาษาไทย

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
จำนวนมากที่สุด 50 คน (81.97%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 29 คน
(47.54%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่
เยอรมันและฝรั่งเศส

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตาม
มหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่สุดต้องการภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 67 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย	จพ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ	53	63.10	45	78.95	26	70.27	39	70.91	16	59.26	50	81.97	229	71.34
ภาษาไทย	27	32.14	27	47.37	13	35.14	20	36.36	7	25.93	29	47.54	123	38.32
อื่นๆ	1	1.19	1	1.75	2	5.41	2	3.64	-	-	1	1.64	7	2.18

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 68) พบว่า ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 97 คน (72.93%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 45 คน (33.83%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน และฝรั่งเศส

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 74 คน (71.84%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 41 คน (39.81%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 58 คน (68.24%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 37 คน (43.53%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ ฝรั่งเศส เยอรมัน และญี่ปุ่น

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 68 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

ภาษา	ภาควิชา/สาขาวิชา	เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ		97	72.93	74	71.84	58	68.24
ภาษาไทย		45	33.83	41	39.81	37	43.53
อื่นๆ		3	2.26	1	0.97	3	3.53

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 69) พบว่า

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวน 3 คน (50.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษและภาษาไทย

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน มากที่สุด 63 คน (69.23%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 30 คน (32.97%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการภาษาอื่นๆ ได้แก่ ฝรั่งเศสและเยอรมัน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 72 คน (75.75%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 39 คน (41.05%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ ญี่ปุ่น

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 91 คน (70.54%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 51 คน (39.53%) ต้องการ ภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 3 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่ เยอรมัน และญี่ปุ่น

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษ และศาสตราจารย์ยังต้องการภาษาไทยด้วย

ตารางที่ 69 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ ภาษา	ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ	3	50.00	63	69.23	72	75.79	91	70.54
ภาษาไทย	3	50.00	30	32.97	39	41.05	51	39.53
อื่นๆ	-	-	3	3.30	1	1.05	3	2.33

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 70) พบว่า

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก
จำนวนมากที่สุด 100 คน (64.52%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 47 คน
(30.32%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 6 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่
ฝรั่งเศส เยอรมัน และญี่ปุ่น

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน
มากที่สุด 119 คน (78.81%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 67 คน
(44.37%) ต้องการภาษาไทย นอกจากนี้ยังมีอาจารย์จำนวน 1 คน ต้องการภาษาอื่น ๆ ได้แก่
ญี่ปุ่น

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน
มากที่สุด 10 คน (66.67%) ต้องการ คือ ภาษาอังกฤษ ในขณะที่อาจารย์จำนวนใกล้เคียงกัน 9
คน (60.00%) ต้องการภาษาไทย

เมื่อพิจารณาภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับ
การศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่
เป็นภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 70 ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา ภาษา	ป.เอก (N=155)		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาอังกฤษ	100	64.52	119	78.81	10	66.67
ภาษาไทย	47	30.32	67	44.37	9	60.00
อื่น ๆ	6	3.87	1	0.66	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3.4.5 ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง

เมื่อศึกษาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (ตารางที่ 71) ต้องการโดยรวม พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 218 คน (67.91%) ต้องการบทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 169 คน (52.65%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 82 คน (25.55%) ต้องการเอกสารมาตรฐาน

เมื่อจำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวนมากที่สุด 49 คน (58.33%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 39 คน (46.43%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 21 คน (25.00%) ต้องการสิทธิบัตร

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนมากที่สุด 44 คน (77.19%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 37 คน (64.91%) ต้องการหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด 20 คน (35.09%) เท่ากัน ต้องการสิทธิบัตรและเอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวนมากที่สุด 26 คน (70.27%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 18 คน (48.65%) ต้องการหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด 6 คน (16.22%) ต้องการเอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวนมากที่สุด 39 คน (70.91%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 35 คน (63.64%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 13 คน (23.64%) ต้องการสิทธิบัตร

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวนมากที่สุด 17 คน (62.96%) ต้องการ คือ รายงานการวิจัย จำนวนรองลงมา 15 คน (55.56%) ต้องการบทความวารสารวิชาการ จำนวนน้อยที่สุด 5 คน (18.52%) ต้องการเอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนมากที่สุด 45 คน (73.77%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 36 คน (59.02%) ต้องการหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด 15 คน (24.59%) เท่ากัน ต้องการสิทธิบัตรและเอกสารมาตรฐาน

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ต้องการเปรียบเทียบตามมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์จากทุกมหาวิทยาลัยจำนวนมากที่สุดยกเว้นมหาวิทยาลัยศิลปากร ต้องการบทความวารสารวิชาการ ในขณะที่อาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากรต้องการรายงานการวิจัย

ตารางที่ 71 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	มหาวิทยาลัย จฟ. (N=84)		มก. (N=57)		มม. (N=37)		มร. (N=55)		ศก. (N=27)		มศว. (N=61)		รวม (N=321)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทความวารสารวิชาการ	49	58.33	44	77.19	26	70.27	39	70.91	15	55.56	45	73.77	218	67.91
บทความจากวารสารปริทัศน์	37	44.05	27	47.37	15	40.54	26	47.27	10	37.04	23	37.70	138	42.99
สิทธิบัตร	21	25.00	20	35.09	8	21.62	13	23.64	9	33.33	15	24.59	86	26.79
รายงานการวิจัย	39	46.43	31	54.39	13	35.14	35	63.64	17	62.96	34	55.74	169	52.65
รายงานการประชุมวิชาการ	30	35.71	24	42.11	13	35.14	23	41.82	12	44.44	19	31.15	121	37.69
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	24	28.57	24	42.11	13	35.14	20	36.36	8	29.63	19	31.15	108	33.64
เอกสารมาตรฐาน	22	26.19	20	35.09	6	16.22	14	25.45	5	18.52	15	24.59	82	25.55
หนังสือตำรา	31	36.90	37	64.91	18	48.65	32	58.18	10	37.04	36	59.02	164	51.09
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	26	30.95	24	42.11	13	35.14	21	38.18	7	25.93	17	27.87	108	33.64
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด (ตารางที่ 72) พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิชาเคมี จำนวนมากที่สุด 91 คน (68.42%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 70 คน (52.63%) ต้องการบทความจากวารสารปริทัศน์ จำนวนน้อยที่สุด 39 คน (29.32%) ต้องการเอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิชาชีววิทยา จำนวนมากที่สุด 71 คน (68.93%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 56 คน (54.37%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 16 คน (15.53%) ต้องการสิทธิบัตร

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนมากที่สุด 56 คน (65.88%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 49 คน (57.65%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 17 คน (20.00%) ต้องการสิทธิบัตร

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ต้องการเปรียบเทียบตามภาควิชา / สาขาวิชาที่สังกัด พบว่า อาจารย์ในทุกสาขาวิชาจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารต้นแหล่งที่เป็นบทความวารสารวิชาการ

ตารางที่ 72 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามภาควิชา/สาขาวิชาที่สังกัด

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	ภาควิชา/สาขาวิชา		เคมี (N=133)		ชีววิทยา (N=103)		ฟิสิกส์ (N=85)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทความวารสารวิชาการ	91	68.42	71	68.93	56	65.88		
บทความจากวารสารปริทัศน์	70	52.63	37	35.92	31	36.47		
สิทธิบัตร	53	39.85	16	15.53	17	20.00		
รายงานการวิจัย	64	48.12	56	54.37	49	57.65		
รายงานการประชุมวิชาการ	43	32.33	46	44.66	32	37.65		
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	47	35.34	38	36.89	23	27.06		
เอกสารมาตรฐาน	39	29.32	18	17.48	25	29.41		
หนังสือตำรา	65	48.87	53	51.46	46	54.12		
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	58	43.61	30	29.13	20	23.53		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ (ตารางที่ 73) พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 3 คน (50.00%) เท่ากัน ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ รายงานการวิจัย และหนังสือตำรา จำนวนใกล้เคียงกัน 2 คน (33.33%) เท่ากัน ต้องการบทความจากวารสารปริทัศน์ เอกสารมาตรฐาน และหนังสือวิชาการอื่น ๆ

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 60 คน (65.93%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 44 คน (48.35%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 19 คน (20.88%) ต้องการเอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวนมากที่สุด 65 คน (68.42%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 53 คน (55.79%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 21 คน (22.11%) ต้องการสิทธิบัตร

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีตำแหน่งอาจารย์ จำนวนมากที่สุด 90 คน (69.77%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 69 คน (53.49%) เท่ากัน ต้องการรายงานการวิจัย และหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด 35 คน (27.13%) ต้องการสิทธิบัตร

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ต้องการเปรียบเทียบตามตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ในทุกตำแหน่งทางวิชาการจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารต้นแหล่งที่เป็นบทความวารสารวิชาการ และศาสตราจารย์ยังต้องการรายงานวิจัย และหนังสือตำราด้วย

ตารางที่ 73 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งวิชาการ

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	ตำแหน่งทางวิชาการ		ศ. (N=6)		รศ. (N=91)		ผศ. (N=95)		อ. (N=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
บทความวารสารวิชาการ	3	50.00	60	65.93	65	68.42	90	69.77		
บทความจากวารสารปริทัศน์	2	33.33	40	43.96	38	40.00	58	44.96		
สิทธิบัตร	1	16.67	29	31.87	21	22.11	35	27.13		
รายงานการวิจัย	3	50.00	44	48.35	53	55.79	69	53.49		
รายงานการประชุมวิชาการ	1	16.67	33	36.26	36	37.89	51	39.53		
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	1	16.67	28	30.77	31	32.63	48	37.21		
เอกสารมาตรฐาน	2	33.33	19	20.88	24	25.26	37	28.68		
หนังสือตำรา	3	50.00	43	47.25	49	51.58	69	53.49		
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	2	33.33	30	32.97	26	27.37	50	38.76		
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-		

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ 74) พบว่า

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวนมากที่สุด 95 คน (61.29%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 69 คน (44.52%) ต้องการรายงานการวิจัย จำนวนน้อยที่สุด 34 คน (21.94%) ต้องการเอกสารมาตรฐาน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนมากที่สุด 112 คน (74.17%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนรองลงมา 93 คน (61.59%) ต้องการหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด 33 คน (21.85%) ต้องการสิทธิบัตร

ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวนมากที่สุด 11 คน (73.33%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ จำนวนใกล้เคียงกัน 10 คน (66.67%) ต้องการหนังสือตำรา จำนวนน้อยที่สุด 4 คน (26.67%) ต้องการสิทธิบัตร

เมื่อพิจารณาประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่ต้องการเปรียบเทียบตามระดับการศึกษา พบว่า อาจารย์ในทุกระดับการศึกษาจำนวนมากที่สุดต้องการเอกสารต้นแหล่งที่เป็นบทความวารสารวิชาการ

ตารางที่ 74 ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ต้องการ จำแนกตามระดับการศึกษา

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	ระดับการศึกษา		ป.โท (N=151)		ป.ตรี (N=15)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บทความวารสารวิชาการ	95	61.29	112	74.17	11	73.33
บทความจากวารสารปริทัศน์	66	42.58	66	43.71	6	40.00
สิทธิบัตร	49	31.61	33	21.85	4	26.67
รายงานการวิจัย	69	44.52	91	60.26	9	60.00
รายงานการประชุมวิชาการ	61	39.35	54	35.76	6	40.00
วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์	54	34.84	46	30.46	8	53.33
เอกสารมาตรฐาน	34	21.94	42	27.81	6	40.00
หนังสือตำรา	61	39.35	93	61.59	10	66.67
หนังสือวิชาการอื่น ๆ	54	34.84	46	30.46	8	53.33
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

การเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ที่ใช้และต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

จากการพิจารณาเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ที่ใช้และอาจารย์ที่มีความต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ตารางที่ 75) ในแต่ละด้าน มีดังนี้

วัตถุประสงค์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ของอาจารย์ที่ใช้และต้องการบริการพบว่า วัตถุประสงค์ที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 147 คน (76.56%) ใช้เพื่อการวิจัย ซึ่งแตกต่างจากอาจารย์ จำนวน 225 คน (70.09%) ที่ต้องการเพื่อการสอน สำหรับอาจารย์จำนวนรองลงมา 122 คน (63.54%) ใช้เพื่อการเพิ่มพูนความรู้ ในขณะที่อาจารย์ จำนวน 220 คน (68.54%) ต้องการเพื่อการวิจัย ส่วนอาจารย์จำนวนน้อยที่สุด 96 คน (50.00%) ใช้เพื่อการสอน และอาจารย์ จำนวน 210 คน (65.42%) ต้องการเพื่อการเพิ่มพูนความรู้

วิธีการส่งเอกสาร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบวิธีการส่งเอกสารที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า วิธีการส่งเอกสารโดยรวมที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 125 คน (65.10%) ใช้ และ 234 คน (72.90%) ต้องการเหมือนกัน คือ ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง

สำหรับอาจารย์ที่ใช้และต้องการส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรงพบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 88 คน (45.83%) ใช้ และ 198 คน (61.68%) ต้องการเหมือนกัน คือ ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 105 คน (54.69%) ใช้การติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง ในขณะที่อาจารย์จำนวน 165 คน (51.40%) ต้องการติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการรับเอกสาร

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบวิธีการรับเอกสารที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า วิธีการรับเอกสารโดยรวมที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 149 คน (77.60%) ใช้ และ 232 คน (72.27%) ต้องการเหมือนกัน คือ รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง

สำหรับอาจารย์ที่ใช้และต้องการรับด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 96 คน (50.00%) ใช้ และ 194 คน (60.44%) ต้องการเหมือนกัน คือ รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 38 คน (19.79%) และ 166 คน (51.71%) ต้องการเหมือนกัน คือ รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

แหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล / ฐานข้อมูล

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูล/ฐานข้อมูลที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 67 คน (34.90%) ใช้ และ 165 คน (51.40%) ต้องการสั่งและรับเอกสารจาก CAS เหมือนกัน สำหรับอาจารย์จำนวนรองลงมา 59 คน (30.73%) ใช้จาก MEDLINE ในขณะที่อาจารย์ จำนวน 148 คน (46.11%) ต้องการจาก BLDSO ส่วนอาจารย์จำนวนน้อยที่สุด 2 คน (1.04%) ใช้จาก EBSCO และอาจารย์ จำนวน 53 คน (16.51%) ต้องการจาก UnCover

รูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า รูปแบบที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 140 คน (72.92%) ใช้ คือ สารระสังเขป ซึ่งแตกต่างจากอาจารย์ จำนวน 201 คน (62.62%) ที่ต้องการเอกสารฉบับเต็ม สำหรับอาจารย์จำนวนรองลงมา 104 คน (54.17%) ใช้เอกสารฉบับเต็ม ในขณะที่อาจารย์ จำนวน 196 คน (61.06%) ต้องการสารระสังเขป ส่วนอาจารย์จำนวนน้อยที่สุด 39 คน (20.31%) ใช้กราฟิก และอาจารย์จำนวน 105 คน (32.71%) ต้องการบรรณานุกรม

เนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเนื้อหาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า เนื้อหาที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 81 คน (42.19%) ใช้ คือ ด้านเคมี ซึ่งแตกต่างจาก อาจารย์ จำนวน 130 คน (40.50%) ที่ต้องการด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป สำหรับอาจารย์จำนวน รองลงมา 56 คน (29.17%) ใช้ด้านวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในขณะที่อาจารย์ จำนวน 121 คน (37.69%) ต้องการด้านเคมี ส่วนอาจารย์จำนวนน้อยที่สุด 6 คน (3.13%) ใช้ด้านธรณีวิทยา และ อาจารย์ จำนวน 24 คน (7.48%) ต้องการด้านกายวิภาคศาสตร์

อายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอายุของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า อายุที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 118 คน (61.46%) ใช้ และ 179 คน (55.76%) ต้องการเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุระหว่างปี 1996-1998 เหมือนกัน สำหรับอาจารย์จำนวนรองลงมา 102 คน (53.13%) ใช้ระหว่างปี 1993-1995 ในขณะที่อาจารย์ จำนวน 177 คน (55.14%) ต้องการเฉพาะ ปีปัจจุบัน ส่วนอาจารย์ จำนวนน้อยที่สุด 68 คน (35.42%) ใช้ และ 115 คน (35.83%) ต้องการ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอายุก่อนปี 1990 เหมือนกัน

ภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบภาษาของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า อาจารย์จำนวนมากที่สุด 162 คน (84.38%) ใช้ และ 229 คน (71.34%) ต้องการเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาอังกฤษเหมือนกัน ในขณะที่อาจารย์จำนวน 19 คน (9.90%) ใช้ และ 123 คน (38.32%) ต้องการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นภาษาไทยเหมือนกัน

ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์ใช้และต้องการ พบว่า ประเภทของเอกสารต้นแหล่งที่อาจารย์จำนวนมากที่สุด 151 คน (78.65%) ใช้ และ 218 คน (67.91%) ต้องการ คือ บทความวารสารวิชาการ สำหรับอาจารย์จำนวนรองลงมา 78 คน

(40.63%) ใช้บทความจากวารสารปริทัศน์ ในขณะที่อาจารย์จำนวน 169 คน (52.65%) ต้องการรายงานการวิจัย ส่วนอาจารย์จำนวนน้อยที่สุด 16 คน (8.33%) ใช้ และ 82 คน (25.55%) ต้องการเอกสารมาตรฐานเหมือนกัน

ตารางที่ 75 การเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
ของอาจารย์ที่ใช้และต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ใช้ (N=192)	ร้อยละ	ต้องการ (N=321)	ร้อยละ
วัตถุประสงค์	การวิจัย	76.56	การสอน	70.09
	การเพิ่มพูนความรู้	63.54	การวิจัย	68.54
	การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	22.92	การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	48.91
วิธีการส่งเอกสาร	ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	65.10	ส่งผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	72.90
	ติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	54.69	ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	51.40
	ติดต่อกับบรรณารักษ์ทางโทรศัพท์	23.96	ติดต่อกับบรรณารักษ์ด้วยตนเอง	41.43
	ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	61.46	ส่งด้วยตนเองไปยังแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	69.16
	ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	45.83	ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	61.68
	ส่งทางโทรสาร	23.96	ส่งทางโทรสาร	37.07
วิธีการรับเอกสาร	รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	77.60	รับด้วยตนเองจากแหล่งที่ให้บริการฐานข้อมูลโดยตรง	72.27
	รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	50.00	รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	60.44
	รับโดยการดาวน์โหลด	45.83	รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	44.24
	รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	46.35	รับผ่านห้องสมุดด้วยตนเอง	68.54
	รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	19.79	รับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์	51.71
	รับโดยการดาวน์โหลด	16.67	รับทางอินเทอร์เน็ตด้วยการใช้การโอนถ่ายข้อมูล	38.63

ตารางที่ 75 (ต่อ) การเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ วิธีการส่งและรับเอกสาร และลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
ของอาจารย์ที่ใช้และต้องการบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

รายการ	ใช้ (N=192)	ร้อยละ	ต้องการ (N=321)	ร้อยละ
แหล่งที่ให้บริการฐานฯ/ฐานฯ	CAS	34.90	CAS	51.40
	MEDLINE	30.73	BLDSC	46.11
	EBSCO	1.04	UnCover	16.51
รูปแบบ	สาระสังเขป	72.92	เอกสารฉบับเต็ม	62.62
	เอกสารฉบับเต็ม	54.17	สาระสังเขป	61.06
	กราฟิก	20.31	บรรณานุกรม	32.71
เนื้อหา	เคมี	42.19	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	40.50
	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	29.17	เคมี	37.69
	ธรณีวิทยา	3.13	กายวิภาคศาสตร์	7.48
อายุ	1996-1998	61.46	1996-1998	55.76
	1993-1995	53.13	เฉพาะปีปัจจุบัน (1999)	55.14
	ก่อนปี 1990	35.42	ก่อนปี 1990	35.83
ภาษา	ภาษาอังกฤษ	84.38	ภาษาอังกฤษ	71.34
	ภาษาไทย	9.90	ภาษาไทย	38.32
ประเภทของเอกสารต้นแหล่ง	บทความวารสารวิชาการ	78.65	บทความวารสารวิชาการ	67.91
	บทความจากวารสารปริทัศน์	40.63	รายงานการวิจัย	52.65
	เอกสารมาตรฐาน	8.33	เอกสารมาตรฐาน	25.55

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

ในตอนนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีต่อบริการนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านการส่งและรับเอกสาร ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ พบว่า อาจารย์ที่แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะโดยรวม มีจำนวนทั้งสิ้น 60 คน สามารถสรุปในแต่ละด้านได้ดังนี้

การส่งเอกสาร มีอาจารย์ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จำนวนทั้งสิ้น 10 คน ได้แก่

- การส่งเอกสารผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ มีความสะดวกและประหยัดเวลามาก จำนวน 7 คน
- ควรมีแบบฟอร์มการส่งเอกสารไว้ใน website ของห้องสมุดด้วยในกรณีที่ติดต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 1 คน
- หน่วยงานที่เป็นสื่อกลางในการส่งเอกสารไม่ควรคิดค่าบริการที่สูงเกินไป จำนวน 1 คน
- การส่งเอกสารผ่านห้องสมุดมักมีความล่าช้ากว่าการส่งด้วยตนเองโดยตรง จำนวน 1 คน

การรับเอกสาร มีอาจารย์ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ จำนวนทั้งสิ้น 13 คน ได้แก่

- การรับเอกสารทางการดาวน์โหลดทำได้ช้ามาก โดยเฉพาะภาพกราฟิก ซึ่งอาจเกิดจากระบบเครือข่ายของทางมหาวิทยาลัย จำนวน 4 คน
- การรับเอกสารทางการดาวน์โหลด มีความสะดวก ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์โดยเฉพาะภาพกราฟิก และนำมาใช้สะดวกกว่ารับทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรือโทรสาร จำนวน 3 คน
- การรับเอกสารผ่านการโอนถ่ายข้อมูลไม่ค่อยมีความสะดวก จำนวน 1 คน
- ได้รับความยุ่งยากในการชำระเงินอยู่เนื่องจากยังไม่มั่นใจความปลอดภัยในการหักเงินผ่านบัตรเครดิตทางอินเทอร์เน็ต คิดว่าควรปรับปรุง หรือทำให้ลูกค้ามีความมั่นใจ จำนวน 1 คน
- การรับเอกสารทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์คาดว่าจะมีความสะดวกและรวดเร็ว จำนวน 2 คน
- คิดว่าเอกสารที่ได้รับจะมีความครบถ้วนและเหมือนต้นฉบับ รวมทั้งมีความรวดเร็ว จำนวน 1 คน

- การรับเอกสารด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น โทรสาร ควรคิดค่าบริการตามราคาจริง จำนวน 1 คน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ มีอาจารย์ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ จำนวนทั้งสิ้น 37 คน ได้แก่

- ค่าใช้จ่ายในการให้บริการฯ ค่อนข้างสูง หากลดค่าใช้จ่ายลงจะเพิ่มความต้องการใช้มากยิ่งขึ้น เนื่องจากอาจารย์ส่วนใหญ่ต้องให้ทุนส่วนตัวเพราะไม่มีแหล่งเงินทุนในการทำวิจัย จำนวน 15 คน

- หน่วยงานและสถาบันต่าง ๆ ควรสนับสนุนให้มีการจัดบริการฯ นี้ให้มากขึ้นในอนาคต เพื่อประโยชน์ในการสอนและการวิจัย รวมทั้งควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับบริการฯ ให้มากขึ้น และเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีผู้ใช้ส่วนใหญ่ให้ความสนใจและมักไม่ทราบว่ามีการให้บริการที่ใดบ้าง จำนวน 13 คน

- ทางมหาวิทยาลัยควรให้การสนับสนุนและลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากร มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ส่วนบุคคล เนื่องจากคอมพิวเตอร์ในส่วนกลางมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ และควรให้สามารถใช้ได้ตลอดเวลาทั้งในและนอกเวลาราชการ เพื่อผู้ใช้จะสามารถค้นหาและใช้บริการฯ ได้ด้วยตนเอง จำนวน 5 คน

- ทางห้องสมุดควรรับฐานข้อมูลเพิ่มมากขึ้น และรวบรวม เผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง จำนวน 2 คน

- ควรปรับปรุงระบบเครือข่าย เนื่องจากมักเกิดปัญหาติดขัด ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการติดต่อสื่อสาร จำนวน 1 คน

- การให้บริการฯ ผ่านบรรณารักษ์ห้องสมุดมีความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลา เนื่องจากทางห้องสมุดเป็นผู้ดำเนินการให้ทั้งหมด จำนวน 1 คน