



การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการและการใช้ข้อสนเทศของคณาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง โดยแจกแบบสอบถามให้แก่คณาจารย์รวม 272 ฉบับ ได้รับคำตอบคืนกลับมา 206 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 75.7 ของแบบสอบถามที่ได้ส่งออกไป ผลที่ได้นำมาเสนอและแยกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ โดยวิเคราะห์ถึงความแตกต่างเฉพาะบุคคล ได้แก่ คณะ ภาควิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษาสูงสุด ประเทศที่จบการศึกษา จำนวนปีที่สอน ตลอดจนงานวิชาการที่เคยทำ และอยู่ระหว่างดำเนินการ อันได้แก่ ปริมาณของงานวิจัย งานพัฒนา/ประดิษฐ์ การเขียนงานวิชาการ (ได้แก่ ตำราประกอบการเรียนการสอน) การเขียนบทความวิชาการ (ได้แก่ บทความทั่วไป บทความปริทัศน์ บทความวิจัย)

ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ความต้องการและการใช้ข้อสนเทศ โดยวิเคราะห์ถึง

ก. สาขาวิชาของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการสอน การทำงานวิชาการประเภทต่าง ๆ คณะ และภาควิชาที่สังกัด

ข. รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการสอน การทำงานวิชาการประเภทต่าง ๆ คณะที่สังกัด และตำแหน่งทางวิชาการ

ค. ภาษาของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการสอน การทำงานวิชาการประเภทต่าง ๆ คณะที่สังกัด และประเทศที่จบการศึกษา

ง. ความทันสมัยของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการสอน การทำงานวิชาการประเภทต่าง ๆ และคณะที่สังกัด

จ. ขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการสอนและการทำงานวิชาการประเภทต่าง ๆ

ฉ. การใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาต่างๆ จำแนกตามวัตถุประสงค์ด้านการสอน การทำงาน

วิชาการประเภทต่าง ๆ คณะและภาควิชาที่สังกัด และตำแหน่งทางวิชาการ

ข. แหล่งข้อมูลเทคโนโลยีที่ใช้ จำแนกตามคณะที่สังกัด

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบ

จากการสอบถามคณาจารย์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง ถึงคณะและภาควิชาที่สังกัด ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษาสูงสุด ประเทศที่จบ การศึกษา และจำนวนปีที่สอน ปรากฏว่า ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคณะที่สังกัด อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม คณะวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 81.1 ได้ตอบแบบสอบถาม สำหรับอาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปรากฏว่า ร้อยละ 79.2 75.9 และ 66.7 ของอาจารย์ประจำทั้งหมด ได้ตอบแบบสอบถามในเรื่องความต้องการ และการใช้ข้อสนเทศ รายละเอียดของอาจารย์ทั้งหมดและอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละภาค- วิชาของแต่ละคณะ ได้นำเสนอในตารางที่ 3 กล่าวคือ มีอาจารย์ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ 8 ภาควิชา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 5 ภาควิชา คณะเทคโนโลยีการเกษตร 6 ภาควิชา คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ 6 ภาควิชา ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละภาควิชา มีจำนวนตั้งแต่ครั้งหนึ่งของอาจารย์ประจำจนถึงอาจารย์ทุกคนในสังกัดของภาควิชา นั้น ๆ

ตารางที่ 3 จำนวนคณาจารย์ประจำและคณาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะและภาควิชา

คณะและภาควิชา	จำนวนคณาจารย์ ประจำ	จำนวนคณาจารย์ ผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ
คณะวิศวกรรมศาสตร์	74	60	81.1
วิศวกรรมโทรคมนาคม	(17)	(14)	
วิศวกรรมไฟฟ้า	(14)	(10)	
วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	(14)	(10)	
วิศวกรรมเครื่องกล	(11)	(10)	
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	(6)	(6)	
วิศวกรรมระบบควบคุม	(5)	(4)	
เทคนิคอุตสาหกรรม	(5)	(4)	
เทคโนโลยีการวัดคุมทางอุตสาหกรรม	(2)	(2)	
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	72	48	66.7
สถาปัตยกรรม	(30)	(20)	
สถาปัตยกรรมภายใน	(10)	(5)	
ศิลปอุตสาหกรรม	(17)	(13)	
เทคโนโลยีการก่อสร้าง	(7)	(6)	
นิเทศศิลป์	(8)	(4)	
คณะ เทคโนโลยีการเกษตร	54	41	75.9
เทคนิค เกษตร	(16)	(12)	
เทคโนโลยีการผลิตพืช	(14)	(11)	
เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	(8)	(8)	
วิศวกรรม เกษตร	(4)	(3)	
อุตสาหกรรม เกษตร	(4)	(3)	
บริหารธุรกิจ เกษตร	(8)	(4)	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์	72	57	79.2
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	(19)	(13)	
คณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์	(12)	(11)	
ฟิสิกส์ประยุกต์	(7)	(6)	
เคมีประยุกต์	(9)	(6)	
ชีววิทยาประยุกต์	(4)	(4)	
ภาษาและสังคม	(21)	(17)	

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 206 คนนั้น ปรากฏว่า เป็นอาจารย์จากคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 29.1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 27.7
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ร้อยละ 23.3 และคณะเทคโนโลยีการเกษตร ร้อยละ 19.9 ตามลำดับ
(ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 จำนวนคณาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	ผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ
วิศวกรรมศาสตร์	60	29.1
สถาปัตยกรรมศาสตร์	48	23.3
เทคโนโลยีการเกษตร	41	19.9
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์	57	27.7
รวม	206	100.0

เกี่ยวกับตำแหน่งทางวิชาการ ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ (167 คน) ส่วนผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่าอาจารย์ อันได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มี 30 คน รองศาสตราจารย์ 8 คน และศาสตราจารย์ 1 คน เมื่อจำแนกตำแหน่งทางวิชาการของผู้ตอบตามคณะปรากฏว่า ทั้ง 4 คณะ มีจำนวนอาจารย์ มากกว่าผู้ที่ดำรงตำแหน่ง สูงกว่าอาจารย์ มี 2 คณะที่ไม่มีผู้ตอบที่เป็นรองศาสตราจารย์คือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร ส่วนผู้ที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ มี 1 คนคือ จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนคณาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการและคณะที่สังกัด

คณะ	ตำแหน่งทางวิชาการ			
	อาจารย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	รองศาสตราจารย์	ศาสตราจารย์
วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	43	10	7	-
สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	40	7	-	1
เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	38	3	-	-
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ (N=57)	46	10	1	-
รวม	167	30	8	1

สำหรับพฤติกรรมการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ปรากฏว่าผู้ตอบส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโท 103 คน รองลงมาจบปริญญาตรี 91 คน และปริญญาเอก 12 คน โดยผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีนั้น จบการศึกษาในประเทศ 88 คน ในขณะที่ผู้จบปริญญาตรีต่างประเทศมีเพียง 3 คน สำหรับผู้จบการศึกษาระดับปริญญาโท ปรากฏว่า ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนใหญ่จบจากประเทศญี่ปุ่นขณะที่ผู้ตอบจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ส่วนใหญ่จบจากสหรัฐอเมริกา ผู้ตอบจากคณะเทคโนโลยีการเกษตรส่วนใหญ่จบปริญญาโทภายในประเทศ ซึ่งคล้ายกันกับผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สำหรับผู้จบการศึกษาระดับปริญญาเอก ปรากฏว่า เป็นผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด (8 คน) รองลงมาคือคณะเทคโนโลยีการเกษตร (3 คน) และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (1 คน) โดยเป็นผู้จบการศึกษาจากประเทศต่างๆ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ไม่มีผู้ตอบที่จบปริญญาเอก (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 จำนวนคณาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามที่จบการศึกษาจากประเทศต่าง ๆ จำแนกตามวุฒิการศึกษาสูงสุดและคณะที่สังกัด

ประเทศ	คณะวิศวกรรมศาสตร์			คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์			คณะเทคโนโลยีการเกษตร			คณะเศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์		
	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
ไทย (N=144)	27	8	-	25	3	-	17	14	-	19	31	-
ญี่ปุ่น (N=15)	-	12	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-
ฟิลิปปินส์ (N=6)	-	1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
อังกฤษ (N=6)	-	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	1
สหรัฐอเมริกา (N=26)	-	2	-	1	15	-	-	2	2	1	3	-
แคนาดา (N=3)	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-
ออสเตรเลีย (N=3)	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
นิวซีแลนด์ (N=1)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ฝรั่งเศส (N=1)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ออสเตรเลีย (N=1)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
รวม	28	24	8	26	22	-	17	21	3	20	36	1

สำหรับประสบการณ์ ระยะเวลาด้านการสอนของอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป (84 คน) รองลงมาคือ ผู้ที่มีประสบการณ์ 1-3 ปี (64 คน) 4-6 ปี (33 คน) และ 7-9 ปี (25 คน) ตามลำดับ สำหรับอาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-3 ปี ส่วนใหญ่เป็นอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตร อาจารย์ผู้ตอบที่มีประสบการณ์ 4-6 ปี เป็นอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขณะที่อาจารย์ที่มีประสบการณ์นาน 7-9 ปี เป็นผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เท่ากัน ส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์นาน 10 ปีขึ้นไป ปรากฏว่าเป็นอาจารย์ผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ มากที่สุด (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 จำนวนปีที่สอนของคณาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	จำนวนปีที่สอน			
	1-3 ปี	4-6 ปี	7-9 ปี	10 ปีขึ้นไป
วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	20	13	9	18
สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	9	6	9	24
เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	20	6	1	14
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ วิทยาศาสตร์ (N=57)	15	8	6	28
รวม (N=206)	64	33	25	84

จากตารางที่ 7 จะเห็นว่า อาจารย์ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการเกษตรนั้น ปรากฏว่า เป็นกลุ่มอาจารย์ที่มีประสบการณ์ 1-3 ปี มากที่สุด รองลงไปคือ ผู้ที่มีประสบการณ์นาน 10 ปีขึ้นไป และผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 4-6 ปี และ 7-9 ปี ตามลำดับ สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์นั้นปรากฏว่า เป็นอาจารย์ที่มีประสบการณ์นาน 10 ปีขึ้นไป มากที่สุด รองลงมา สำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คือผู้มีประสบการณ์ 1-3 ปี 7-9 ปี และ 4-6 ปี ตามลำดับ ขณะที่ผู้มีประสบการณ์รองลงมาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ คือ 1-3 ปี 4-6 ปี และ 7-9 ปี ตามลำดับ

จากการสอบถามถึงประเภทของงานวิชาการที่อาจารย์ทำ อันได้แก่ งานวิจัย งานพัฒนา/ประดิษฐ์ การเขียนตำราประกอบการสอน และการเขียนบทความวิชาการ พบว่าอาจารย์ผู้ตอบนิยมเขียนตำราประกอบการสอนมากที่สุด (139 คน หรือร้อยละ 67.5) รองลงมานิยมทำงานวิจัย (117 คน หรือร้อยละ 56.8) เขียนบทความวิชาการ (99 คน หรือร้อยละ 48.1) และงานพัฒนา/ประดิษฐ์ (61 คน หรือร้อยละ 29.6) (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 จำนวนคณาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานวิชาการประเภทต่าง ๆ

ประเภทของงานวิชาการ	จำนวนผู้ตอบ (N=206)	ร้อยละ
วิจัย	117	56.8
พัฒนา/ประดิษฐ์	61	29.8
เขียนตำราประกอบการสอน	139	67.5
เขียนบทความวิชาการ	99	48.1

หมายเหตุ ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากการวิเคราะห์ประเภทของงานวิชาการ จำแนกตามความแตกต่างเฉพาะบุคคล อันได้แก่ ตำแหน่งทางวิชาการ วุฒิการศึกษา จำนวนปีหรือประสบการณ์ที่สอน พบว่าผู้ที่มีตำแหน่ง อาจารย์ นิยมเขียนตำราประกอบการสอน เป็นอันดับแรก (101 คน) รองลงมาคือวิจัย เขียนบทความวิชาการ และพัฒนา/ประดิษฐ์ (86 คน 69 คน และ 44 คน ตามลำดับ) เช่นเดียวกับอาจารย์ผู้มีส่วนช่วยศาสตราจารย์ นิยมเขียนตำราประกอบการสอนมากที่สุด (29 คน) รองลงมาคือ ทำงานวิจัย และเขียนบทความวิชาการ ซึ่งปรากฏว่ามีจำนวนผู้ตอบไม่ต่างกันมากนัก (22 และ 21 คน) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่ทำงานพัฒนา/ประดิษฐ์ มีเพียง 10 คน ส่วนรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ ทำงานวิจัย เท่ากับการเขียนตำราประกอบการสอน และเขียนบทความวิชาการ (9 คน) รองลงมาคือพัฒนา/ประดิษฐ์ (7 คน) (ตารางที่ 9)

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งทางวิชาการกับประเภทของงานวิชาการที่ผลิต ปรากฏว่า ตำแหน่งทางวิชาการ อันได้แก่ อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์นั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับประเภทของงานวิชาการที่จัดทำ ($P > .05$)

จากการวิเคราะห์การผลิตงานวิชาการประเภทต่างๆ จำแนกตามวุฒิการศึกษา ปรากฏว่า ผู้จบปริญญาตรี ส่วนใหญ่ นิยมเขียนตำราประกอบการสอน (49 คน) เช่นเดียวกับผู้จบปริญญาโท นิยมเขียนตำราประกอบการสอนเป็นอันดับแรก (79 คน) รองลงมาคือ ทำงานวิจัย และเขียนบทความวิชาการ ในขณะที่ผู้จบปริญญาเอกนั้น นิยมเขียนบทความวิชาการ และเขียนตำราประกอบการสอน ซึ่งปรากฏว่าจำนวนผู้เขียนบทความวิชาการ และตำราประกอบการสอน ไม่ต่างกันมากนัก รองลงมาคือทำงานวิจัย สำหรับงานพัฒนา/ประดิษฐ์ นั้นปรากฏว่า เป็นงานวิชาการที่ผู้จบทุกระดับทำน้อยที่สุด ดังนั้นจึงไม่พบว่าวุฒิการศึกษามีความสัมพันธ์กับประเภทของงานวิชาการ ($P > .05$)

จากการวิเคราะห์ต่อไปว่า การผลิตงานวิชาการประเภทต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับจำนวนปีที่สอนมาแล้วหรือไม่ ปรากฏว่า งานวิชาการประเภทต่าง ๆ ที่อาจารย์ผลิตออกมานั้น ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนปี/ประสบการณ์การทำงานของอาจารย์ผู้ตอบ กล่าวคือ อาจารย์ที่มีประสบการณ์ 1-3 ปีนั้น นิยมทำงานวิจัย เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ เขียนบทความวิชาการ และเขียนตำราประกอบการสอนในขณะที่อาจารย์ผู้มีประสบการณ์การสอน 4-6 ปี 7-9 ปี และ 10 ปีขึ้นไป นิยมเขียนตำราประกอบการสอนเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ทำงานวิจัย เขียนบทความวิชาการ และทำงานพัฒนา/ประดิษฐ์

ตารางที่ 9 ประเภทของงานวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งการวิชาการ วุฒิการศึกษาและจำนวนปีที่สอน

ตำแหน่งทางวิชาการ/ วุฒิการศึกษา/ จำนวนปีที่สอน	ประเภทของงานวิชาการ						ค่า χ^2
	วิจัย (ร้อยละ)	พัฒนา/ประดิษฐ์ (ร้อยละ)	เขียนตำรา (ร้อยละ)	เขียนบทความ (ร้อยละ)	เขียนบทความ (ร้อยละ)	เขียนบทความ (ร้อยละ)	
ตำแหน่งทางวิชาการ							2.0 df=6 p>.05
อาจารย์ (N=167)	86 (51.5)	44 (26.4)	101 (60.5)	69 (41.2)			
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (N=30)	22 (73.3)	10 (33.3)	29 (96.7)	21 (70.0)			
รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ (N=9)	9 (100.0)	7 (77.8)	9 (100.0)	9 (100.0)			
วุฒิการศึกษา							7.9 df=6 p>.05
ปริญญาตรี (N=91)	37 (40.7)	29 (31.9)	49 (53.9)	30 (33.0)			
ปริญญาโท (N=103)	71 (68.9)	26 (25.2)	79 (76.7)	57 (55.3)			
ปริญญาเอก (N=12)	9 (75.0)	6 (50.0)	11 (91.7)	12 (100.0)			
จำนวนปีที่สอน							14.0 df=9 p>.05
1-3 ปี (N=64)	40 (62.5)	18 (28.1)	30 (46.9)	33 (51.6)			
4-6 ปี (N=33)	22 (66.7)	18 (54.6)	26 (78.8)	15 (45.5)			
7-9 ปี (N=25)	14 (56.0)	10 (40.0)	21 (84.0)	13 (52.0)			
10 ปีขึ้นไป (N=84)	41 (48.8)	15 (17.9)	62 (73.8)	38 (45.2)			

จากการสอบถามถึงปริมาณงานวิชาการที่เคยทำ และปริมาณของงานวิชาการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ว่าผู้ตอบได้ทำงานวิจัยที่เรื่อง ได้มีงานพัฒนา/ประดิษฐ์ ก็ขึ้น/เรื่อง ได้เขียนงานวิชาการ (หนังสือตำรา ประกอบการสอน) ก็เรื่อง และเขียนบทความวิชาการ (บทความทั่วไป บทความปริทัศน์ บทความวิจัย) ก็บทความ ผลปรากฏว่า ผู้ตอบเคยผลิตงานวิชาการที่เป็นบทความวิชาการ (739 บทความ) มากกว่างานพัฒนา/ประดิษฐ์ (396 ชิ้น/เรื่อง) งานวิจัย (347 เรื่อง) และงานเขียนตำราประกอบการสอน (314 เรื่อง) สำหรับจำนวนงานวิชาการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ปรากฏว่า ผู้ตอบกำลังผลิตงานวิจัย (175 เรื่อง) มากกว่างานเขียนตำราประกอบการสอน (162 เรื่อง) งานพัฒนา/ประดิษฐ์ (125 ชิ้น/เรื่อง) และงานเขียนบทความวิชาการ (115 บทความ) (ตารางที่ 10)

เมื่อวิเคราะห์งานวิชาการที่ผู้ตอบเคยทำ และอยู่ระหว่างดำเนินการ โดยเฉลี่ย พบว่า อาจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ เคยทำงานวิจัย เฉลี่ยแล้วไม่ต่างกันมากนัก (2.09 และ 2.43 เรื่อง) ในขณะที่ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ เคยทำงานวิจัยเฉลี่ย 17 เรื่อง ต่อ 1 คน แต่สำหรับกลุ่มรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์นี้ จะเห็นว่ามีค่าการกระจายสูงถึง 20.12 ซึ่งหมายถึงว่า รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์บางคน ทำงานวิจัยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนี้มากนัก สำหรับงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการโดยเฉลี่ยแล้ว อาจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ กำลังทำงานวิจัย เฉลี่ย 1 เรื่อง ต่อ 1 คน ในขณะที่รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ ทำเฉลี่ย 5 เรื่อง ต่อ 1 คน (ตารางที่ 11)

สำหรับงานพัฒนา/ประดิษฐ์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์เคยทำเฉลี่ย 11 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน มากกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ (9 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน) และอาจารย์ (6 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน) สำหรับงานพัฒนา/ประดิษฐ์ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ พบว่า อาจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์กำลังทำโดยเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนัก คือ 2.55 และ 2.38 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน ในขณะที่รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ กำลังทำเฉลี่ย 5 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน

ในด้านการเขียนตำราประกอบการสอน พบว่า อาจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์เคยเขียนตำราเฉลี่ย 2 เรื่อง ต่อ 1 คน ส่วนรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ เคยเขียนโดยเฉลี่ย 4 เรื่อง ต่อ 1 คน สำหรับงานเขียนตำราที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ปรากฏว่า ทั้งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ กำลังเขียนตำราประกอบการสอน โดยเฉลี่ย 1 เรื่อง ต่อ 1 คน

ด้านการเขียนบทความวิชาการที่เคยทำ พบว่า รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ โดยเฉลี่ย เคยเขียนบทความ 23 บทความ ต่อ 1 คน มากกว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (8 บทความ ต่อ 1 คน) และอาจารย์ (5 บทความ ต่อ 1 คน) สำหรับการเขียนบทความวิชาการที่อยู่ระหว่างดำเนินการนั้นพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก กล่าวคือ ทั้งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ กำลังเขียนบทความวิชาการโดยเฉลี่ยคนละ 2 บทความ

ตารางที่ 10 ปริมาณงานวิชาการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการของผู้ตอบ

ตำแหน่งทางวิชาการ	วิจัย		รวม	พัฒนา/ประดิษฐ์		รวม	เขียนตำรา		รวม	เขียนบทความ		รวม
	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (เรื่อง)		เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (ชิ้น/เรื่อง)		เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (เรื่อง)		เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (บทความ)	
อาจารย์	136	108	244	240	79	319	190	118	308	349	73	422
(N=167)	(N=65)	(N=66)		(N=37)	(N=31)		(N=70)	(N=76)		(N=62)	(N=36)	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	51	25	76	77	19	96	81	32	113	175	21	196
(N=30)	(N=21)	(N=14)		(N=8)	(N=8)		(N=29)	(N=20)		(N=21)	(N=9)	
รองศาสตราจารย์	160	42	202	79	27	106	43	12	55	215	21	236
และศาสตราจารย์	(N=9)	(N=8)		(N=7)	(N=5)		(N=9)	(N=7)		(N=9)	(N=8)	
(N=9)												
รวม	347	175	522	396	125	521	314	162	476	739	115	854

จากการสอบถามถึงปริมาณงานวิชาการที่เคยทำ และปริมาณของงานวิชาการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ว่าผู้ตอบได้ทำงานวิจัยกี่เรื่อง ได้มีงานพัฒนา/ประดิษฐ์ กี่ชิ้น/เรื่อง ได้เขียนงานวิชาการ (หนังสือตำราประกอบการสอน) กี่เรื่อง และเขียนบทความวิชาการ (บทความทั่วไป บทความปริทัศน์ บทความวิจัย) กี่บทความ ผลปรากฏว่า ผู้ตอบเคยผลิตงานวิชาการที่เป็นบทความวิชาการ (739 บทความ) มากกว่างานพัฒนา/ประดิษฐ์ (396 ชิ้น/เรื่อง) งานวิจัย (347 เรื่อง) และงานเขียนตำราประกอบการสอน (314 เรื่อง) สำหรับจำนวนงานวิชาการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ปรากฏว่า ผู้ตอบกำลังผลิตงานวิจัย (175 เรื่อง) มากกว่า งานเขียนตำราประกอบการสอน (162 เรื่อง) งานพัฒนา/ประดิษฐ์ (125 ชิ้น/เรื่อง) และงานเขียนบทความวิชาการ (115 บทความ) (ตารางที่ 12)

เมื่อวิเคราะห์งานวิชาการที่ผู้ตอบเคยทำ และอยู่ระหว่างดำเนินการโดยเฉลี่ย พบว่า ผู้ตอบที่มีประสบการณ์การสอนนาน 7-9 ปี เคยทำงานวิจัยโดยเฉลี่ย 8 เรื่อง ต่อ 1 คน สูงกว่ากลุ่มผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 4-6 ปี (5 เรื่อง ต่อ 1 คน) 10 ปีขึ้นไป (2 เรื่อง ต่อ 1 คน) และ 1-3 ปี (1 เรื่อง ต่อ 1 คน) แต่ในขณะเดียวกัน ค่าการกระจายก็สูงเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายความว่า อาจารย์ที่มีประสบการณ์ในกลุ่ม 7-9 ปี บางคนทำงานวิจัยน้อยกว่า 8 เรื่องมากนัก สำหรับงานวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ พบว่า ผู้มีประสบการณ์การสอนนาน 7-9 ปี กำลังทำวิจัยเฉลี่ย 3 เรื่อง ต่อ 1 คน สูงกว่า ผู้มีประสบการณ์ 4-6 ปี (2 เรื่อง ต่อ 1 คน) และผู้มีประสบการณ์ 1-3 ปี และ 10 ปีขึ้นไป (1 เรื่อง ต่อ 1 คน) เช่นกัน (ตารางที่ 13)

สำหรับงานพัฒนา/ประดิษฐ์ ผู้มีประสบการณ์การสอน 4-6 ปี เป็นกลุ่มที่เคยทำงานพัฒนา/ประดิษฐ์ 11 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน เฉลี่ยแล้วมากกว่ากลุ่มผู้มีประสบการณ์การสอน 10 ปีขึ้นไป ผู้มีประสบการณ์ 7-9 ปี (8 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน) และ 1-3 ปี (2 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน) ส่วนงานที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ปรากฏว่า ผู้มีประสบการณ์การสอน 4-6 ปี กำลังทำงานพัฒนา/ประดิษฐ์ 4 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน เฉลี่ยแล้วมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ (ผู้มีประสบการณ์การสอน 7-9 ปี 3 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป 2 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน และผู้มีประสบการณ์ 1-3 ปี 1 ชิ้น/เรื่อง ต่อ 1 คน)

ในด้านการเขียนตำราประกอบการสอน พบว่า ผู้มีประสบการณ์การสอน 4-6 ปี และ 7-9 ปี เคยเขียนตำรา 3 เรื่อง ต่อ 1 คน เฉลี่ยแล้วมากกว่าผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป (2 เรื่อง ต่อ 1 คน) และผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 1-3 ปี (1 เรื่อง ต่อ 1 คน) สำหรับการ

เขียนตำราที่อยู่ระหว่างดำเนินการ พบว่า ผู้มีประสบการณ์การสอนทุกช่วงปี กำลังทำงานเขียนตำราไม่ต่างกันมากนัก โดยเฉลี่ย 1 เรื่อง ต่อ 1 คน

สำหรับการเขียนบทความวิชาการที่เคยทำ พบว่า ผู้มีประสบการณ์การสอนนาน 7-9 ปี เคยเขียนบทความวิชาการ 14 บทความ ต่อ 1 คน เฉลี่ยแล้วมากกว่าผู้มีประสบการณ์ 4-6 ปี (11 บทความ ต่อ 1 คน) ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป (8 บทความ ต่อ 1 คน) และผู้ที่มีประสบการณ์การสอน 1-3 ปี (2 บทความ ต่อ 1 คน) ตามลำดับ สำหรับการเขียนบทความที่อยู่ระหว่างดำเนินการพบว่า ผู้มีประสบการณ์การสอนนาน 7-9 ปี 4-6 ปี และ 1-3 ปี เฉลี่ยแล้วกำลังเขียนบทความ 2 บทความ ต่อ 1 คน ส่วนผู้มีประสบการณ์นาน 10 ปีขึ้นไป เฉลี่ยกำลังเขียนบทความ 1 บทความ ต่อ 1 คน

ตารางที่ 12 ปริมาณงานวิชาการ จำแนกตามจำนวนปีที่สอน

จำนวนปีที่สอน	วิจัย		รวม		พัฒนา/ประดิษฐ์		รวม		เขียนตำรา		รวม		เขียนบทความ		รวม	
	เคยทำ	อยู่ระหว่าง (เรื่อง)	เคยทำ	อยู่ระหว่าง (เรื่อง)	เคยทำ	อยู่ระหว่าง (ชิ้น/เรื่อง)	รวม	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (เรื่อง)	รวม	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (บทความ)	รวม	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ (บทความ)	รวม
1-3 ปี (N=64)	51 (N=30)	52 (N=31)	103 (N=15)	38 (N=17)	30 (N=17)	68 (N=17)	68	33 (N=17)	42 (N=26)	75 (N=29)	72 (N=29)	32 (N=15)	104	32 (N=15)	72 (N=29)	104
4-6 ปี (N=33)	118 (N=20)	42 (N=16)	160 (N=14)	157 (N=14)	49 (N=12)	206 (N=17)	206	62 (N=17)	30 (N=19)	92 (N=14)	161 (N=14)	20 (N=9)	181	20 (N=9)	161 (N=14)	181
7-9 ปี (N=25)	99 (N=12)	35 (N=11)	134 (N=11)	96 (N=11)	22 (N=6)	118 (N=18)	118	58 (N=18)	23 (N=13)	81 (N=14)	208 (N=14)	24 (N=9)	232	24 (N=9)	208 (N=14)	232
10 ปีขึ้นไป (N=84)	79 (N=33)	46 (N=30)	125 (N=12)	105 (N=12)	24 (N=9)	129 (N=56)	129	161 (N=56)	67 (N=45)	228 (N=35)	298 (N=35)	39 (N=20)	337	39 (N=20)	298 (N=35)	337
รวม	347	175	522	396	125	521	521	314	162	476	739	115	854	115	739	854

ตาราง 13 ปริมาณงานวิชาการโดยเฉลี่ย จำแนกตามจำนวนปีที่สอน

จำนวนปีที่สอน	วิจัย		พัฒนา/ประดิษฐ์		เขียนตำรา		เขียนบทความ	
	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ	เคยทำ	อยู่ระหว่างทำ
1-3 ปี (N=64)	\bar{x} 1.70 (N=30)	1.68 (N=31)	2.53 (N=15)	1.76 (N=17)	1.94 (N=17)	1.62 (N=26)	2.48 (N=29)	2.13 (N=15)
	sd 0.92	1.22	2.50	0.83	0.83	0.64	3.03	0.99
4-6 ปี (N=33)	\bar{x} 5.90 (N=20)	2.63 (N=16)	11.21 (N=14)	4.08 (N=12)	3.65 (N=17)	1.58 (N=19)	11.50 (N=14)	2.22 (N=9)
	sd 10.68	2.09	23.23	5.93	4.78	0.61	17.93	0.97
7-9 ปี (N=25)	\bar{x} 8.25 (N=12)	3.18 (N=11)	8.73 (N=11)	3.67 (N=6)	3.22 (N=18)	1.77 (N=13)	14.86 (N=14)	2.67 (N=9)
	sd 15.46	3.43	14.46	3.44	2.49	0.60	27.19	1.41
10 ปีขึ้นไป (N=84)	\bar{x} 2.39 (N=33)	1.53 (N=30)	8.75 (N=12)	2.67 (N=9)	2.88 (N=56)	1.49 (N=45)	8.51 (N=35)	1.95 (N=20)
	sd 1.90	0.86	13.78	3.20	2.26	0.63	20.94	1.32

ตอนที่ 2 ความต้องการและการใช้ข้อสนเทศ

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่ต้องการ

จากการสอบถามความต้องการใช้ข้อสนเทศของคณาจารย์ว่าต้องการนำข้อสนเทศไปใช้เพื่อการสอน การวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ การเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่ามีผู้ตอบ 206 คน (ร้อยละ 100.0) ระบุว่าต้องการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน รองลงมาคือ 161 คน (ร้อยละ 78.2) และ 117 คน (ร้อยละ 56.8) ต้องการใช้ข้อสนเทศเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ และการวิจัย ตามลำดับ และมีผู้ตอบเพียง 61 คน (ร้อยละ 29.6) ที่ต้องการใช้ข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ โดยความต้องการข้อสนเทศเพื่อการสอนนั้น ปรากฏว่าอาจารย์ทุกคณะต้องการ ความต้องการรองลงมาสำหรับอาจารย์ผู้ตอบทุกคณะนั้น ต้องการข้อสนเทศเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการและการวิจัย ตามลำดับ ส่วนความต้องการข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์นั้น ปรากฏว่าเป็นความต้องการของอาจารย์ส่วนน้อยในทุกคณะ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ความต้องการข้อเสนอแนะ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการและคณะที่สังกัด

คณะ	ความต้องการข้อเสนอแนะ เพื่อ							
	การเสนอ	%	การวิจัย	%	การพัฒนา/ ประดิษฐ์	%	การเขียนตำรา/ บทความ	%
วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	60 (100.0)	(29.1)	42 (70.0)	(35.9)	36 (60.0)	(59.0)	49 (81.7)	(30.4)
สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	48 (100.0)	(23.3)	26 (54.2)	(22.2)	13 (27.1)	(21.3)	41 (85.4)	(25.5)
เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	41 (100.0)	(19.9)	24 (58.5)	(20.5)	7 (17.1)	(11.5)	33 (80.5)	(20.5)
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ (N=57)	57 (100.0)	(27.7)	25 (43.9)	(21.4)	5 (8.8)	(8.2)	38 (66.7)	(23.6)
รวม	206	(100.0)	117	(100.0)	61	(100.0)	161	(100.0)

จากการสอบถามถึงสาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์ ด้านการสอน การวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการข้อสนเทศที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ เช่นอาจารย์ที่สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ แสดงความต้องการเฉพาะสาขานี้ ดังสาขาวิชาย่อยที่ได้กำหนด ให้ไว้ในสาขาวิชาต่างๆ

เมื่อวิเคราะห์ความต้องการข้อสนเทศสาขาวิชาต่างๆของอาจารย์ผู้ตอบที่สังกัดภาควิชา ต่างๆของคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ตามตารางที่ 15) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรม โทโรคนามาความต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 8 สาขาวิชาที่กำหนดให้ และสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดไว้ ด้านการสอนนั้นอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดไว้ (ได้แก่ สถิติการสื่อสาร และระบบการสื่อสาร) ในอัตราเฉลี่ยระดับ 4.67 มากกว่าสาขาวิชาที่กำหนดให้ (เฉลี่ย 2.60-3.57) ด้านการวิจัย อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา การนำสัญญาณ ในอัตราเฉลี่ย ระดับ 5.00 เช่นเดียวกับความต้องการเพื่อวัตถุประสงค์ด้านการพัฒนา/ประดิษฐ์ สำหรับการ เขียนตำรา/บทความวิชาการ อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา การวางสายเคเบิล ในอัตราเฉลี่ย 4.67 มากกว่าสาขาอื่น (เฉลี่ย 3.50-4.33) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบ ต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 8 สาขาในอัตราเฉลี่ยระดับ 4.00-5.00 เพื่อการวิจัยมากกว่า วัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นๆ ที่มีได้กำหนดไว้ (ได้แก่ โรงงานและสถานีไฟฟ้ากำลัง การป้องกันในอุตสาหกรรมไฟฟ้ากำลัง และวิศวกรรมแสง) ในทุกวัตถุประสงค์ในระดับมากกว่า (4.67-4.75) สำหรับข้อสนเทศที่ กำหนดให้ 5 สาขาวิชาอันได้แก่ การเดินสายไฟอาคาร เครื่องจักรไฟฟ้า ระบบไฟฟ้ากำลัง อิเล็กทรอนิกส์ด้านไฟฟ้ากำลัง และพลังงานทดแทน ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ในอัตรา เฉลี่ยระดับปานกลางถึงระดับมาก (3.0-4.43) และยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศ ทั้ง 5 สาขาเพื่อทุกวัตถุประสงค์ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนัก

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา ไมโครโปรเซสเซอร์ในระดับมากถึงมากที่สุดในทุกวัตถุประสงค์ (เฉลี่ย 4.25-5.00) นอกจากนี้ อาจารย์ยังต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ในระดับมากที่สุด (5.00)

เพื่อการวิจัยและการพัฒนา/ประดิษฐ์อีกด้วย และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.63-5.00 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล ต้องการใช้เพื่อการสอนคือ เครื่องกลประยุกต์ ความร้อนประยุกต์ และงานฝึกฝีมือทางด้านเครื่องกล โดยมีความต้องการระดับมาก (เฉลี่ย 4.00-4.14) ด้านการวิจัยปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา งานฝึกฝีมือทางด้านเครื่องกล เฉลี่ย 3.75 มากกว่าข้อสนเทศสาขาอื่น สำหรับการพัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา เครื่องกลประยุกต์ ในอัตราเฉลี่ย 4.29 มากกว่าข้อสนเทศสาขาวิชาอื่น สำหรับการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชา ความร้อนประยุกต์ เฉลี่ย 3.71 มากกว่าข้อสนเทศสาขาวิชาอื่น นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 6 ใน 7 สาขาวิชาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.29 เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ต้องการใช้เพื่อการสอนในระดับมากได้แก่ การประมวลผลข้อมูล การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ และไมโครโปรเซสเซอร์ (เฉลี่ย 4.17-4.67) ด้านการวิจัยและการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในอัตราเฉลี่ย 4.80 และ 4.50 มากกว่าสาขาวิชาอื่น ด้านการพัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา ไมโครโปรเซสเซอร์ ในอัตราเฉลี่ยระดับมากที่สุด (5.00) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 7 สาขาในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมต้องการใช้เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในระดับมากเหมือนกันคือ สาขา ทฤษฎีระบบควบคุม (เฉลี่ย 4.67 4.33 และ 5.00 ตามลำดับ) ด้านการพัฒนา/ประดิษฐ์ พบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาระบบเซอร์โว ในอัตราเฉลี่ย 4.00 มากกว่าสาขาวิชาอื่น นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขาที่กำหนดให้ ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างระดับกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคนิคอุตสาหกรรมต้องการใช้
 เพื่อการสอนในระดับมาก (เฉลี่ย 4.00-4.50) ได้แก่ โทรทัศน์วงจรปิดและโทรทัศน์ชุมชน
 การส่งโทรทัศน์ และสาขาวิชาอื่นๆที่มีได้กำหนดไว้ (ได้แก่ การบันทึกวีดีโอ เทป เครื่องรับ
 โทรทัศน์สี และเครื่องส่งวิทยุ) สำหรับสาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้
 เพื่อการวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในอัตราเฉลี่ย
 4.50-5.00 ได้แก่ สาขาวิชาอื่นๆที่มีได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการ
 ใช้ข้อสนเทศทั้ง 4 สาขาที่กำหนดไว้ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างระดับกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการวัดคุมทางอุตสาหกรรม
 ต้องการใช้มากที่สุด (เฉลี่ย 4.00-5.00) ได้แก่สาขา การวัด อุปกรณ์การวัดและควบคุม
 ในกระบวนการอุตสาหกรรม และระบบไฮดรอลิค สาขาดังกล่าว เป็นที่ต้องการใช้มากในทุก
 วัตถุประสงค์ และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 3 สาขาในอัตราเฉลี่ย 4.00-
 5.00 เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น



ตารางที่ 15 สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องการนำมาใช้เพื่อ
วัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม</u>								
โทรศัพท์	3.57 (N=7)	1.90	4.75 (N=4)	0.50	4.33 (N=3)	1.16	4.33 (N=6)	1.03
โทรเลข	3.33 (N=6)	1.97	4.67 (N=3)	0.58	3.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=4)	1.16
การวางสายเคเบิล	3.00 (N=4)	2.31	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=1)	0.0	4.67 (N=3)	0.58
การนำสัญญาณ	3.00 (N=5)	1.87	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	4.25 (N=4)	0.96
วิทยุ	3.50 (N=8)	1.51	4.20 (N=5)	0.45	4.00 (N=3)	1.00	3.83 (N=6)	0.98
ไมโครเวฟ	3.57 (N=7)	1.51	4.25 (N=4)	0.50	4.00 (N=2)	1.00	3.60 (N=5)	1.14
การนำร่อง	2.60 (N=5)	1.82	4.00 (N=3)	1.00	3.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=4)	1.29
การสื่อสารด้วยไฟเบอร์ออปติก	3.20 (N=5)	1.64	4.00 (N=3)	1.00	3.00 (N=1)	0.0	3.75 (N=4)	0.96
อื่น ๆ	4.67 (N=3)	0.58	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=2)	0.0	4.33 (N=3)	0.58
<u>ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า</u>								
การเดินสายไฟอาคาร	3.43 (N=7)	1.51	3.25 (N=4)	1.50	3.83 (N=6)	0.98	3.14 (N=7)	1.86
เครื่องจักรไฟฟ้า	4.00 (N=9)	1.12	4.33 (N=6)	0.82	4.43 (N=7)	0.79	4.22 (N=9)	0.83

ตารางที่ 15 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องการนำมาใช้เพื่อ
วัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
ระบบไฟฟ้ากำลัง	4.00 (N=6)	1.55	4.00 (N=5)	1.41	3.83 (N=6)	1.60	4.00 (N=7)	1.16
อิเล็กทรอนิกส์ด้านไฟฟ้ากำลัง	3.71 (N=7)	1.60	4.17 (N=6)	1.60	4.14 (N=7)	1.46	4.00 (N=7)	1.53
พลังงานทดแทน	3.17 (N=6)	1.33	4.00 (N=4)	1.16	4.00 (N=6)	1.10	4.20 (N=5)	1.10
อื่น ๆ	4.75 (N=4)	0.50	4.67 (N=3)	0.58	4.75 (N=4)	0.50	4.75 (N=4)	0.50
<u>ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์</u>								
เทคโนโลยีด้านโซลิตส เตท	3.43 (N=7)	1.40	4.67 (N=6)	0.82	4.60 (N=5)	0.89	4.40 (N=5)	0.89
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	4.22 (N=9)	1.39	4.86 (N=7)	0.38	5.00 (N=5)	0.0	4.57 (N=7)	0.54
วงจรอิเล็กทรอนิกส์	4.20 (N=10)	1.32	4.63 (N=8)	0.74	4.50 (N=6)	0.84	4.50 (N=8)	0.54
อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์	3.80 (N=5)	1.79	5.00 (N=4)	0.0	5.00 (N=3)	0.0	4.67 (N=3)	0.58
อิเล็กทรอนิกส์ทางด้านแสง	3.50 (N=4)	1.29	4.67 (N=3)	0.58	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=2)	0.0
ไมโครโปรเซสเซอร์	4.25 (N=8)	1.04	5.00 (N=7)	0.0	5.00 (N=5)	0.0	4.80 (N=5)	0.45
อื่น ๆ	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0

ตารางที่ 15 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องการนำมาใช้เพื่อ
วัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</u>								
งานฝึกฝีมือทางด้านเครื่องกล	4.00 (N=7)	1.41	3.75 (N=4)	1.89	4.14 (N=7)	1.57	3.25 (N=4)	1.71
เครื่องมือกล	3.75 (N=8)	1.39	3.60 (N=5)	1.67	4.25 (N=8)	1.49	3.20 (N=5)	1.48
การเชื่อม	3.75 (N=8)	1.39	3.60 (N=5)	1.67	4.13 (N=8)	1.46	3.20 (N=5)	1.48
โลหะวิทยา	3.75 (N=8)	1.58	2.50 (N=4)	1.29	3.71 (N=7)	1.38	2.80 (N=5)	1.30
วิศวกรรมยานยนต์	3.44 (N=9)	1.67	3.33 (N=6)	1.37	4.00 (N=7)	1.53	3.29 (N=7)	1.25
ความร้อนประยุกต์	4.13 (N=8)	1.13	3.50 (N=6)	0.84	4.17 (N=6)	0.98	3.71 (N=7)	0.95
เครื่องกลประยุกต์	4.14 (N=7)	1.22	3.50 (N=6)	0.84	4.29 (N=7)	0.95	3.67 (N=6)	1.03
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์</u>								
ไมโครโปรเซสเซอร์	4.17 (N=6)	1.17	4.00 (N=5)	1.73	5.00 (N=4)	0.0	3.50 (N=4)	1.92
การประมวลผลข้อมูล	4.67 (N=6)	0.52	4.40 (N=5)	0.89	4.75 (N=4)	0.50	3.75 (N=4)	1.50
โปรแกรมภาษาต่าง ๆ	3.67 (N=6)	1.21	4.00 (N=5)	0.71	4.00 (N=4)	0.82	3.75 (N=4)	1.50

เมื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาต่างๆของอาจารย์ผู้ตอบที่สังกัดคณะ
 สถาปัตยกรรมศาสตร์ (ตามตารางที่ 16) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาสถาปัตยกรรม
 ต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาที่กำหนดไว้ 10 สาขา และสาขาวิชาอื่นๆที่มีได้กำหนดให้
 ในทุกวัตถุประสงค์กล่าวคือ ด้านการสอน อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทุกสาขาในอัตราเฉลี่ย
 ระดับ 3.50-4.67 โดยต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบสถาปัตยกรรมมากกว่าสาขาอื่น
 ด้านการวิจัยนั้นอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นๆที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การวาดภาพ
 และการออกแบบสภาพแวดล้อม) เฉลี่ย 4.33 มากกว่าข้อสนเทศสาขาวิชาที่กำหนดให้ ด้านการ
 พัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทุกสาขาในอัตราเฉลี่ยระดับปานกลาง
 (เฉลี่ย 3.00-3.50) โดยต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบชุมชน มากกว่าสาขาอื่น
 ด้านการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นๆ
 ที่มีได้กำหนดไว้ในอัตราเฉลี่ยมากที่สุด (5.00) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศ
 7 ใน 10 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.67 เพื่อการสอน มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาสถาปัตยกรรมภายในต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขา
 ที่กำหนดให้และสาขาวิชาที่มีได้กำหนดให้เพื่อการสอนในอัตราเฉลี่ยระดับมากถึงมากที่สุด (4.25-
 5.00) โดยต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาสถาปัตยกรรมภายใน การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม และสาขา
 วิชาอื่นๆที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม และการวิเคราะห์การออกแบบ)
 ในระดับมากที่สุด (5.00) ด้านการวิจัย พบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาสถาปัตยกรรม
 ภายใน และโครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน มากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) ด้านการพัฒนา/ประดิษฐ์
 พบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาสถาปัตยกรรมภายใน และการออกแบบและปฏิบัติ
 มากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) สำหรับการเขียนตำรา/บทความวิชาการพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการ
 ใช้ข้อสนเทศสาขาสถาปัตยกรรมภายใน ในอัตราเฉลี่ยระดับ 4.33 มากกว่าสาขาวิชาอื่น
 จะเห็นได้ว่าข้อสนเทศสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เป็นที่ต้องการมากในทุกวัตถุประสงค์
 นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.25-
 5.00 เพื่อการสอนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาศิลปอุตสาหกรรมต้องการใช้มาก
 เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการสอน และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.80 และ 4.61)
 คือข้อสนเทศสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อผลิตในระบบอุตสาหกรรม สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อ

การวิจัยพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบโลหะ วัสดุและระบบการผลิต และสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ศิลปะการสื่อสาร) ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) ด้านการพัฒนา/ประดิษฐ์ พบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบสิ่งทอ และการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ในด้านประโยชน์ใช้สอยในอัตราเฉลี่ยระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 5 ใน 7 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00) เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการก่อสร้างต้องการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ไม่มีผู้ตอบที่ต้องการใช้ข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่าสาขาวิชาบริหารการก่อสร้าง เป็นสาขาวิชาที่อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้มากที่สุดทั้ง 3 วัตถุประสงค์กล่าวคือ ด้านการสอน (เฉลี่ย 5.00) ด้านการวิจัย (เฉลี่ย 5.00) และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 5.00 เท่ากับสาขาวิชาอื่นๆ) ที่มีได้ระบุไว้ อันได้แก่การประมวลและสัญญาก่อสร้างต่างๆ และโครงสร้าง) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 3 สาขาในอัตราเฉลี่ย 4.67-5.00 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาศิลปะต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาศิลปะเพื่อวัตถุประสงค์ด้านการสอน ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) สำหรับวัตถุประสงค์ด้านการวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การวาดภาพมนุษย์ วิจารณ์ศิลปะ และการออกแบบเฟอร์นิเจอร์) ในอัตราเฉลี่ย 4.00 3.00 และ 4.33ตามลำดับ

ตารางที่ 16 สาขาวิชาของข้อสอบเทคโนโลยีการก่อสร้างสถาปัตยกรรมศาสตร์ ต้องการนำมาใช้เพื่อ
วัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสอบเทคโนโลยีการ ก่อสร้างสถาปัตยกรรมศาสตร์	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
ภาควิชาสถาปัตยกรรม								
การออกแบบขั้นพื้นฐาน	4.26 (N=19)	1.15	3.77 (N=13)	1.42	3.00 (N=2)	0.0	4.23 (N=13)	0.83
เทคโนโลยีการก่อสร้าง- อาคาร	4.41 (N=17)	0.87	4.00 (N=12)	0.95	3.00 (N=2)	0.0	4.00 (N=10)	1.05
โครงสร้างอาคาร	3.70 (N=10)	1.34	3.33 (N=9)	1.23	3.00 (N=2)	0.0	3.67 (N=6)	0.82
การออกแบบสถาปัตยกรรม	4.67 (N=18)	0.69	4.09 (N=11)	1.45	3.00 (N=2)	0.0	4.14 (N=14)	1.23
ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม	3.65 (N=17)	1.37	3.40 (N=10)	1.58	3.00 (N=3)	0.0	3.64 (N=11)	1.29
ภูมิสถาปัตย์	4.00 (N=15)	1.00	3.80 (N=10)	1.32	3.00 (N=1)	0.0	3.33 (N=9)	1.32
แนวความคิดในการออกแบบ สถาปัตยกรรม	4.41 (N=17)	0.71	3.70 (N=10)	1.42	3.00 (N=2)	0.0	3.82 (N=11)	1.25
สถาปัตยกรรมไทย	3.50 (N=14)	1.45	3.11 (N=9)	1.62	3.00 (N=1)	0.0	3.25 (N=8)	1.39
การวางผัง เมือง	4.27 (N=15)	0.80	4.30 (N=10)	0.95	3.00 (N=2)	0.0	3.60 (N=10)	1.27
การออกแบบชุมชน	4.00 (N=14)	1.36	3.90 (N=10)	1.52	3.50 (N=2)	0.71	3.56 (N=9)	1.67
อื่น ๆ	4.33 (N=3)	1.16	4.33 (N=3)	1.16	-	-	5.00 (N=1)	0.0

ตารางที่ 16 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน</u>								
สถาปัตยกรรมภายใน	5.00 (N=3)	0.0	5.00 (N=3)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	4.33 (N=3)	1.16
โครงสร้างสถาปัตยกรรม- ภายใน	4.25 (N=4)	0.96	5.00 (N=1)	0.0	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=4)	1.16
การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม	5.00 (N=3)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=3)	1.00
การออกแบบสภาพแวดล้อม	4.33 (N=3)	1.16	3.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=3)	1.00
นิทรรศการ	4.33 (N=3)	0.58	3.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	3.67 (N=3)	0.58
ออกแบบและปฏิบัติ	4.25 (N=4)	0.58	4.00 (N=1)	0.0	5.00 (N=2)	0.0	3.50 (N=4)	0.58
อื่น ๆ	5.00 (N=2)	0.0	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม</u>								
การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อผลิต- ในระบบอุตสาหกรรม	4.80 (N=10)	0.42	4.33 (N=3)	0.58	3.50 (N=4)	1.73	4.22 (N=9)	0.83
การออกแบบเฟอร์นิเจอร์	4.57 (N=7)	0.79	4.00 (N=4)	1.41	2.00 (N=3)	1.00	4.00 (N=8)	1.20
การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา	3.80 (N=5)	1.79	3.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	3.60 (N=5)	1.67
การออกแบบสิ่งทอ	2.50 (N=4)	1.92	4.00 (N=2)	1.41	5.00 (N=1)	0.0	2.25 (N=4)	1.89

ตารางที่ 16 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ต้องการนำมา
ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
การออกแบบโลหะ	3.71 (N=7)	1.60	5.00 (N=2)	0.0	3.50 (N=4)	1.29	3.50 (N=8)	1.31
วัสดุและระบบการผลิต	3.86 (N=7)	1.46	5.00 (N=2)	0.0	4.00 (N=3)	1.00	3.63 (N=8)	1.69
การศึกษาความต้องการของ ผู้ใช้ในด้านประโยชน์ ใช้สอย	3.25 (N=4)	1.26	3.00 (N=1)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=6)	1.55
อื่น ๆ	4.50 (N=4)	0.58	5.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=2)	0.0	4.20 (N=5)	1.10
<u>ภาควิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง</u>								
เทคโนโลยีการก่อสร้าง	4.60 (N=5)	0.55	4.67 (N=3)	0.58	-	-	3.67 (N=3)	1.53
บริหารการก่อสร้าง	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.0
ทดสอบและวิจัยวัสดุ	4.60 (N=5)	0.55	4.67 (N=3)	0.58	-	-	4.33 (N=3)	0.58
อื่น ๆ	4.50 (N=4)	0.58	4.67 (N=3)	0.58	-	-	5.00 (N=2)	0.0
<u>ภาควิชาศิลปะ</u>								
นิเทศศิลป์	5.00 (N=1)	0.0	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
ภาพยนตร์	-	-	-	-	-	-	-	-
ออกแบบสิ่งพิมพ์	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	4.75 (N=4)	0.50	4.00 (N=2)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	4.33 (N=3)	0.58

จากการวิเคราะห์ความต้องการข้อสนเทศสาขาวิชาต่าง ๆ ของอาจารย์ผู้ตอบสังกัดคณะเทคโนโลยีการเกษตร (ตามตารางที่ 17) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคนิคเกษตรต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ สัตวแพทย์, เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง, การชลประทาน และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) เพื่อการสอน และการวิจัยในอัตราเฉลี่ยระดับมาก (4.00-4.17) นอกจากนี้ยังต้องการข้อสนเทศสาขาเกษตรกรรม และสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง, และการชลประทาน) เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ในอัตราเฉลี่ยระดับปานกลาง (3.33) และ เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ โดยเฉลี่ยระดับมาก (4.20) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 3 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 3.33-4.75 เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช ต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ วิชาจัดการและการปรับปรุงพันธุ์พืช, การเก็บเกี่ยวพืชผล, โรคพืช, และพืชน้ำมัน) เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการสอน ในอัตราเฉลี่ย 4.80 มากกว่าสาขาวิชาที่กำหนดไว้ 8 สาขา สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัย ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาการจัดการศัตรูพืช มากกว่าสาขาอื่น ในอัตราเฉลี่ย 4.50 สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาเทคโนโลยีการเลี้ยงปุย (เฉลี่ย 3.00 และ 4.29) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศทั้ง 8 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างระดับกันมากนักในทุกวัตถุประสงค์

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ ต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดไว้ (ได้แก่ การเพาะเชื้อเห็ด) มากที่สุดทั้ง 3 วัตถุประสงค์ อันได้แก่ เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์นั้นพบว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศใน 6 สาขา ได้แก่ การผลิตโคและกระบือ เนื้อ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โภชนศาสตร์สัตว์ การสืบพันธุ์ของสัตว์ การผสมพันธุ์สัตว์ และโรคสัตว์ โดยความต้องการปรากฏในอัตราเฉลี่ยมากที่สุด (5.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 7 ใน 11 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมเกษตร ต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชา วิศวกรรม การแปรรูปอาหาร และการออกแบบอาคารเกษตร เพื่อการสอน และการเขียนตำรา/บทความ วิชาการในอัตราเฉลี่ยมากที่สุด (5.00) และต้องการข้อสนเทศสาขา การกำจัดของเสียทางการ เกษตร เพื่อการสอนอีกสาขาหนึ่ง ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อ การวิจัย ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา การออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร วิศวกรรมดินและแหล่งน้ำ การระบายและการกักเก็บน้ำ และสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ เครื่องจักรกลเกษตร) ในอัตราเฉลี่ยระดับน้อย (2.00) เท่านั้น สำหรับการพัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศสาขา การออกแบบเครื่องจักรกล เกษตรและวิศวกรรม- ดินและแหล่งน้ำ ในอัตราเฉลี่ยระดับปานกลาง (3.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการสอนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาอุตสาหกรรม เกษตรและภาควิชาบริหารธุรกิจ เกษตร มีความต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาต่างๆเพื่อวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ประการคือการสอน การวิจัย และ การเขียนตำรา/บทความวิชาการ โดยอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาอุตสาหกรรม เกษตรต้องการใช้ ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การวิเคราะห์อาหาร และ เคมีอาหาร) เพื่อการสอนและ การวิจัยในอัตราเฉลี่ยระดับมากถึงมากที่สุด (4.50-5.00) และต้องการข้อสนเทศสาขาการตรวจ สอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เพื่อการสอนและ การวิจัยในอัตราเฉลี่ย ระดับ 4.67 และ 5.00ตามลำดับ และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 3 ใน 5 สาขาวิชาที่กำหนดให้เพื่อการสอนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาบริหารธุรกิจ เกษตรต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่ มีได้กำหนดให้ (ได้แก่เศรษฐศาสตร์ และการสหกรณ์) เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/ บทความวิชาการในอัตราเฉลี่ยมากที่สุด (5.00) นอกจากนี้อาจารย์ผู้ตอบยังต้องการข้อสนเทศสาขา การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางการ เกษตร เพื่อการวิจัยในอัตราเฉลี่ยมากที่สุดอีกด้วย และพบว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 3 ใน 6 สาขาวิชาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

ตารางที่ 17 สาขาวิชาของข้อสน เทคโนโลยีการเกษตร ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสนเทคโนโลยีการเกษตร	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	x	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาเทคนิคเกษตร</u>								
เกษตรกรรม	3.75 (N=8)	1.16	3.40 (N=5)	0.89	3.33 (N=3)	1.53	4.20 (N=5)	0.84
ไม้ดอกไม้ประดับ	2.40 (N=5)	0.89	2.50 (N=4)	1.29	1.00 (N=1)	0.0	3.33 (N=3)	2.08
ช่างเกษตร	2.83 (N=6)	1.47	2.75 (N=4)	1.50	1.00 (N=1)	0.0	3.75 (N=4)	1.89
อื่น ๆ	4.17 (N=6)	1.60	4.00 (N=4)	1.16	3.33 (N=3)	1.53	4.20 (N=5)	0.84
<u>ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช</u>								
เทคโนโลยีการผลิตและการ เก็บเกี่ยวพืชไร่ พืชสวน และไม้ดอกไม้ประดับ	3.17 (N=6)	1.72	3.50 (N=4)	1.73	-	-	3.80 (N=5)	1.30
เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ย	4.00 (N=9)	1.32	4.33 (N=6)	0.82	3.00 (N=1)	0.0	4.29 (N=7)	0.95
การจัดการศัตรูพืช	4.11 (N=9)	1.36	4.50 (N=6)	1.23	-	-	4.25 (N=8)	1.04
วิทยาการเมล็ดพันธุ์	4.22 (N=8)	0.97	4.33 (N=6)	1.21	-	-	4.14 (N=7)	1.07
การบริหารเรือนเพาะชำ	3.38 (N=8)	1.41	3.33 (N=6)	1.86	-	-	3.00 (N=7)	1.41
การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	2.63 (N=8)	1.51	2.50 (N=6)	1.98	-	-	2.38 (N=8)	1.51
การผลิตเห็ดเป็นการค้า	2.71 (N=7)	1.89	2.00 (N=5)	1.73	-	-	2.86 (N=7)	2.04

ตารางที่ 17 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อเสนอเทคโนโลยีการเกษตร ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อเสนอที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง	2.71 (N=7)	1.50	2.80 (N=5)	1.79	-	-	3.33 (N=6)	1.86
อื่น ๆ	4.80 (N=5)	0.45	3.50 (N=2)	2.12	-	-	4.00 (N=4)	1.16
<u>ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์</u>								
การผลิตนม	4.33 (N=6)	0.52	4.00 (N=4)	1.16	4.50 (N=2)	0.71	3.75 (N=4)	1.50
การผลิตโคและกระบือเนื้อ	4.50 (N=6)	0.55	4.00 (N=4)	1.16	5.00 (N=2)	0.0	3.75 (N=4)	1.50
การผลิตสุกร	3.83 (N=6)	0.75	4.00 (N=4)	0.82	4.00 (N=2)	1.41	3.75 (N=4)	1.26
การผลิตกระต่าย	3.50 (N=6)	1.23	4.25 (N=4)	0.96	3.50 (N=2)	2.12	4.67 (N=3)	0.58
การผลิตสัตว์ปีก	3.83 (N=6)	0.75	4.00 (N=4)	1.16	3.50 (N=2)	2.12	3.75 (N=4)	0.96
การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3.00 (N=3)	2.00	3.00 (N=2)	2.83	3.00 (N=2)	2.83	3.33 (N=3)	2.08
โภชนศาสตร์สัตว์	4.17 (N=6)	0.98	4.50 (N=4)	1.00	5.00 (N=1)	0.0	4.20 (N=5)	0.84
การสืบพันธุ์ของสัตว์	4.60 (N=5)	0.89	4.33 (N=3)	1.16	5.00 (N=1)	0.0	4.25 (N=4)	0.96
การผสมพันธุ์สัตว์	4.20 (N=5)	1.10	4.33 (N=3)	1.16	5.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=4)	1.29

ตารางที่ 17 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสมเทศที่คณาจารย์คณะ เทคโนโลยีการเกษตร ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสมเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
โรคสัตว์	3.75 (N=4)	0.96	3.33 (N=3)	1.53	5.00 (N=1)	0.0	3.67 (N=3)	1.16
อื่น ๆ	5.00 (N=1)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร</u>								
การออกแบบเครื่องจักรกล เกษตร	4.00 (N=3)	1.73	2.00 (N=1)	0.00	3.00 (N=1)	0.0	4.50 (N=2)	0.71
วิศวกรรมดินและแหล่งน้ำ	4.00 (N=3)	1.73	2.00 (N=1)	0.00	3.00 (N=1)	0.0	4.50 (N=2)	0.71
วิศวกรรมการแปรรูปอาหาร	5.00 (N=2)	0.0	-	-	-	-	5.00 (N=1)	0.0
การออกแบบอาคารเกษตร	5.00 (N=2)	0.0	-	-	-	-	5.00 (N=1)	0.0
การระบายและการกักเก็บน้ำ	4.33 (N=3)	1.16	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=2)	1.41
การกำจัดของเสียทาง การเกษตร	5.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	3.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร</u>								
อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร และผลิตผลทางการเกษตร	4.33 (N=3)	1.16	4.00 (N=2)	0.0	-	-	4.33 (N=3)	0.58
วิศวกรรมโรงงาน	3.33 (N=3)	2.08	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0

ตารางที่ 17 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อเสนอเทคโนโลยีการเกษตร ที่คณะกรรมการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อเสนอที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
เทคโนโลยีเครื่องกล ความร้อน และไฟฟ้าในโรงงาน	3.33 (N=3)	2.08	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
การตรวจสอบคุณภาพ- และมาตรฐานผลิตภัณฑ์	4.33 (N=3)	1.16	5.00 (N=2)	0.0	-	-	4.67 (N=3)	0.58
วิศวกรรมทางอาหาร	4.00 (N=3)	1.73	3.00 (N=2)	1.41	-	-	3.50 (N=2)	2.12
อื่น ๆ	4.50 (N=2)	0.71	5.00 (N=2)	0.0	-	-	3.50 (N=2)	0.71
<u>ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร</u>								
การจัดการธุรกิจเกษตร	2.33 (N=3)	1.16	3.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=3)	1.00
เศรษฐศาสตร์การผลิตทาง- การเกษตร	4.67 (N=3)	0.58	4.00 (N=1)	0.0	-	-	4.67 (N=3)	0.58
การตลาด	3.33 (N=3)	2.08	1.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=3)	1.73
การพยากรณ์และการวิจัยธุรกิจ- เกษตร	4.00 (N=2)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.67 (N=3)	0.58
หลักการส่งเสริมการเกษตร	3.00 (N=3)	2.00	1.00 (N=1)	0.0	-	-	3.25 (N=4)	1.71
การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในทางการเกษตร	3.50 (N=2)	2.12	5.00 (N=1)	0.0	-	-	3.67 (N=3)	0.58
การบริหารแรงงาน	1.75 (N=4)	0.96	1.00 (N=1)	0.0	-	-	2.00 (N=2)	1.16
อื่น ๆ	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	-	-	5.00 (N=2)	0.0

จากการวิเคราะห์ความต้องการใช้ข้อสนเทศในสาขาวิชาต่างๆของอาจารย์ผู้ตอบที่สังกัด คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (ตามตารางที่ 18) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจาก ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมต้องการใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การศึกษา กฎหมาย รัฐศาสตร์ และการศึกษาทางวิชาชีพ) เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความ วิชาการในอัตราเฉลี่ย 3.25-4.80 สำหรับการพัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ ข้อสนเทศสาขาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ครุศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน และครุศาสตร์ศิลป- อุตสาหกรรมในอัตราเฉลี่ยระดับปานกลาง เท่านั้น (3.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขาในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างระดับกันมากนัก เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียน ตำรา/บทความวิชาการ

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ ต้องการใช้ข้อสนเทศ สาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ คณิตศาสตร์ประยุกต์ สถิติคณิตศาสตร์ และ คีฟเฟอ เรน เซียล- อีเควชัน) เพื่อการสอน การเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) สำหรับ วัตถุประสงค์เพื่อการวิจัย ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศ 7 สาขา ได้แก่การวิจัย คำเนินการ สถิติ สถิติวิเคราะห์ สถิติประยุกต์ สถิติชีวภาพ ประชากรศาสตร์ และสถิติประกันภัย ในอัตราเฉลี่ยระดับมาก (4.00) โดยไม่มีผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศ เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสาขาวิชาไม่เอื้ออำนวยต่อการประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 7 ใน 14 สาขาวิชาเพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สาขาวิชาของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ต้องการใช้มากที่สุด ในทุกวัตถุประสงค์คือ ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ คอมพิวเตอร์, อิเล็กทรอนิกส์) สำหรับข้อสนเทศที่กำหนดให้ 9 สาขาอันได้แก่ ฟิสิกส์โซลิตส เตท นิวเคลียร์ฟิสิกส์ ทัศนศาสตร์- กายภาพ โซลิตส เตทอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ ฟิสิกส์เชิงเคมี ฟิสิกส์ควอนตัม อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ และอุปกรณ์การวัดทางไฟฟ้า เป็นที่ต้องการของอาจารย์ผู้ตอบในทุก วัตถุประสงค์ โดยมีอัตราเฉลี่ยของความต้อการระดับน้อย ถึงมาก (เฉลี่ย 1.00-4.00) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศจำนวน 4 ใน 9 สาขาที่กำหนดให้ในอัตรา เฉลี่ย 4.00-4.40 เพื่อการสอนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเคมีประยุกต์ ภาควิชาชีววิทยาประยุกต์ และภาควิชาภาษาและสังคม ต้องการใช้อัตราเพื่อวัตถุประสงค์ 3 ประการเท่ากันคือการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ โดยอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเคมีประยุกต์ต้องการใช้อัตราเพื่อวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ประการดังกล่าวในอัตราเฉลี่ย 3.75 ถึง 4.17 มากกว่าความต้องการอัตราในสาขาอื่น นอกจากนี้สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัยพบว่าอาจารย์ผู้ตอบยังต้องการอัตราสาขาโพลีเมอร์เคมี เท่ากับเคมีอุตสาหกรรม ในอัตราเฉลี่ยระดับ 4.00 ซึ่งมากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้อัตราต่อสาขาจำนวน 3 ใน 7 สาขาที่กำหนดไว้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.17 เพื่อการสอน มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาชีววิทยาประยุกต์ต้องการใช้อัตราสาขาจุลชีววิทยา เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) และต้องการใช้อัตราสาขาชีววิทยาอุตสาหกรรมเพื่อการวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในระดับมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) เช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้อัตราต่อสาขาจำนวน 5 ใน 10 สาขาที่กำหนดให้เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาภาษาและสังคมต้องการใช้อัตราสาขาภาษาอังกฤษ เพื่อการสอน และการวิจัยมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัยพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้อัตราสาขาบรรณารักษศาสตร์มากที่สุดอีกสาขาหนึ่งด้วย (เฉลี่ย 5.00) ส่วนการเขียนตำรา/บทความวิชาการปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้อัตราสาขาภาษาไทยและปรัชญา มากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) นอกจากนี้ยังพบว่าอาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้อัตราต่อสาขาจำนวน 10 ใน 18 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

ตารางที่ 18 สาขาวิชาของข้อสอบเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสอบที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม</u>								
วิศวกรรมโทรคมนาคม	3.00 (N=6)	1.10	2.25 (N=4)	1.50	-	-	3.50 (N=4)	1.00
สถาปัตยกรรม	2.80 (N=5)	1.30	2.25 (N=4)	1.89	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=4)	1.41
สถาปัตยกรรมภายใน	3.00 (N=5)	1.58	2.25 (N=4)	1.89	3.00 (N=1)	0.0	2.75 (N=4)	0.96
ศิลปอุตสาหกรรม	3.00 (N=5)	1.58	2.50 (N=4)	1.92	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=4)	0.82
เทคโนโลยี การผลิตพืช	3.83 (N=6)	1.17	3.00 (N=5)	1.58	-	-	3.25 (N=4)	1.50
เทคโนโลยีการ- ผลิตสัตว์	3.83 (N=6)	1.60	3.17 (N=6)	1.84	-	-	2.67 (N=3)	2.08
อื่น ๆ	4.80 (N=5)	0.45	3.25 (N=4)	1.71	-	-	4.00 (N=3)	1.73
<u>ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์</u>								
พืชคณิต	3.71 (N=7)	1.11	-	-	-	-	3.80 (N=5)	1.30
การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อน	3.50 (N=8)	1.31	-	-	-	-	2.80 (N=5)	0.84
การวิเคราะห์ตัวแปรจริง	3.29 (N=7)	1.11	-	-	-	-	2.80 (N=5)	0.84
การวิเคราะห์ตัวเลข	4.14 (N=7)	1.07	-	-	-	-	4.00 (N=5)	1.00

ตารางที่ 18 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
การวิเคราะห์เวกเตอร์	3.88 (N=8)	0.84	-	-	-	-	3.50 (N=6)	0.84
โทโปโลยี	3.17 (N=6)	1.17	-	-	-	-	2.75 (N=4)	1.26
ออปทิโมเซชัน	3.14 (N=7)	1.57	-	-	-	-	3.00 (N=5)	0.71
การวิจัยดำเนินการ	3.75 (N=8)	1.58	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.86 (N=7)	0.90
สถิติ	3.71 (N=7)	1.38	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.83 (N=6)	1.33
สถิติวิเคราะห์	3.43 (N=7)	1.72	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.83 (N=6)	1.33
สถิติประยุกต์	3.29 (N=7)	1.89	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.67 (N=6)	1.63
สถิติชีวภาพ	3.17 (N=6)	2.04	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.80 (N=5)	1.79
ประชากรศาสตร์	3.43 (N=7)	1.72	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=5)	1.87
สถิติประกันภัย	3.29 (N=7)	1.70	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=5)	1.87
อื่น ๆ	5.00 (N=3)	0.0	-	-	-	-	5.00 (N=3)	0.0

ตารางที่ 18 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์</u>								
ฟิสิกส์โพลิตสเดท	4.00 (N=5)	1.00	3.50 (N=4)	1.29	2.67 (N=3)	2.08	2.33 (N=3)	2.31
นิวเคลียร์ฟิสิกส์	3.75 (N=4)	0.96	1.67 (N=3)	1.16	2.00 (N=3)	1.00	3.00 (N=2)	1.58
ทัศนศาสตร์กายภาพ	4.00 (N=4)	1.16	3.33 (N=3)	2.08	3.33 (N=3)	2.08	3.33 (N=3)	2.08
โพลิตสเดทอิเล็กทรอนิกส์	4.40 (N=5)	0.89	3.25 (N=4)	1.71	3.50 (N=4)	1.73	3.00 (N=4)	2.31
เทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ	3.00 (N=4)	1.83	2.33 (N=3)	2.31	2.33 (N=3)	2.31	2.33 (N=3)	2.31
ฟิสิกส์เชิงเคมี	3.00 (N=4)	1.63	3.00 (N=3)	0.0	1.33 (N=3)	0.58	1.00 (N=3)	0.0
ฟิสิกส์ควอนตัม	4.33 (N=3)	0.58	2.67 (N=3)	1.53	2.00 (N=3)	1.00	1.67 (N=3)	1.16
อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์	2.33 (N=3)	2.31	2.33 (N=3)	2.31	2.33 (N=3)	2.31	2.33 (N=3)	2.31
อุปกรณ์การวัดทางไฟฟ้า	3.40 (N=5)	1.52	3.40 (N=5)	1.67	3.50 (N=4)	1.92	3.25 (N=4)	1.71
อื่น ๆ	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=2)	0.0
<u>ภาควิชาเคมีประยุกต์</u>								
เคมีอินทรีย์	3.00 (N=5)	1.00	3.33 (N=3)	0.58	-	-	2.50 (N=4)	1.29
เคมีอินทรีย์	4.00 (N=5)	1.73	4.00 (N=3)	1.00	-	-	3.60 (N=5)	1.52

ตารางที่ 18 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
ชีวเคมี	2.83 (N=6)	1.33	2.67 (N=3)	0.58	-	-	3.00 (N=5)	1.58
เคมีเชิงฟิสิกส์	3.40 (N=5)	1.14	3.00 (N=3)	1.00	-	-	3.25 (N=4)	1.71
เคมีวิเคราะห์	3.40 (N=5)	0.89	3.67 (N=3)	1.16	-	-	3.00 (N=4)	1.41
โพลีเมอร์เคมี	4.00 (N=6)	1.10	4.00 (N=3)	1.00	-	-	3.67 (N=6)	0.82
เคมีอุตสาหกรรม	4.17 (N=6)	0.98	4.00 (N=3)	1.00	-	-	3.75 (N=4)	0.96
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>ภาควิชาชีววิทยาประยุกต์</u>								
พฤกษศาสตร์	3.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
สัตววิทยา	3.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
ชีววิทยา	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-
จุลชีววิทยา	5.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=2)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.0
พันธุศาสตร์	4.00 (N=4)	1.16	4.00 (N=2)	1.41	-	-	4.50 (N=2)	0.71
แบคทีเรียวิทยา	4.00 (N=2)	1.41	4.50 (N=2)	0.71	-	-	-	-

ตารางที่ 18 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
ต้องการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชาของ ข้อสนเทศที่ต้องการ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
สรีรวิทยาของพืช	3.00	0.0	-	-	-	-	-	-
	(N=1)							
การเพาะเลี้ยงเซลล์และ- เนื้อเยื่อ	3.00	0.0	4.00	0.0	-	-	-	-
	(N=1)		(N=1)					
ไวรัสวิทยา	2.00	0.0	-	-	-	-	-	-
	(N=1)							
ชีววิทยาอุตสาหกรรม	4.00	1.41	5.00	0.0	-	-	5.00	0.0
	(N=2)		(N=2)				(N=1)	
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>ภาควิชาภาษาและสังคม</u>								
ภาษาไทย	3.60	1.34	4.00	1.41	-	-	5.00	0.0
	(N=5)		(N=2)				(N=1)	
ภาษาอังกฤษ	5.00	0.0	5.00	0.0	-	-	4.50	0.71
	(N=6)		(N=1)				(N=2)	
ภาษาญี่ปุ่น	1.50	0.71	1.00	0.0	-	-	1.00	0.0
	(N=2)		(N=1)				(N=1)	
ปรัชญา	4.00	0.0	2.00	0.0	-	-	5.00	0.0
	(N=2)		(N=1)				(N=1)	
จิตวิทยา	4.40	0.55	3.50	2.12	-	-	4.67	0.58
	(N=5)		(N=2)				(N=3)	
การตลาด	3.00	1.41	1.00	0.0	-	-	3.50	1.73
	(N=5)		(N=1)				(N=4)	
กฎหมาย	2.50	0.71	1.00	0.0	-	-	3.00	0.0
	(N=2)		(N=1)				(N=1)	

รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ

จากการสอบถามถึงรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ ว่าผู้ตอบต้องการใช้หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ คู่มือ จุลสาร ข่าวสาร หนังสือรายปี หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล วิทยานิพนธ์ สิทธิบัตร มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ บรรณานุกรม ดัชนีและสารระสังเขป สารานุกรม พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ สูตรคณิตศาสตร์ และเคมี บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โสตทัศนวัสดุ และรายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ รวม 22 รายการนั้น ปรากฏว่าข้อสนเทศในรูปแบบต่อไปนี้ เป็นที่ต้องการของอาจารย์ร้อยละ 77.2-99.4 (129-166 คน) คือ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ จุลสาร ข่าวสาร โสตทัศนวัสดุ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน คู่มือ หนังสือรายปี บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ และความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่อาจารย์ร้อยละ 60.5-72.5 (101-121 คน) ต้องการ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์-รัฐบาล บรรณานุกรม สารานุกรม พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ ดัชนีและสารระสังเขป สูตรคณิตศาสตร์และเคมี มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ สิทธิบัตร รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ ตามลำดับ

สำหรับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปรากฏว่า รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.7-100 หรือ 23-30 คน) ต้องการ ได้แก่ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทาง-วิชาการ วิทยานิพนธ์ คู่มือ จุลสารข่าวสาร สิ่งพิมพ์รัฐบาล บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ หนังสือรายปี และความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หนังสือพิมพ์ บรรณานุกรม พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ร้อยละ 60-66.7 (หรือ 18-20 คน) ต้องการ ได้แก่ ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน โสตทัศนวัสดุ สิทธิบัตร ดัชนีและสารระสังเขป สารานุกรม ตารางคณิตศาสตร์ และพีลิกส์ สูตรคณิตศาสตร์และเคมี รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ และ มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ ตามลำดับ

สำหรับกลุ่มรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์นั้น รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.8-100 หรือ 8-9 คน) ต้องการได้แก่ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน วิทยานิพนธ์ คู่มือ หนังสือพิมพ์ ดัชนีและสาระสังเขป ตามลำดับ ในขณะที่รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ร้อยละ 55.6-66.7 (5-6 คน) ต้องการได้แก่ จุลสารข่าวสาร หนังสือรายปี สิทธิบัตร บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ บรรณานุกรม สารานุกรม พจนานุกรมและอริธานศัพท์ ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี และโสตทัศนวัสดุ ตามลำดับ (ตารางที่ 19)

จากการทดสอบว่ารูปแบบของข้อสนเทศต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งทางวิชาการของผู้ใช้ข้อสนเทศ หรือไม่ ผลการทดสอบปรากฏว่าไม่พบนัยสำคัญ ($P > .05$)

ตารางที่ 19 รูปแบบของข้อสนทนาที่ใช้ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

รูปแบบของข้อสนทนา	ตำแหน่งทางวิชาการ					
	อาจารย์		ผู้ช่วย- ศาสตราจารย์		รองศาสตราจารย์- และศาสตราจารย์	
	(N=167)	%	(N=30)	%	(N=9)	%
หนังสือตำรา (N=205)	166	99.4	30	100.0	9	100.0
วารสารวิชาการ (N=192)	154	92.2	29	96.7	9	100.0
รายงานทางวิชาการ (N=186)	149	89.2	29	96.7	8	88.9
คู่มือ (N=166)	132	79.0	27	90.0	7	77.8
จุลสารข่าวสาร (N=166)	134	80.2	26	86.7	6	66.7
หนังสือรายปี (N=161)	130	77.8	25	83.3	6	66.7
หนังสือพิมพ์ (N=151)	121	72.5	23	76.7	7	77.8
สิ่งพิมพ์รัฐบาล (N=152)	121	72.5	26	86.7	5	55.6
วิทยานิพนธ์ (N=172)	138	82.6	27	90.0	7	77.8
สิทธิบัตร (N=130)	104	62.3	20	66.7	6	66.7
มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ (N=128)	105	62.9	18	60.0	5	55.6
บรรณานุกรม (N=143)	115	68.9	23	76.7	5	55.6
ดัชนีและสาระสังเขป (N=137)	110	65.9	20	66.7	7	77.8
สารานุกรม (N=137)	112	67.1	20	66.7	5	55.6
พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ (N=140)	112	67.1	23	76.7	5	55.6
ตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ (N=126)	101	60.5	20	66.7	5	55.6
สูตรคณิตศาสตร์และเคมี (N=130)	106	63.5	19	63.3	5	55.6
บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม- ทางวิชาการ (N=161)	129	77.3	26	86.7	6	66.7
ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็น- ทางการกับเพื่อนร่วมงาน (N=160)	129	77.3	23	76.7	8	88.9

ตารางที่ 19 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

รูปแบบของข้อสนเทศ	ตำแหน่งทางวิชาการ					
	อาจารย์		ผู้ช่วย- ศาสตราจารย์		รองศาสตราจารย์- และศาสตราจารย์	
	(N=167)	%	(N=30)	%	(N=9)	%
ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับ- ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (N=163)	133	79.6	24	80.0	6	66.7
โสตทัศนวัสดุ (N=162)	134	80.2	23	76.7	5	55.6
รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ (N=127)	102	61.1	19	63.3	6	66.7
อื่น ๆ	4	2.4	-	-	-	-

$$\chi^2 = 4.6 \quad P > .05 \quad df = 44$$

สำหรับรายละเอียดของรูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้แต่ละกลุ่ม อันได้แก่ อาจารย์ ผู้ช่วย-
ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ ต้องการนั้น ได้นำมาจัดตามลำดับความต้องการ
โดยแยกเป็น 2 กลุ่มคือ รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้นั้นมากกว่าร้อยละ 50 ต้องการ และรูปแบบของ-
ข้อสนเทศที่ผู้ใช้นั้นมากกว่าร้อยละ 75 ต้องการ ดังได้นำเสนอในตารางที่ 20



ตารางที่ 20 รูปแบบของข้อสน เทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	รูปแบบของข้อสน เทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
อาจารย์	หนังสือพิมพ์	หนังสือตำรา
	สิ่งพิมพ์รัฐบาล	วารสารวิชาการ
	บรรณานุกรม	รายงานทางวิชาการ
	สารานุกรม	วิทยานิพนธ์
	พจนานุกรมและอริธานศัพท์	จุลสาร ข่าวสาร
	ดัชนีและสารระสังเขป	โสตทัศนวัสดุ
	สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี	ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย-
	มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ	กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
	สิทธิบัตร	คู่มือ
	รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์	หนังสือรายปี
	ตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์	บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม- ทางวิชาการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	โสตทัศนวัสดุ	หนังสือตำรา
	สิทธิบัตร	วารสารวิชาการ
	ดัชนีและสารระสังเขป	รายงานทางวิชาการ
	สารานุกรม	วิทยานิพนธ์
	ตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์	คู่มือ
	สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี	จุลสาร ข่าวสาร
	รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์	สิ่งพิมพ์รัฐบาล
		ความรู้ที่ได้จากการสนทนา อย่างไม่เป็นทางการ กับเพื่อนร่วมงาน

ตารางที่ 20 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ
จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
	มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ	บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม- ทางวิชาการ หนังสือรายปี ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย- กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หนังสือพิมพ์ บรรณานุกรม พจนานุกรมและอริธานศัพท์ ความรู้ที่ได้จากการสนทนา- อย่างไม่เป็นทางการ- กับเพื่อนร่วมงาน
รองศาสตราจารย์และ ศาสตราจารย์	จุลสาร ข่าวสาร หนังสือรายปี ลิตธิบัตร บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม ทางวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย- กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล	หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการสนทนา- อย่างไม่เป็นทางการ กับเพื่อนร่วมงาน วิทยานิพนธ์ คู่มือ หนังสือพิมพ์
	มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ บรรณานุกรม	ดัชนีและสาระสังเขป

ตารางที่ 20 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ
จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
	สารานุกรม	
	พจนานุกรมและอภิธานศัพท์	
	ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์	
	สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี	
	โสตทัศนวัสดุ	

จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่า ผู้ตอบทั้ง 3 กลุ่ม อันได้แก่ อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ ต้องการใช้อัสนเทศในรูปหนังสือตำรา วารสาร วิชาการ และรายงานทางวิชาการ มากเป็น 3 อันดับแรก สำหรับรูปแบบของอัสนเทศที่ต้องการใช้ รองลงมาจะต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือ ผู้ตอบกลุ่มอาจารย์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ต้องการใช้ วิทยานิพนธ์และอัสนเทศรูปแบบอื่น ๆ ในขณะที่ผู้ตอบกลุ่มรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ ต้องการใช้อัสนเทศที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน ตามด้วยวิทยานิพนธ์ และอัสนเทศรูปแบบอื่น ๆ

จากการวิเคราะห์รูปแบบของข้อสนทนาของผู้ใช้ต้องการ รวม 22 รูปแบบ จำแนกตามคณะ
ปรากฏว่า ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 76.7-100 (46-60 คน) ต้องการใช้
ข้อสนทนาในรูปแบบต่อไปนี้คือ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ วิทยานิพนธ์
และคู่มือตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนทนาของผู้ใช้ร้อยละ 61.7-75 (37-45 คน) ต้องการได้แก่
หนังสือรายปี บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ จุลสาร ข่าวสาร ความรู้ที่ได้จากการ-
สนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล ความรู้ที่ได้จากการ-
อภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โสตทัศนวัสดุ สิทธิบัตร ดัชนีและสาระสังเขป ตารางคณิตศาสตร์
และพีลิกส์ สูตรคณิตศาสตร์และเคมี มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ บรรณานุกรม สารานุกรม
พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ และ รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ

สำหรับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปรากฏว่า รูปแบบของข้อสนทนาของผู้ตอบส่วนใหญ่
(ร้อยละ 77.1-100 หรือ 37-48คน) ต้องการ ได้แก่ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงาน
ทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โสตทัศนวัสดุ และ
จุลสารข่าวสาร ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนทนาของผู้ตอบร้อยละ 50-75 หรือ 24-36 คน
ต้องการ ได้แก่ คู่มือ หนังสือรายปี ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อน-
ร่วมงาน บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ สิ่งพิมพ์รัฐบาล มาตรฐาน สเปค และ
รหัสการทดสอบ บรรณานุกรม สารานุกรม หนังสือพิมพ์ สิทธิบัตร ดัชนีและสาระสังเขป พจนานุกรม
และอภิธานศัพท์ รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ และสูตรคณิตศาสตร์-
และเคมี ตามลำดับ

สำหรับคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปรากฏว่า รูปแบบของข้อสนทนาของผู้ตอบส่วนใหญ่
(ร้อยละ 82.9-97.6 หรือ 34-40 คน) ต้องการได้แก่หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงาน
ทางวิชาการ บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ โสตทัศนวัสดุ คู่มือ วิทยานิพนธ์
ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จุลสารข่าวสาร หนังสือรายปี สิ่งพิมพ์รัฐบาล
ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน และหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ ส่วน
รูปแบบของข้อสนทนาของผู้ตอบร้อยละ 68.3-73.2 หรือ 28-30คน ต้องการได้แก่ บรรณานุกรม
พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ สิทธิบัตร ดัชนีและสาระสังเขป สูตรคณิตศาสตร์และเคมี รายงาน-
พิมพ์จากคอมพิวเตอร์ มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ สารานุกรม และตารางคณิตศาสตร์
และพีลิกส์ ตามลำดับ

สำหรับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่า รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.4-100 หรือ 43-57 คน) ต้องการได้แก่ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ จุลสารข่าวสาร วิทยานิพนธ์ คู่มือ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน หนังสือรายปี หนังสือพิมพ์ โสตทัศนวัสดุ บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ตอบร้อยละ 50.9-73.7 หรือ 29-42 คน ต้องการได้แก่ สิ่งพิมพ์รัฐบาล บรรณานุกรม สารานุกรม ดัชนีและสารระสังเขป สูตรคณิตศาสตร์และเคมี ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ สิทธิบัตร มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ ตามลำดับ (ตารางที่ 21)

จากการทดสอบว่ารูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการนั้นมีความสัมพันธ์กับคณะต่าง ๆ หรือไม่ผลปรากฏว่า รูปแบบข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการไม่มีความสัมพันธ์กับคณะต่าง ๆ ($P > .05$)

ตารางที่ 21 รูปแบบของข้อเสนอเทคโนโลยีที่ต้องการ จำแนกตามคณะที่สังกัด

รูปแบบของข้อเสนอเทคโนโลยี	คณะ							
	วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	%	สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	%	เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	%	วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์ (N=57)	%
หนังสือตำรา (N=205)	60	100.0	48	100.0	40	97.6	57	100.0
วารสารวิชาการ (N=192)	54	90.0	44	91.7	38	92.7	56	98.3
รายงานทางวิชาการ (N=186)	52	86.7	44	91.7	38	92.7	52	91.2
คู่มือ (N=166)	46	76.7	36	75.0	36	87.8	48	84.2
จุลสาร ข่าวสาร (N=166)	44	73.3	37	77.1	35	85.4	50	87.7
หนังสือรายปี (N=161)	45	75.0	36	75.0	35	85.4	45	78.9
หนังสือพิมพ์ (N=151)	42	70.0	30	62.5	34	82.9	45	78.9
สิ่งพิมพ์รัฐบาล (N=152)	41	68.3	34	70.8	35	85.4	42	73.7
วิทยานิพนธ์ (N=172)	47	78.3	40	83.3	36	87.8	49	86.0
สิทธิบัตร (N=130)	40	66.7	30	62.5	29	70.7	31	54.4
มาตรฐาน สเปค และรหัสการทดสอบ (N=128)	38	63.3	33	68.8	28	68.3	29	50.9
บรรณานุกรม (N=143)	38	63.3	33	68.8	30	73.2	42	73.7
ดัชนีและสาระสังเขป (N=137)	39	65.0	30	62.5	29	70.7	39	68.4

ตารางที่ 21 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ จำแนกตามคณะที่สังกัด

รูปแบบของข้อสนเทศ	คณะ							
	วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	%	สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	%	เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	%	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ (N=57)	%
สารานุกรม (N=137)	37	61.7	32	66.7	28	68.3	40	70.2
พจนานุกรมและอริธานศัพท์ (N=140)	37	61.7	30	62.5	30	73.2	43	75.4
ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ (N=126)	39	65.0	24	50.0	28	68.3	35	61.4
สูตรคณิตศาสตร์และเคมี (N=130)	39	65.0	24	50.0	29	70.7	38	66.7
บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ (N=161)	45	75.0	35	72.9	37	90.2	44	77.2
ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับ- เพื่อนร่วมงาน (N=160)	43	71.7	36	75.0	35	85.4	46	80.7
ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญ- เฉพาะด้าน (N=163)	41	68.3	39	81.3	36	87.8	47	82.5
โสตทัศนวัสดุ (N=162)	41	68.3	39	95.1	37	90.2	45	78.9
รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ (N=127)	37	61.7	27	56.3	29	70.7	34	59.6
อื่น ๆ (N=4)	1	1.7	2	4.2	1	2.4	-	-

$$x^2 = 10 \quad p > .05 \quad df = 66$$

จากรูปแบบของข้อเสนอเทศที่อาจารย์ผู้ตอบแต่ละคณะต้องการ ได้นำมาจัดกลุ่มเรียงตามลำดับ และจำแนกออกตามระดับของความต้องการ เป็นกลุ่มรูปแบบของข้อเสนอเทศที่มีผู้ต้องการมากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ดังที่ปรากฏในตารางที่ 22 ดังจะเห็นว่า อาจารย์ผู้ตอบของทุกคณะมากกว่าร้อยละ 75 ต้องการใช้นั่งสือตำรา วารสารวิชาการ และรายงานทางวิชาการ มากเป็น 3 อันดับแรก สำหรับข้อเสนอเทศรูปแบบอื่นที่ผู้ตอบต้องการใช้เป็นอันดับรองลงมาจะต่างกันออกไปกล่าวคือ อาจารย์ผู้ตอบที่สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ต้องการใช้วิทยานิพนธ์ ในขณะที่อาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร ต้องการใช้บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ ส่วนอาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ต้องการใช้อุจฉาจารย์ข่าวสาร เป็นอันดับรองลงมา

ตารางที่ 22 รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
วิศวกรรมศาสตร์	หนังสือรายปี บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม- ทางวิชาการ จุลสาร ข่าวสาร ความรู้ที่ได้จากการสนทนา อย่างไม่เป็นทางการกับ- เพื่อนร่วมงาน หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย- กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โสตทัศนวัสดุ ลิทธิบัตร ดัชนีและสาระสังเขป ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์ สูตรคณิตศาสตร์และเคมี มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ บรรณานุกรม สารานุกรม พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์	หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ คู่มือ

ตารางที่ 22 (ต่อ) รูปแบบของข้อสน เทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ
จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	รูปแบบของข้อสน เทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
สถาปัตยกรรมศาสตร์	คู่มือ	หนังสือตำรา
	หนังสือรายปี	วารสารวิชาการ
	ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่-	รายงานทางวิชาการ
	เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน	วิทยานิพนธ์
	บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม-	ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย
	ทางวิชาการ	กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
	สิ่งพิมพ์รัฐบาล	โสตทัศนวัสดุ
	มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ	จุลสาร ข่าวสาร
	บรรณานุกรม	
	สารานุกรม	
	หนังสือพิมพ์	
	สิทธิบัตร	
	ดัชนีและสาระสังเขป	
	พจนานุกรมและอริธานศัพท์	
รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์		
ตารางคณิตศาสตร์และพีลิกส์		
สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี		
เทคโนโลยีการเกษตร	บรรณานุกรม	หนังสือตำรา
	พจนานุกรมและอริธานศัพท์	วารสารวิชาการ
	สิทธิบัตร	รายงานทางวิชาการ
	ดัชนีและสาระสังเขป	บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม-
	สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี	ทางวิชาการ
	รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์	วิทยานิพนธ์

ตารางที่ 22 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ
จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
	มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ สารานุกรม ตารางคณิตศาสตร์และพีลิสส์	ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับ- ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จุลสาร ข่าวสาร หนังสือรายปี สิ่งพิมพ์รัฐบาล ความรู้ที่ได้จากการสนทนา- อย่างไม่เป็นทางการ- กับเพื่อนร่วมงาน หนังสือพิมพ์
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์	สิ่งพิมพ์รัฐบาล บรรณานุกรม สารานุกรม ดัชนีและสาระสังเขป สูตรคณิตศาสตร์และเคมี ตารางคณิตศาสตร์และพีลิสส์ รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ สิทธิบัตร มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ	หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทางวิชาการ จุลสาร ข่าวสาร วิทยานิพนธ์ คู่มือ ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ความรู้ที่ได้จากการสนทนา- อย่างไม่เป็นทางการ- กับเพื่อนร่วมงาน หนังสือรายปี หนังสือพิมพ์ โสตทัศนวัสดุ

ตารางที่ 22 (ต่อ) รูปแบบของข้อเสนอเทศที่ผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 50 และร้อยละ 75 ต้องการ
จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	รูปแบบข้อเสนอ เทศที่ต้องการ	
	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
		บทความที่มีผู้เสนอในการประชุม ทางวิชาการ พจนานุกรมและอภิธานศัพท์

จากการวิเคราะห์ว่ารูปแบบของข้อสนเทศเหล่านี้ ผู้ใช้ต้องการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานวิชาการในระดับใด ปรากฏว่าในการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน ผู้ตอบต้องการใช้หนังสือตำราและวารสารวิชาการ มากเป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.00-4.75) ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.00-3.99) ได้แก่รายงานทางวิชาการ โสตทัศนวัสดุ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน คู่มือ บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ จุลสารข่าวสาร พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการเป็นอันดับที่ 3 (เฉลี่ย 2.5-2.99) ได้แก่หนังสือรายปี ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน บรรณานุกรม สารานุกรม รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล ดัชนีและสาระสังเขป สูตรคณิตศาสตร์และเคมี ตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการเป็นอันดับสุดท้าย (เฉลี่ย 2.0-2.49) ได้แก่หนังสือพิมพ์ และสิทธิบัตร

สำหรับวัตถุประสงค์ของการวิจัยปรากฏว่าผู้ตอบต้องการใช้วารสารวิชาการ หนังสือตำรา และรายงานทางวิชาการ มากเป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.0-4.75) ส่วนข้อสนเทศรูปแบบอื่นที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.0-3.99) ได้แก่วิทยานิพนธ์ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ คู่มือ จุลสาร-ข่าวสาร หนังสือรายปี รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการเป็นอันดับที่ 3 (เฉลี่ย 2.5-2.99) ได้แก่บรรณานุกรม ดัชนีและสาระสังเขป โสตทัศนวัสดุ ตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ สูตรคณิตศาสตร์และเคมี สารานุกรม และสิทธิบัตร ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการเป็นอันดับสุดท้าย (เฉลี่ย 2.0-2.49) ได้แก่สิ่งพิมพ์รัฐบาล และหนังสือพิมพ์

สำหรับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา/ประดิษฐ์ปรากฏว่าผู้ตอบต้องการใช้หนังสือตำรา และวารสารวิชาการ มากเป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.0-4.75) ส่วนข้อสนเทศรูปแบบอื่นที่ต้องการใช้รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.0-3.99) ได้แก่รายงานทางวิชาการ คู่มือ มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน วิทยานิพนธ์ บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ โสตทัศนวัสดุ รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ จุลสารข่าวสาร และสิทธิบัตร ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการเป็นอันดับที่ 3

(เฉลี่ย 2.5-2.99) ได้แก่ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน หนังสือรายปี บรรณานุกรม ตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ดัชนีและสาระสังเขป สารานุกรม สูตรคณิตศาสตร์และเคมี และพจนานุกรมและอภิธานศัพท์ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อเสนอที่ต้องการเป็นอันดับสุดท้าย (เฉลี่ย 2.0-2.49) ได้แก่สิ่งพิมพ์รัฐบาล และหนังสือพิมพ์

สำหรับวัตถุประสงค์ของการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าผู้ตอบต้องการหนังสือตำรา วารสารวิชาการ และรายงานทางวิชาการ มากเป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.0-4.75) ส่วนข้อเสนอรูปแบบอื่นที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.0-3.99) ได้แก่บทความที่มีผู้เสนอในการประชุมทางวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการอภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน วิทยานิพนธ์ คู่มือ จุลสารข่าวสาร หนังสือรายปี และโสตทัศนวัสดุ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อเสนอที่ต้องการเป็นอันดับที่ 3 (เฉลี่ย 2.5-2.99) ได้แก่พจนานุกรมและอภิธานศัพท์ บรรณานุกรม ความรู้ที่ได้จากการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนร่วมงาน รายงานพิมพ์จากคอมพิวเตอร์ มาตรฐาน สเปคและรหัสการทดสอบ ดัชนีและสาระสังเขป สารานุกรม สิ่งพิมพ์รัฐบาล สูตรคณิตศาสตร์และเคมี หนังสือพิมพ์ และตารางคณิตศาสตร์และฟิสิกส์ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบของข้อเสนอที่ต้องการเป็นอันดับสุดท้าย (เฉลี่ย 2.0-2.49) ได้แก่สิทธิบัตร (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 ระดับความต้องการข้อเสนอแนะในรูปแบบต่างๆ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของ
การทำงานวิชาการ

รูปแบบของข้อเสนอแนะ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
หนังสือตำรา	4.75 (N=205)	0.53	4.42 (N=110)	0.82	4.22 (N=59)	0.95	4.47 (N=156)	0.81
วารสารวิชาการ	4.16 (N=187)	0.96	4.44 (N=108)	0.82	4.06 (N=58)	1.14	4.17 (N=144)	1.05
รายงานทางวิชาการ	3.89 (N=177)	1.10	4.29 (N=109)	0.99	3.96 (N=51)	1.09	4.11 (N=141)	1.02
คู่มือ	3.49 (N=164)	1.21	3.53 (N=101)	1.29	3.86 (N=51)	1.25	3.30 (N=122)	1.17
จุลสาร ข่าวสาร	3.15 (N=163)	1.11	3.19 (N=93)	1.20	3.06 (N=51)	1.14	3.23 (N=124)	1.16
หนังสือรายปี	2.97 (N=158)	1.14	3.11 (N=92)	1.31	2.94 (N=47)	1.28	3.07 (N=122)	1.25
หนังสือพิมพ์	2.29 (N=147)	1.21	2.12 (N=82)	1.21	2.02 (N=46)	1.20	2.55 (N=148)	1.15
สิ่งพิมพ์รัฐบาล	2.63 (N=90)	1.20	2.31 (N=45)	1.18	2.31 (N=45)	1.81	2.68 (N=115)	1.30
วิทยานิพนธ์	3.17 (N=167)	1.24	3.68 (N=104)	1.19	3.41 (N=51)	1.33	3.32 (N=127)	1.28
สิทธิบัตร	2.04 (N=124)	1.30	2.54 (N=79)	1.44	3.02 (N=47)	1.54	2.35 (N=98)	1.39
มาตรฐาน สเปค และ รหัสการทดสอบ	3.02 (N=124)	1.48	3.07 (N=76)	1.44	3.78 (N=45)	1.28	2.73 (N=99)	1.33
บรรณานุกรม	2.89 (N=141)	1.30	2.99 (N=84)	1.32	2.76 (N=45)	1.23	2.88 (N=110)	1.29

ตารางที่ 23 (ต่อ) ระดับความต้องการข้อสน เทศในรูปแบบต่าง ๆ จำแนกตามวัตถุประสงค์
ของการทำงานวิชาการ

รูปแบบของข้อสน เทศ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
ดัชนีและสาระสังเขป	2.61 (N=133)	1.24	2.90 (N=86)	1.35	2.64 (N=45)	1.38	2.73 (N=109)	1.32
สารานุกรม	2.75 (N=134)	1.19	2.63 (N=83)	1.23	2.63 (N=43)	1.27	2.72 (N=106)	1.26
พจนานุกรมและ อภิธานศัพท์	3.04 (N=140)	1.31	2.75 (N=84)	1.25	2.59 (N=44)	1.32	2.97 (N=110)	1.30
ตารางคณิตศาสตร์- และพีลิกส์	2.50 (N=125)	1.35	2.79 (N=77)	1.39	2.75 (N=40)	1.30	2.51 (N=96)	1.38
สูตรคณิตศาสตร์- และ เคมี	2.54 (N=127)	1.34	2.67 (N=81)	1.28	2.63 (N=40)	1.31	2.57 (N=98)	1.41
บทความที่มีผู้เสนอ ในการประชุม ทางวิชาการ	3.30 (N=155)	1.25	3.59 (N=91)	1.28	3.31 (N=49)	1.39	3.41 (N=123)	1.25
ความรู้ที่ได้จากการ สนทนาอย่างไม่ เป็นทางการกับ เพื่อนร่วมงาน	2.90 (N=157)	1.19	2.76 (N=91)	1.26	2.98 (N=50)	1.10	2.76 (N=119)	1.23
ความรู้ที่ได้จากการ อภิปรายกับผู้- เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	3.65 (N=161)	1.13	3.62 (N=92)	1.27	3.69 (N=51)	1.22	3.37 (N=121)	1.35
โสตทัศนวัสดุ	3.83 (N=161)	1.22	2.90 (N=90)	1.38	3.14 (N=49)	1.43	3.04 (N=114)	1.36
รายงานพิมพ์จาก คอมพิวเตอร์	2.70 (N=123)	1.38	3.11 (N=79)	1.48	3.07 (N=45)	1.44	2.76 (N=96)	1.44

โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า ถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อการสอน และเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ แล้ว รูปแบบของข้อสนทนาที่ผู้ใช้ต้องการมากตามลำดับได้แก่ หนังสือตำรา และวารสารวิชาการ แต่ถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ รูปแบบของข้อสนทนาที่ต้องการ ยังคงเป็นหนังสือตำรา และวารสารวิชาการอยู่ แต่จะมีรายงานทางวิชาการเพิ่มเข้ามา ในขณะที่ ถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัย รูปแบบของข้อสนทนาที่ต้องการมากจะกลับกันกับวัตถุประสงค์ของการสอน และการพัฒนา/ประดิษฐ์ กล่าวคือ ผู้ใช้ต้องการทั้งหนังสือตำรา และวารสารวิชาการ แต่ต้องการวารสารวิชาการมากกว่าหนังสือตำรา ขณะเดียวกัน รูปแบบของข้อสนทนาที่ต้องการนั้น ต้องการทั้ง 3 ประเภทเช่น เดียวกันกับรูปแบบของข้อสนทนาที่ต้องการ เมื่อมีวัตถุประสงค์เพื่อ เขียนตำรา/บทความวิชาการ (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 รูปแบบของข้อสอบ เทคนิคที่ต้องการจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการ

วัตถุประสงค์	รูปแบบของข้อสอบ เทคนิคและระดับความต้องการ			
	อันดับที่ 1 (4.0-4.75)	อันดับที่ 2 (3.0-3.99)	อันดับที่ 3 (2.5-2.99)	อันดับที่ 4 (2.0-2.49)
เพื่อการสอน	หนังสือตำรา วารสารวิชาการ	รายงานทางวิชาการ โสตทัศนวัสดุ ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย กับผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน คู่มือ บทความที่มีผู้เสนอในการ- ประชุมทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ จุลสาร ข่าวสาร พจนานุกรม และ อภิธานศัพท์ มาตรฐาน สเปค และ รหัสการทดสอบ	หนังสือรายปี ความรู้ที่ได้จากการ สนทนาอย่างไม่เป็น ทางการกับ เพื่อน ร่วมงาน บรรณานุกรม สารานุกรม รายงานพิมพ์จาก คอมพิวเตอร์ สิ่งพิมพ์รัฐบาล ดัชนีและสาระสังเขป สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี ตารางคณิตศาสตร์และ ฟิลิกส์	หนังสือพิมพ์ ลิตธิบัตร
เพื่อการวิจัย	วารสารวิชาการ หนังสือตำรา รายงานทาง- วิชาการ	วิทยานิพนธ์ ความรู้ที่ได้จากการ อภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน บทความที่มีผู้เสนอในการ ประชุมทางวิชาการ คู่มือ จุลสาร ข่าวสาร หนังสือรายปี	บรรณานุกรม ดัชนีและสาระสังเขป โสตทัศนวัสดุ ตารางคณิตศาสตร์และ ฟิลิกส์ ความรู้ที่ได้จากการ- สนทนาอย่าง ไม่เป็นทางการกับ เพื่อนร่วมงาน	สิ่งพิมพ์- รัฐบาล หนังสือพิมพ์

ตารางที่ 24 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการ

วัตถุประสงค์	รูปแบบของข้อสนเทศและระดับความต้องการ			
	อันดับที่ 1 (4.0-4.75)	อันดับที่ 2 (3.0-3.99)	อันดับที่ 3 (2.5-2.99)	อันดับที่ 4 (2.0-2.49)
		รายงานพิมพ์จาก คอมพิวเตอร์ มาตรฐาน สเปคและ รหัสการทดสอบ	พจนานุกรมและ อภิธานศัพท์ สูตรคณิตศาสตร์และเคมี สารานุกรม ลิตธิบัตร	
เพื่อการพัฒนา/ ประดิษฐ์	หนังสือตำรา วารสารวิชาการ	รายงานทางวิชาการ คู่มือ มาตรฐาน สเปค และ รหัสการทดสอบ ความรู้ที่ได้จากการ- อภิปรายกับผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน วิทยานิพนธ์ บทความที่มีผู้เสนอในการ ประชุมทางวิชาการ โสตทัศนวัสดุ รายงานพิมพ์จาก- คอมพิวเตอร์ จุลสาร ข่าวสาร ลิตธิบัตร	ความรู้ที่ได้จากการ สนทนอย่างไม่เป็น- ทางการกับเพื่อน- ร่วมงาน หนังสือรายปี บรรณานุกรม ตารางคณิตศาสตร์และ ฟิสิกส์ ดัชนีและสาระสังเขป สารานุกรม สูตรคณิตศาสตร์และเคมี พจนานุกรมและ อภิธานศัพท์	สิ่งพิมพ์รัฐบาล หนังสือพิมพ์

ตารางที่ 24 (ต่อ) รูปแบบของข้อสนเทศที่ต้องการจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการ

วัตถุประสงค์	รูปแบบของข้อสนเทศและระดับความต้องการ			
	อันดับที่ 1 (4.0-4.75)	อันดับที่ 2 (3.0-3.99)	อันดับที่ 3 (2.5-2.99)	อันดับที่ 4 (2.0-2.49)
เพื่อการเขียน- ตำรา/ บทความ- วิชาการ	หนังสือตำรา วารสารวิชาการ รายงานทาง- วิชาการ	บทความที่มีผู้เสนอในการ ประชุมทางวิชาการ ความรู้ที่ได้จากการอภิปราย กับผู้เชี่ยวชาญ - เฉพาะด้าน วิทยานิพนธ์ คู่มือ จุลสาร ข่าวสาร หนังสือรายปี โสตทัศนวัสดุ	พจนานุกรมและอภิธาน- ศัพท์ บรรณานุกรม ความรู้ที่ได้จากการ- สนทนาอย่างไม่เป็น ทางการกับเพื่อน ร่วมงาน รายงานพิมพ์จาก คอมพิวเตอร์ มาตรฐาน สเปค และ รหัสการทดสอบ ดัชนีและสาระสังเขป สารานุกรม สิ่งพิมพ์รัฐบาล สูตรคณิตศาสตร์และ เคมี หนังสือพิมพ์ ตารางคณิตศาสตร์และ ฟลิกลี	ลิทธิบัตร

ภาษาของข้อสนเทศที่ต้องการ

จากการสอบถามถึงความต้องการใช้ข้อสนเทศว่าผู้ใช้ต้องการใช้ข้อสนเทศที่เป็นภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาฝรั่งเศส หรือภาษาเยอรมัน ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ มากกว่าภาษาไทย เล็กน้อย (200 คน และ 194 คน) สำหรับข้อสนเทศภาษาอื่นที่อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้รองลงมา ได้แก่ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมันและภาษาอื่นๆ (91 คน 84 คน 83 คน และ 2 คน ตามลำดับ)

เมื่อวิเคราะห์ถึงความต้องการใช้ข้อสนเทศที่เป็นภาษาต่างๆ กับประเทศที่อาจารย์จบการศึกษา ปรากฏว่า ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ และภาษาไทย เป็นข้อสนเทศที่อาจารย์ที่จบการศึกษาจากประเทศต่าง ๆ ต้องการใช้มากกว่าภาษาอื่น ๆ กล่าวคือ อาจารย์ที่จบการศึกษาในประเทศต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ มากกว่า ภาษาไทย เล็กน้อย (139 คน และ 138 คน) เช่นเดียวกับอาจารย์ที่จบการศึกษาจากกลุ่มประเทศอังกฤษ สหรัฐอเมริกา คานาดา ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ (ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ 38 คน และภาษาไทย 35 คน) สำหรับอาจารย์ผู้จบการศึกษาจากประเทศญี่ปุ่น ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ มากกว่า ภาษาไทย (15 คน และ 13 คน) รองลงมาคือ ภาษาญี่ปุ่น (12 คน) ส่วนอาจารย์ที่จบการศึกษาจากประเทศฟิลิปปินส์ ต้องการข้อสนเทศภาษาไทย เท่ากับ ภาษาอังกฤษ (6 คน) เช่นเดียวกับอาจารย์ที่จบการศึกษาจากประเทศฝรั่งเศส และประเทศออสเตรีย ที่ต้องการข้อสนเทศภาษาไทย เท่ากับภาษาอังกฤษ (1 คน) นอกจากนี้อาจารย์ที่จบการศึกษาจากประเทศฝรั่งเศสได้แสดงความต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาฝรั่งเศส (1 คน) เช่นเดียวกับอาจารย์ที่จบการศึกษาจากประเทศออสเตรีย ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาเยอรมัน (1 คน) (ตารางที่ 25)

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่อาจารย์จบการศึกษา กับภาษาของข้อสนเทศที่ต้องการ ปรากฏว่า ประเทศที่อาจารย์จบการศึกษา 5 กลุ่ม อันได้แก่ ประเทศไทย ประเทศญี่ปุ่น ประเทศฟิลิปปินส์ กลุ่มประเทศอังกฤษ อเมริกา คานาดา ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ประเทศฝรั่งเศส และประเทศออสเตรีย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาษาของข้อสนเทศที่อาจารย์ที่จบจากประเทศต่าง ๆ เหล่านี้ต้องการ (p > .05)

ตารางที่ 25 ความต้องการข้อสอบภาษาต่าง ๆ จำแนกตามประเทศที่คณาจารย์จบการศึกษา

ภาษา	ประเทศที่จบการศึกษา								
	ไทย (N=144)	ญี่ปุ่น (N=15)	ฟิลิปปินส์ (N=6)	อังกฤษ	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา (N=39)	ออสเตรเลีย (N=1)	ฝรั่งเศส (N=1)	ออสเตรเลีย (N=1)
ภาษาไทย (N=194)	138	13	6			35	1	1	1
ภาษาอังกฤษ (N=200)	139	15	6			38		1	1
ภาษาญี่ปุ่น (N=91)	63	12	2			14		-	-
ภาษาฝรั่งเศส (N=84)	62	6	2			13		1	-
ภาษาเยอรมัน (N=83)	61	6	2			13		-	1
ภาษาอื่น ๆ (N=2)	1	1	-			-		-	-

$$\chi^2 = 12.4 \quad P > .05 \quad df = 25$$

จากการวิเคราะห์ภาษาของข้อสนเทศทั้ง 5 ภาษาที่ผู้ใช้ต้องการตามคณะของผู้ตอบ
ปรากฏว่า ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ มากกว่าภาษาไทย
(59 คน และ 54 คน) รองลงมาต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาญี่ปุ่น (34 คน) มากกว่าภาษา-
ฝรั่งเศสและภาษาเยอรมัน (29 และ 28 คน) ตามลำดับ เช่นเดียวกับผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์-
อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ที่ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษ มากกว่าภาษาไทย (56 คน
และ 53 คน) รองลงมาต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาญี่ปุ่น (21 คน) มากกว่า ภาษาฝรั่งเศส และ
ภาษาเยอรมัน (20 คน) ในขณะที่ผู้ตอบจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษา-
ไทย มากกว่าภาษาอังกฤษ (47 คน และ 45 คน) รองลงมาต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาญี่ปุ่น
และภาษาเยอรมัน (15 คน) มากกว่าภาษาฝรั่งเศส (14 คน) สำหรับผู้ตอบจากคณะเทคโนโลยี-
การเกษตร ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาไทย และภาษาอังกฤษ เท่ากัน (40 คน) รองลงมา
ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาญี่ปุ่น และภาษาฝรั่งเศส (21 คน) มากกว่าภาษาเยอรมัน (20 คน)
(ตารางที่ 26)

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคณะที่สังกัด กับ ภาษาของข้อสนเทศที่ต้องการ ปรากฏว่า
คณะที่สังกัด อันได้แก่คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาษาของข้อสนเทศที่ใช้ในแต่ละคณะ
ต้องการ ($P > .05$)

ตารางที่ 26 ความต้องการข้อมูลเทศภาษาต่าง ๆ จำแนกตามคณะที่สังกัด

ภาษา	คณะ			
	วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ และวิทยาศาสตร์ (N=57)
ภาษาไทย (N=194)	54	47	40	53
ภาษาอังกฤษ (N=200)	59	45	40	56
ภาษาญี่ปุ่น (N=91)	34	15	21	21
ภาษาฝรั่งเศส (N=84)	29	14	21	20
ภาษาเยอรมัน (N=83)	28	15	20	20
ภาษาอื่น ๆ (N=2)	2	-	-	-

$$\chi^2 = 12.2 \quad P > .05 \quad df = 15$$

จากการวิเคราะห์ว่าถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กัน ผู้ใช้จะต้องการใช้ข้อสนเทศที่มีภาษาต่างกันหรือไม่ ปรากฏว่าในการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอนและเขียนตำรา ผู้ใช้ต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาไทยมากกว่าภาษาอังกฤษ โดยอัตราความต้องการเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก (4.33-4.53) ส่วนข้อสนเทศภาษาญี่ปุ่น ภาษาฝรั่งเศส และภาษาเยอรมัน เป็นข้อสนเทศที่ผู้ตอบต้องการใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทั้ง 2 ประการ ในระดับน้อยมาก (1.35-1.88) สำหรับการใช้ข้อสนเทศเพื่อการวิจัย และเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่า ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทย ในระดับมาก (4.12-4.46) และต้องการใช้ข้อสนเทศภาษาญี่ปุ่น ภาษาเยอรมัน และภาษาฝรั่งเศส เพื่อวัตถุประสงค์ ดังกล่าว ในระดับน้อยมาก (1.41-2.32) (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 ความต้องการข้อสนทนาภาษาต่าง ๆ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการ

ภาษา	วัตถุประสงค์											
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ประดิษฐ์		เขียนตำรา/บทความ					
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd				
ภาษาไทย	4.53 (N=194)	0.81	4.36 (N=112)	0.96	4.12 (N=58)	1.11	4.40 (N=151)	0.91				
ภาษาอังกฤษ	4.35 (N=199)	0.85	4.46 (N=113)	0.77	4.46 (N=57)	0.83	4.33 (N=155)	1.00				
ภาษาญี่ปุ่น	1.72 (N=90)	1.14	1.72 (N=57)	1.18	2.32 (N=28)	1.44	1.88 (N=72)	1.34				
ภาษาฝรั่งเศส	1.35 (N=83)	0.80	1.41 (N=54)	0.88	1.73 (N=26)	1.08	1.42 (N=65)	0.98				
ภาษาเยอรมัน	1.35 (N=22)	0.82	1.43 (N=54)	0.88	1.68 (N=25)	1.11	1.48 (N=65)	1.05				

โดยสรุปแล้ว จะเห็นได้ว่า ถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อการสอน และการเขียนตำรา/
บทความวิชาการ แล้ว ภาษาของข้อเสนอเทศที่ใช้ต้องการมากตามลำดับ ได้แก่ ข้อเสนอเทศภาษาไทย
และภาษาอังกฤษ แต่ถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัย และเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ภาษาของ
ข้อเสนอเทศที่ต้องการมากจะกลับกันกับวัตถุประสงค์เพื่อการสอน และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ
กล่าวคือ ต้องการใช้ข้อเสนอเทศภาษาอังกฤษ และภาษาไทย ขณะเดียวกัน ภาษาญี่ปุ่น และข้อเสนอเทศ
ที่ผู้ตอบต้องการใช้เพื่อทุกวัตถุประสงค์ แม้จะต้องการในระดับน้อย ถึงน้อยมาก แต่ก็ เป็นภาษา
ที่ผู้ตอบต้องการรองลงมา (ตารางที่ 27)

ความทันสมัยของข้อเสนอที่ต้องการ

จากการสอบถามถึงความทันสมัยของข้อเสนอที่ผู้ใช้ต้องการ ว่าต้องการใช้ข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด ข้อเสนออายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา ข้อเสนออายุ 6-10 ปีที่ผ่านมา ข้อเสนออายุเกิน 10 ปีที่ผ่านมา หรือไม่จำกัดอายุของข้อเสนอ รวม 5 รายการนั้น ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด (184 คน) มากกว่าต้องการใช้ข้อเสนออายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา (180 คน) รองลงมาคือ ไม่จำกัดอายุของข้อเสนอ (153 คน) ต้องการใช้ข้อเสนออายุ 6-10 ปีที่ผ่านมา (151 คน) และท้ายสุด ต้องการข้อเสนออายุเกิน 10 ปีที่ผ่านมา (142 คน)

เมื่อวิเคราะห์ว่าอาจารย์ผู้ตอบในคณะต่าง ๆ ต้องการข้อเสนอที่มีความทันสมัยต่างกันหรือไม่ ปรากฏว่า จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความทันสมัยของข้อเสนอกับคณะต่าง ๆ ไม่ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์ ($P > .05$) คือ ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่ต้องการใช้ข้อเสนออายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา (54 คน) มากกว่าข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด (50 คน) ในขณะที่ผู้ตอบจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่ ต้องการใช้ข้อเสนอแบบไม่จำกัดอายุ (43 คน) มากกว่าข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด (40 คน) สำหรับผู้ตอบจากคณะเทคโนโลยีการเกษตรส่วนใหญ่ ต้องการใช้ข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด (39 คน) มากกว่าข้อเสนออายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา (38 คน) เช่นเดียวกับผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ต้องการใช้ข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด (55 คน) มากกว่าต้องการใช้ข้อเสนออายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา (54 คน) แต่ความต้องการของผู้ตอบคณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ต่อข้อเสนอปีใหม่ล่าสุด และข้อเสนออายุ 1-5 ปี ไม่ต่างกันมากนัก กล่าวคือ อาจารย์ทั้ง 2 คณะ ต้องการใช้ข้อเสนอที่มีความทันสมัยใหม่ล่าสุด และข้อเสนอที่มีอายุ 1-5 ปี มากที่สุด (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ความต้องการด้านความทันสมัยของข้อเสนอเทศ จำแนกตามคณะที่สังกัด

ความทันสมัย	คณะ			
	วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ (N=57)
ข้อเสนอเทศปีใหม่ ล่าสุด (N=184)	50	40	39	55
ข้อเสนอเทศอายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา (N=180)	54	34	38	54
ข้อเสนอเทศอายุ 6-10 ปีที่ผ่านมา (N=151)	44	29	33	45
ข้อเสนอเทศอายุ เกิน 10 ปี ที่ผ่านมา (N=142)	42	28	32	40
ไม่จำกัดอายุ ของข้อเสนอเทศ (N=153)	45	43	30	35

$$\chi^2 = 6.7 \quad p > .05 \quad df = 12$$

จากการวิเคราะห์ว่า ถ้าผู้ใช้มีวัตถุประสงค์ต่างกันออกไป ผู้ใช้ต้องการใช้ข้อสนเทศที่มีความทันสมัยในระดับต่างกันไปหรือไม่ ปรากฏว่าในการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน การวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ นั้น ผู้ตอบต้องการใช้ข้อสนเทศปีใหม่ล่าสุด ในอัตราเฉลี่ยระดับมากกว่า (ระหว่าง 4.62-4.79) รองลงมาต้องการใช้ข้อสนเทศอายุ 1-5 ปีที่ผ่านมา ในระดับมาก คือระหว่าง 4.19-4.35 ส่วนข้อสนเทศที่มีอายุ 6-10 ปี และมากกว่า 10 ปีขึ้นไป เป็นข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการใช้ในระดับรองลงไปตามลำดับ คือระดับปานกลาง และน้อย ส่วนความต้องการใช้ข้อสนเทศโดยไม่จำกัดอายุของข้อสนเทศนั้น ปรากฏว่าเป็นความต้องการในระดับปานกลาง สำหรับการใช้ในทุกวัตถุประสงค์ (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ความต้องการด้านความทันสมัยของข้อสนเทศ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงาน
วิชาการ

ความทันสมัย	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
ข้อสนเทศปีใหม่ล่าสุด (N=184)	4.62 (N=180)	0.65	4.79 (N=102)	0.49	4.73 (N=52)	0.60	4.68 (N=142)	0.68
ข้อสนเทศอายุ 1-5 ปี ที่ผ่านมา (N=180)	4.19 (N=175)	0.75	4.35 (N=105)	0.71	4.28 (N=54)	0.90	4.23 (N=138)	0.89
ข้อสนเทศอายุ 6-10 ปีที่ผ่านมา (N=151)	3.39 (N=149)	0.96	3.58 (N=89)	0.86	3.42 (N=48)	0.94	3.50 (N=115)	1.03
ข้อสนเทศอายุ- เกิน 10 ปี ที่ผ่านมา (N=142)	2.75 (N=138)	1.09	2.97 (N=86)	1.02	2.78 (N=46)	1.09	2.98 (N=112)	1.19
ไม่จำกัดอายุของ- ข้อสนเทศ (N=153)	3.21 (N=152)	1.41	3.06 (N=89)	1.33	3.07 (N=45)	1.48	3.20 (N=113)	1.40

ขอบเขตและลักษณะของข้อสน เทศที่ต้องการ

จากการสอบถามถึงความต้องการใช้ข้อสน เทศที่มีขอบ เขตและลักษณะต่างๆ กัน อันได้แก่ เอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไปและมีหลาย เรื่องรวมอยู่ เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/ เฉพาะและ นำเสนอ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญๆ เอกสารที่เสนอแนวคิดใน เรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ศัพท์ และคำแสลงทางเทคนิค เอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิดใน เรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิคพอสมควร เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์ เทคนิค อย่างเสรี และเอกสารที่เสนอ เนื้อหาครบถ้วนและให้ข้อมูลถูกต้อง รวม 8 รายการ เมื่อนำมา วิเคราะห์ว่าผู้ตอบต้องการเอกสารที่มีลักษณะและขอบ เขตดังกล่าว เพื่อวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงาน วิชาการในระดับใด ปรากฏว่า ในการสอนนั้นลักษณะและขอบ เขตของข้อสน เทศที่ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.01-4.72) มี 5 ลักษณะและขอบ เขต ได้แก่ เอกสารที่มีการเสนอ เนื้อหาครบถ้วนและให้ข้อมูลถูกต้อง เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/ เฉพาะ และนำเสนอ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เป็นเอกสารที่มีการ เสนอแนวคิดใน เรื่องที่ต้องการอย่าง- ไม่ซับซ้อนไม่ใช้ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค และ เอกสารที่มีการ เสนอหลาย ๆ แนวคิดใน เรื่อง ที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิคพอสมควร ตามลำดับ สำหรับขอบเขตและลักษณะของข้อสน เทศที่ผู้ตอบ ต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.50-3.75) มี 3 ลักษณะ ได้แก่ เอกสาร หรือข้อสน เทศที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์ เทคนิคอย่างเสรี เอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลาย เรื่องรวมอยู่ และ เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ ตามลำดับ

เมื่อผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัย ขอบ เขตและลักษณะของข้อสน เทศที่ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.53-4.65) มี 3 ลักษณะ ได้แก่ เอกสารที่มีการ เสนอ เนื้อหาครบถ้วน และให้ข้อมูลถูกต้อง เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน และ เอกสารที่มี เนื้อหาแคบ/ เฉพาะ และ นำเสนอ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามลำดับ สำหรับขอบเขตและลักษณะของข้อสน เทศ 5 ลักษณะอันได้แก่ เอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิดใน เรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์ เทคนิคพอสมควร เอกสารที่เสนอ แนวคิดใน เรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค เอกสารที่เสนอแนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์ เทคนิคอย่างเสรี เอกสารที่มีรายละเอียด แบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ และ เอกสารที่มี เนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลาย เรื่อง

รวมอยู่ ปรากฏว่า ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.24-3.89)

เมื่อวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการใช้ข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.21-4.40) มี 3 ลักษณะ ได้แก่ เอกสารที่เสนอเนื้อหาครบถ้วนและให้ข้อมูลถูกต้อง เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน และเอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามลำดับ สำหรับขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศอีก 5 ลักษณะ ได้แก่ เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์เทคนิคอย่างเสรี เอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิดในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิคพอสมควร เอกสารที่เสนอแนวคิดในเรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ และเอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่องรวมอยู่ ปรากฏว่า ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.30-3.91)

เมื่อผู้ตอบมีความต้องการใช้ข้อสนเทศเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.20-4.59) มี 3 ลักษณะ ได้แก่ เอกสารที่เสนอเนื้อหาครบถ้วนและให้ข้อมูลถูกต้อง เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน และเอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตามลำดับ สำหรับขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ผู้ตอบต้องการใช้ เป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.50-3.96) มี 5 ลักษณะ ได้แก่ เอกสารที่เสนอแนวคิดในเรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค เอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิดในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิคพอสมควร เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์เทคนิคอย่างเสรี เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ และเอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่องรวมอยู่ ตามลำดับ (ตารางที่ 30)

สำหรับรายละเอียดของขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบต้องการใช้ เพื่อการปฏิบัติงานวิชาการต่าง ๆ ได้นำมาจัดกลุ่มเรียงตามลำดับ และจำแนกออกตามระดับของความ ต้องการเป็นกลุ่มขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ผู้ใช้ต้องการมาก เป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.0-4.72) และอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.2-3.96) ดังปรากฏในตารางที่ 31

ตารางที่ 30 ความต้องการด้านขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศ จำแนกตามวัตถุประสงค์-
ของการทำงานวิชาการ

ขอบเขตและลักษณะ	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
เอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่อง รวมอยู่	3.69 (N=187)	1.12	3.24 (N=106)	1.13	3.30 (N=56)	1.11	3.50 (N=147)	1.20
เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/ เฉพาะและนำเสนอ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง	4.30 (N=182)	0.91	4.53 (N=109)	0.76	4.21 (N=58)	1.09	4.20 (N=142)	1.02
เอกสารที่มีรายละเอียด ครบถ้วน	4.51 (N=192)	0.74	4.54 (N=109)	0.76	4.33 (N=58)	1.02	4.34 (N=151)	0.99
เอกสารที่มีรายละเอียด แบบย่อกล่าวถึงประเด็น สำคัญๆ	3.50 (N=173)	1.11	3.73 (N=99)	1.12	3.36 (N=55)	1.24	3.56 (N=135)	1.21
เสนอแนวคิดในเรื่อง ที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ศัพท์ และคำแสดง- ทางเทคนิค	4.04 (N=180)	1.00	3.84 (N=101)	1.04	3.76 (N=54)	0.99	3.96 (N=139)	1.04
เสนอหลายๆ แนวคิด- ในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิค พอสมควร	4.01 (N=177)	0.93	3.89 (N=103)	1.01	3.84 (N=57)	0.98	3.82 (N=138)	1.02
เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้อง- กับเรื่องที่ต้องการนั้น- ทั้งหมด และใช้ศัพท์เทคนิค อย่างเสรี	3.75 (N=170)	1.02	3.81 (N=101)	1.06	3.91 (N=56)	1.03	3.77 (N=132)	1.14
เสนอเนื้อหาครบถ้วนและ ให้ข้อมูลถูกต้อง	4.72 (N=190)	0.61	4.65 (N=106)	0.74	4.40 (N=58)	1.04	4.59 (N=146)	0.81

โดยสรุปจากตารางที่ 31 แล้วจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าผู้ใช้จะมีวัตถุประสงค์เพื่อการสอน การวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ขอบเขตและลักษณะของ ข้อเสนอเทศที่ใช้ต้องการมากตามลำดับได้แก่ เอกสารที่เสนอเนื้อหาครบถ้วนและใช้ข้อมูลถูกต้อง เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน และเอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอเรื่องใดเรื่อง- หนึ่ง สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการสอน ผู้ใช้มีความต้องการข้อเสนอเทศที่มีขอบเขตและลักษณะอีก 2 ลักษณะ กล่าวคือ เอกสารที่เสนอแนวคิดในเรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ศัพท์และ คำแสลงทางเทคนิค และเอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิดในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิค พอสมควร (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 ขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ต้องการ จำแนกตามวัตถุประสงค์-
ของการทำงานวิชาการ

ขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศ และ ระดับความต้องการ		
วัตถุประสงค์	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2
	(4.0-4.72)	(3.2-3.96)
เพื่อการสอน	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอ เนื้อหาครบถ้วน และให้ข้อมูลถูกต้อง - เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน - เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอ เรื่องใด เรื่องหนึ่ง - เอกสารที่เสนอแนวคิดในเรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช่ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค - เอกสารที่เสนอหลายๆ แนวคิดในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิคพอสมควร 	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์เทคนิคอย่างเสรี - เอกสารที่มีเนื้อหากว้างๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่องรวมอยู่ - เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ
เพื่อการวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอ เนื้อหาครบถ้วน และให้ข้อมูลถูกต้อง - เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน - เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอ เรื่องใด เรื่องหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอหลายๆ แนวคิดในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์เทคนิคพอสมควร - เอกสารที่เสนอแนวคิดในเรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช่ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค - เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์ เทคนิคอย่างเสรี

ตารางที่ 31 (ต่อ) ความต้องการด้านขอบเขตและลักษณะของข้อสนทนาศึกษา จำแนกตามวัตถุประสงค์
ของการทำงานวิชาการ

วัตถุประสงค์	ขอบเขตและลักษณะของข้อสนทนา และระดับความต้องการ	
	อันดับที่ 1 (4.0-4.72)	อันดับที่ 2 (3.2-3.96)
		<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ - เอกสารที่มีเนื้อหากว้างๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่องรวมอยู่
เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอเนื้อหาครบถ้วน และให้ข้อมูลถูกต้อง - เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน - เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และใช้ศัพท์เทคนิคอย่างเสรี - เอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิด ในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์-เทคนิคพอสมควร - เอกสารที่เสนอแนวคิดในเรื่องที่ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช่ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค - เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ - เอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่องรวมอยู่

ตารางที่ 31 (ต่อ) ความต้องการด้านขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศ จำแนกตามวัตถุประสงค์
ของการทำงานวิชาการ

วัตถุประสงค์	ขอบเขตและลักษณะของข้อสนเทศที่ต้องการ และระดับความต้องการ	
	อันดับที่ 1 (4.0-4.72)	อันดับที่ 2 (3.2-3.96)
เพื่อการเขียนตำรา/ บทความวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารที่เสนอเนื้อหาครบถ้วน และใช้ข้อมูลถูกต้อง - เอกสารที่มีรายละเอียดครบถ้วน - เอกสารที่มีเนื้อหาแคบ/เฉพาะ และนำเสนอเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารเสนอแนวคิดในเรื่องที่ ต้องการอย่างไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ ศัพท์และคำแสลงทางเทคนิค - เอกสารที่เสนอหลาย ๆ แนวคิด ในเรื่องที่ต้องการนั้น ใช้ศัพท์ เทคนิคพอสมควร - เอกสารที่เสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้อง กับเรื่องที่ต้องการนั้นทั้งหมด และ ใช้ศัพท์เทคนิคอย่างเสรี - เอกสารที่มีรายละเอียดแบบย่อ กล่าวถึงแต่ประเด็นสำคัญ ๆ - เอกสารที่มีเนื้อหากว้าง ๆ ทั่วไป และมีหลายเรื่องรวมอยู่

การใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาต่าง ๆ

จากการสอบถามการค้นหาคำสนเทศมาใช้เพื่อการสอน การวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ ตลอดจนการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่า มีผู้ตอบ 206 คน (ร้อยละ 100.0) ที่ใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน รองลงมาคือ 161 คน (ร้อยละ 78.2) และ 117 คน (ร้อยละ 56.8) ใช้ข้อสนเทศเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ และการวิจัย มีผู้ตอบเพียง 61 คน (ร้อยละ 29.6) ที่ใช้ข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ โดยการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอนนั้น ปรากฏว่า อาจารย์ทุกคณะวิชาใช้ การใช้ข้อสนเทศอันดับรองลงมาสำหรับอาจารย์ผู้ตอบทุกคณะนั้น ใช้ข้อสนเทศเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ และการวิจัย ตามลำดับ ส่วนการใช้ข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์นั้น ปรากฏว่า เป็นการใช้อันดับรองของอาจารย์ส่วนน้อยในทุกคณะ (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 การใช้ข้อสมเทศ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการ และคณะที่สังกัด

คณะ	การใช้ข้อสมเทศ เพื่อ							
	การสอน	%	การวิจัย	%	การพัฒนา/ประดิษฐ์	%	การเขียนตำรา/ บทความ	%
วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	60	(29.1)	42	(35.9)	36	(59.0)	49	(30.4)
	(100.0)		(70.0)		(60.0)		(81.7)	
สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	48	(23.3)	26	(22.2)	13	(21.3)	41	(25.5)
	(100.0)		(54.2)		(27.1)		(85.4)	
เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	41	(19.9)	24	(20.5)	7	(11.5)	33	(20.5)
	(100.0)		(58.5)		(17.1)		(80.5)	
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ (N=57)	57	(27.7)	25	(21.4)	5	(8.2)	38	(23.6)
	(100.0)		(43.9)		(8.8)		(66.7)	
รวม	206	(100.0)	117	(100.0)	61	(100.0)	161	(100.0)

เมื่อสอบถามถึงการใช้ข้อสนเทศของคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่าง ๆ จำแนกตามวัตถุประสงค์เพื่อการสอนและการทำงานวิชาการ ปรากฏว่า อาจารย์ ใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอนมากที่สุด (167 คน) รองลงมาใช้เพื่อเขียนตำรา/บทความวิชาการ (122 คน) เพื่อการวิจัย (87 คน) และเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (45 คน) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากที่สุด (30 คน) รองลงมาใช้เพื่อการวิจัย (21 คน) และเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (9 คน) รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์ ใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน การวิจัย การเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากที่สุด (9 คน) รองลงมาใช้เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (7 คน) (ตารางที่ 33) จากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งทางวิชาการและวัตถุประสงค์ของการใช้ข้อสนเทศ เพื่อทำงานวิชาการ ปรากฏว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน ($P > .05$)

ตารางที่ 33 การใช้ข้อสนเทศของคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่าง ๆ จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการทำงานวิชาการ

ตำแหน่งทางวิชาการ	วัตถุประสงค์							
	สอน	%	วิจัย	%	พัฒนา/ ประดิษฐ์	%	เขียนตำรา/ บทความ	%
อาจารย์ (N=167)	167	(81.1)	87	(74.4)	45	(73.8)	122	(75.8)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (N=30)	30	(14.6)	21	(17.9)	9	(14.8)	30	(18.6)
รองศาสตราจารย์และ ศาสตราจารย์ (N=9)	9	(4.3)	9	(7.7)	7	(11.5)	9	(5.6)
รวม	206	(100.0)	117	(100.0)	61	(100.0)	161	(100.0)

$$\chi^2 = 6.0 \quad p > .05 \quad df = 6$$

จากการวิเคราะห์การใช้ข้อสนเทศสาขาต่างๆของอาจารย์ผู้ตอบที่สังกัดคณะวิศวกรรม-ศาสตร์ (ตามตารางที่ 34) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดไว้ (ได้แก่สถิติการสื่อสาร และระบบการสื่อสาร) เพื่อการสอนในอัตราเฉลี่ย 4.00 มากกว่าสาขาวิชาที่กำหนดให้ 8 สาขา อันได้แก่โทรศัพท์ โทรเลข การวางสายเคเบิล การนำสัญญาณ วิหุยม ไมโครเวฟ การนำร่อง การสื่อสารด้วยไฟเบอร์ออฟติก สำหรับการให้ข้อสนเทศเพื่อการวิจัย และการพัฒนา/ประดิษฐ์ อาจารย์ผู้ตอบใช้ข้อสนเทศสาขา การนำสัญญาณในอัตราเฉลี่ย 4.50 และ 5.00 มากกว่าสาขาอื่น และสำหรับการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบใช้ข้อสนเทศสาขาโทรศัพท์ เฉลี่ย 4.17 มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 3 ใน 8 สาขาในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.50 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้ใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่โรงงานและสถานีไฟฟ้ากำลัง การป้องกันในอุตสาหกรรมไฟฟ้ากำลัง และวิศวกรรมแสง) เพื่อการสอน และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในอัตราเฉลี่ย 4.00 และได้ใช้ข้อสนเทศสาขา ระบบไฟฟ้ากำลังเพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 4.40) และการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 4.17) ซึ่งปรากฏว่าระดับการใช้มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศทั้ง 5 สาขาในอัตราเฉลี่ย ไม่ต่างระดับกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาอิเล็กทรอนิกส์ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาวงจรอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการสอน (เฉลี่ย 3.40) สาขาไมโครโปรเซสเซอร์เพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 4.43) สาขาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และไมโครโปรเซสเซอร์ เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 4.20) และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.33) มากกว่าสาขาวิชาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 3 ใน 6 สาขาในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.33 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลได้ใช้ข้อสนเทศสาขาเครื่องกลประยุกต์ ในทุกวัตถุประสงค์ในอัตราเฉลี่ยระดับค่อนข้างมากถึงระดับมาก (3.83-4.43) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 5 ใน 7 สาขาวิชาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.43 เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ได้ใช้ข้อสนเทศสาขา การประมวลผลข้อมูล เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการสอน (เฉลี่ย 4.50) และการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 4.50) นอกจากนี้ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 4.40) และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.00) อาจารย์ผู้ตอบยังได้ใช้ข้อสนเทศสาขาไมโครโปรเซสเซอร์ และคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 4.50) มากกว่าสาขาอื่นๆด้วยเช่นกัน และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 5 ใน 7 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.67 เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมได้ใช้ข้อสนเทศสาขา ทฤษฎีระบบ-ควบคุมเพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ โดยเฉลี่ย 4.33 และ 3.33 ตามลำดับ นอกจากนี้ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาระบบเซอร์โว เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 3.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศทั้ง 6 สาขาในอัตราเฉลี่ย ไม่ต่างระดับกันมากนักในทุกวัตถุประสงค์

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคนิคอุตสาหกรรมได้ใช้ข้อสนเทศสาขาวิชาอื่นที่มีได้ กำหนดให้ (ได้แก่การปั้นที่กวัดโอเทป เครื่องรับโทรทัศน์สี และเครื่องส่งวิทยุ) เพื่อทุกวัตถุประสงค์ ในอัตราเฉลี่ย 4.50-5.00 ส่วนข้อสนเทศที่กำหนดให้ 4 สาขาอันได้แก่เครื่องมือโทรทัศน์ การส่งโทรทัศน์ โทรทัศน์วงจรปิดและโทรทัศน์ชุมชน และการศึกษาค้นเสียง อาจารย์ผู้ตอบใช้ ในอัตราเฉลี่ยระดับน้อยถึงมากในทุกวัตถุประสงค์ (เฉลี่ย 1.00-4.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบ ได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 2 ใน 4 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00 เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการวัดคุมทางอุตสาหกรรมได้ใช้ข้อสนเทศที่กำหนดให้ทั้ง 3 สาขา อันได้แก่การวัด อุปกรณ์การวัดและควบคุมในกระบวนการอุตสาหกรรม และระบบไฮดรอลิก ในทุกวัตถุประสงค์ โดยการใช้อยู่ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00

ตารางที่ 34 สาขาวิชาของข้อสน เทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ^{ได้} ดันหามาใช้ได้จริง
ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม</u>								
โทรศัพท์	3.29 (N=7)	1.70	4.25 (N=4)	0.96	4.00 (N=2)	1.41	4.17 (N=6)	0.96
โทรเลข	2.83 (N=6)	1.84	3.00 (N=3)	1.00	3.00 (N=1)	0.0	3.25 (N=4)	1.26
การวางสายเคเบิล	2.75 (N=4)	2.06	4.00 (N=2)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=3)	0.0
การนำสัญญาณ	2.60 (N=5)	1.52	4.50 (N=2)	0.71	5.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=4)	1.29
วิทยุ	3.63 (N=8)	1.51	3.80 (N=5)	1.10	4.33 (N=3)	0.58	3.67 (N=6)	1.03
ไมโครเวฟ	3.00 (N=7)	1.73	3.75 (N=4)	1.26	4.00 (N=2)	1.41	3.40 (N=5)	1.14
การนำร่อง	2.40 (N=5)	1.67	3.33 (N=3)	0.58	3.00 (N=1)	0.0	3.25 (N=4)	1.26
การสื่อสารด้วยไฟเบอร์ออปติก	2.60 (N=5)	1.67	3.33 (N=3)	0.58	3.00 (N=1)	0.0	3.25 (N=4)	1.26
อื่น ๆ	4.00 (N=3)	1.00	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=2)	0.0	3.67 (N=3)	0.58

ตารางที่ 34 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ คันทามาใช้จริง
ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า</u>								
การเดินสายไฟอาคาร	3.57 (N=7)	1.40	3.25 (N=4)	1.50	3.67 (N=6)	1.21	2.86 (N=7)	1.57
เครื่องจักรไฟฟ้า	3.78 (N=9)	0.83	3.67 (N=6)	0.82	3.86 (N=7)	0.90	3.89 (N=9)	1.05
ระบบไฟฟ้ากำลัง	3.67 (N=6)	1.03	4.00 (N=5)	1.23	4.17 (N=6)	1.17	3.57 (N=7)	1.27
อิเล็กทรอนิกส์ด้านไฟฟ้ากำลัง	3.43 (N=7)	1.51	3.83 (N=6)	1.60	4.14 (N=7)	1.46	3.86 (N=7)	1.46
พลังงานทดแทน	3.67 (N=6)	1.21	3.00 (N=4)	1.63	3.33 (N=6)	1.51	3.60 (N=5)	0.89
อื่น ๆ	4.00 (N=4)	1.41	3.67 (N=3)	1.53	4.00 (N=4)	1.41	4.00 (N=4)	1.41
<u>ภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์</u>								
เทคโนโลยีด้านโซลิตสเทท	2.71 (N=7)	1.50	3.83 (N=6)	1.17	3.60 (N=5)	1.14	3.40 (N=5)	1.14
อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	3.33 (N=9)	1.58	3.86 (N=7)	0.90	4.20 (N=5)	0.84	3.57 (N=7)	0.79
วงจรอิเล็กทรอนิกส์	3.40 (N=10)	1.51	4.00 (N=8)	0.93	4.00 (N=6)	0.89	3.88 (N=8)	0.83

ตารางที่ 34 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ คันทามาใช้ได้จริง ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์	3.00 (N=5)	2.00	4.00 (N=4)	1.41	3.67 (N=3)	0.53	4.33 (N=3)	0.58
อิเล็กทรอนิกส์ทางด้านแสง	2.50 (N=4)	1.92	3.67 (N=3)	1.16	3.00 (N=2)	0.0	3.50 (N=2)	0.71
ไมโครโปรเซสเซอร์	3.38 (N=8)	1.60	4.43 (N=7)	0.79	4.00 (N=5)	1.00	4.00 (N=5)	0.71
อื่น ๆ	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล</u>								
งานฝึกฝีมือทางด้านเครื่องกล	3.43 (N=7)	1.27	3.25 (N=4)	1.71	4.00 (N=7)	1.53	2.75 (N=4)	1.26
เครื่องมือกล	3.38 (N=8)	1.41	3.40 (N=5)	1.52	4.13 (N=8)	1.46	3.20 (N=5)	1.48
การเชื่อม	3.38 (N=8)	1.30	3.20 (N=5)	1.48	4.00 (N=8)	1.41	3.20 (N=5)	1.48
โลหะวิทยา	3.25 (N=8)	1.17	2.75 (N=4)	1.26	3.57 (N=7)	1.27	3.00 (N=5)	1.23
วิศวกรรมยานยนต์	3.22 (N=9)	1.64	2.83 (N=6)	1.17	3.29 (N=7)	1.50	3.29 (N=7)	1.25
ความร้อนประยุกต์	4.00 (N=8)	1.07	3.67 (N=6)	1.03	4.00 (N=6)	1.10	3.71 (N=7)	0.95

ตารางที่ 34 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ คันทามาใช้ได้จริง
ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุม</u>								
ระบบเซอร์โว	3.00 (N=3)	1.00	2.00 (N=2)	1.41	3.00 (N=1)	0.0	2.33 (N=2)	2.12
คอมพิวเตอร์นำออก- กับการประยุกต์ใช้	2.67 (N=3)	1.53	2.00 (N=2)	1.41	2.00 (N=1)	0.0	2.50 (N=2)	2.12
การควบคุมมอเตอร์	3.50 (N=2)	0.71	2.00 (N=2)	1.41	2.00 (N=1)	0.0	2.50 (N=2)	2.12
การควบคุมเชิงจำนวนเลข	2.00 (N=2)	1.41	2.00 (N=2)	1.41	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=2)	1.41
ทฤษฎีระบบควบคุม	4.33 (N=3)	0.58	3.33 (N=3)	0.58	2.00 (N=1)	0.0	3.33 (N=3)	1.16
การควบคุมคุณภาพ- และการจัดการ	2.00 (N=3)	1.00	1.67 (N=3)	0.58	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=3)	1.00
อื่น ๆ	1.00 (N=1)	0.0	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาเทคนิคอุตสาหกรรม</u>								
เครื่องมือโทรทัศน์	3.50 (N=4)	0.58	3.50 (N=4)	0.58	3.33 (N=3)	0.58	3.00 (N=3)	1.73
การส่งโทรทัศน์	3.33 (N=3)	0.71	3.33 (N=3)	0.58	3.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=2)	0.0
โทรทัศน์วงจรปิดและ โทรทัศน์ชุมชน	3.00 (N=2)	0.0	3.50 (N=2)	0.71	3.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=2)	0.0

จากการวิเคราะห์การใช้ข้อสนเทศในสาขาวิชาต่างๆที่อาจารย์ผู้ตอบคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้ใช้จริง จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด (ตารางที่ 35) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาสถาปัตยกรรมได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การวาดภาพ และการออกแบบสภาพแวดล้อม) เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในอัตราเฉลี่ย 4.33-5.00 และได้ใช้ข้อสนเทศทุกสาขาที่กำหนดให้ เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ในอัตราเฉลี่ยระดับค่อนข้างน้อย (2.00-3.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศทั้ง 10 สาขาที่กำหนดให้ ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนักในทุกวัตถุประสงค์

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาสถาปัตยกรรมภายในได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน และการวิเคราะห์การออกแบบ) เพื่อการสอน (เฉลี่ย 5.00) และการวิจัย (เฉลี่ย 4.50) มากกว่าสาขาวิชาที่กำหนดให้ทั้ง 6 สาขา อันได้แก่สาขาสถาปัตยกรรมภายใน โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน การออกแบบภูมิสถาปัตย์ การออกแบบสภาพแวดล้อม นิทรรศการ ออกแบบและปฏิบัติ สำหรับการพัฒนา/ประดิษฐ์ นั้นพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศสาขาออกแบบและปฏิบัติ มากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) นอกจากนี้ยังพบว่าได้ใช้ข้อสนเทศสาขาสถาปัตยกรรมภายใน เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.67) มากกว่าสาขาวิชาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 4 ใน 6 สาขาที่กำหนดให้ ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.75 เพื่อการสอนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาศิลปอุตสาหกรรมได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ งานไม้ การออกแบบหีบห่อ และการออกแบบลายเส้น) เพื่อการสอน (เฉลี่ย 3.75) การวิจัย (เฉลี่ย 5.00) และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 3.60) และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบโลหะ และวัสดุและระบบการผลิต เพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 5.00) มากกว่าสาขาอื่น นอกจากนี้อาจารย์ผู้ตอบยังได้ใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบสิ่งทอ เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 5.00) มากกว่าสาขาอื่นด้วย และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 3 ใน 7 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการก่อสร้างได้ใช้ข้อสนเทศทุกสาขาที่กำหนดให้อันได้แก่ เทคโนโลยีการก่อสร้าง บริหารการก่อสร้าง ทดสอบและวัสดุ เพื่อทุกวัตถุประสงค์ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชานิเทศศิลป์ได้ใช้ข้อสนเทศสาขา นิเทศศิลป์ เพื่อการสอนมากที่สุด (เฉลี่ย 5.00) และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การวาดภาพมนุษย์ วิจิตรศิลป์ และการออกแบบเฟอร์นิเจอร์) เพื่อการวิจัย การพัฒนา/ประดิษฐ์ และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในอัตราเฉลี่ยระดับปานกลาง (3.00-3.33)

ตารางที่ 35 สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คันทามาใช้ได้จริง
ตามวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาสถาปัตยกรรม</u>								
การออกแบบขั้นพื้นฐาน	3.84 (N=19)	1.21	3.00 (N=13)	1.47	2.00 (N=2)	1.41	3.15 (N=13)	1.14
เทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร	3.47 (N=17)	1.33	3.25 (N=12)	1.22	3.00 (N=2)	0.0	3.20 (N=10)	1.23
โครงสร้างอาคาร	2.50 (N=10)	1.35	2.78 (N=9)	0.83	3.00 (N=2)	0.0	2.86 (N=7)	0.38
การออกแบบสถาปัตยกรรม	3.83 (N=18)	1.04	3.64 (N=11)	1.54	3.00 (N=2)	0.0	3.21 (N=14)	1.05
ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม	3.18 (N=17)	1.29	2.80 (N=10)	1.03	3.00 (N=3)	0.0	2.73 (N=11)	1.19
ภูมิสถาปัตย์	3.33 (N=15)	1.29	2.90 (N=10)	1.37	3.00 (N=1)	0.0	2.67 (N=9)	1.12
แนวความคิดในการออกแบบ สถาปัตยกรรม	3.35 (N=17)	0.06	2.90 (N=10)	1.20	3.00 (N=2)	0.0	2.46 (N=11)	0.93
สถาปัตยกรรมไทย	2.86 (N=14)	1.26	2.89 (N=9)	1.05	3.00 (N=1)	0.0	2.63 (N=8)	1.30
การวางผังเมือง	3.13 (N=15)	1.06	3.00 (N=10)	0.94	2.00 (N=2)	1.41	2.70 (N=10)	0.95
การออกแบบชุมชน	3.14 (N=14)	1.10	2.80 (N=10)	1.03	2.00 (N=2)	1.41	2.44 (N=9)	1.01
อื่น ๆ	4.33 (N=3)	1.16	4.33 (N=3)	1.16	-	-	5.00 (N=1)	0.0

ตารางที่ 35 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ค้นหามาใช้-
ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน</u>								
สถาปัตยกรรมภายใน	4.67 (N=3)	0.58	3.00 (N=1)	0.00	4.00 (N=1)	0.00	0.58 (N=3)	
โครงสร้างสถาปัตยกรรม ภายใน	4.75 (N=4)	0.50	3.00 (N=1)	0.00	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=4)	1.41
การออกแบบภูมิสถาปัตย์	4.33 (N=3)	1.16	2.00 (N=1)	0.00	3.00 (N=1)	0.00	3.67 (N=1)	1.53
การออกแบบสภาพแวดล้อม	3.33 (N=3)	1.53	4.00 (N=1)	0.00	3.00 (N=1)	0.00	3.00 (N=3)	1.00
นิทรรศการ	4.00 (N=3)	1.00	2.00 (N=1)	0.00	3.00 (N=1)	0.00	2.33 (N=3)	0.58
ออกแบบและปฏิบัติ	3.75 (N=4)	0.96	4.00 (N=1)	0.00	5.00 (N=2)	0.00	3.50 (N=4)	0.58
อื่น ๆ	5.00 (N=2)	0.00	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=1)	0.00	4.00 (N=1)	0.00
<u>ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม</u>								
การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อ- ผลิตในระบบอุตสาหกรรม	3.70 (N=10)	1.34	4.00 (N=3)	1.00	2.75 (N=4)	1.71	3.33 (N=9)	1.50
การออกแบบเฟอร์นิเจอร์	3.71 (N=7)	0.95	3.25 (N=4)	1.26	3.00 (N=3)	1.00	3.50 (N=8)	0.54
การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา	3.40 (N=5)	1.67	3.00 (N=1)	0.00	2.00 (N=1)	0.00	3.40 (N=5)	1.67
การออกแบบสิ่งทอ	2.25 (N=4)	1.89	3.50 (N=2)	2.12	5.00 (N=1)	0.00	2.25 (N=4)	1.89

ตารางที่ 35 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ คันทามาใช้-
ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่างๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
การออกแบบโลหะ	3.71 (N=7)	1.50	5.00 (N=2)	0.0	3.50 (N=4)	1.29	3.25 (N=8)	1.17
วัสดุและระบบการผลิต	3.14 (N=7)	1.46	5.00 (N=2)	0.0	3.67 (N=3)	1.16	3.00 (N=8)	1.60
การศึกษาความต้องการของ- ผู้ใช้ในด้านประโยชน์ ใช้สอย	2.25 (N=4)	0.96	3.00 (N=1)	0.0	1.00 (N=1)	0.0	2.17 (N=6)	0.98
อื่น ๆ	3.75 (N=4)	0.96	5.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=2)	0.0	3.60 (N=5)	0.89
<u>ภาควิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง</u>								
เทคโนโลยีการก่อสร้าง	4.40 (N=5)	0.59	4.33 (N=3)	0.71	-	-	4.67 (N=3)	0.58
บริหารการก่อสร้าง	4.00 (N=2)	0.0	5.00 (N=1)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.00
ทดสอบและวิจัยวัสดุ	4.20 (N=5)	0.28	4.33 (N=3)	1.16	-	-	4.67 (N=3)	0.58
อื่น ๆ	4.25 (N=5)	0.50	4.33 (N=3)	1.16	-	-	5.00 (N=3)	0.00
<u>ภาควิชานิเทศศิลป์</u>								
นิเทศศิลป์	5.00 (N=1)	0.0	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
ภาพยนตร์	-	-	-	-	-	-	-	-
ออกแบบสิ่งพิมพ์	-	-	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	4.25 (N=4)	0.96	3.00 (N=2)	1.41	3.00 (N=1)	0.0	3.33 (N=3)	1.53

เมื่อวิเคราะห์การใช้ข้อสนเทศของอาจารย์ผู้ตอบจากคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด (ตารางที่ 36) ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคนิคเกษตรได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่สัตวแพทย์ เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง การชลประทาน และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) มากกว่าสาขาที่กำหนดให้ 3 สาขาคือ เกษตรกรรม ไม้ดอกไม้ประดับ ช่างเกษตร โดยได้ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ด้านการสอน (เฉลี่ย 3.83) การวิจัย (เฉลี่ย 4.00) การพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 3.33 เท่ากับสาขาเกษตรกรรม) และเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศทั้ง 3 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืชได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่วิวัฒนาการและการปรับปรุงพันธุ์พืช การเก็บเกี่ยวพืชผล โรคพืช และพืชน้ำมัน) เพื่อการสอน (เฉลี่ย 5.00) และเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.00) และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาเทคโนโลยีการใช้น้ำเพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 3.83) และการพัฒนา/ประดิษฐ์ (เฉลี่ย 3.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศทั้ง 8 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่การเพาะเชื้อเห็ด) เพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โภชนศาสตร์สัตว์ การสืบพันธุ์ของสัตว์ การผสมพันธุ์สัตว์ และโรคสัตว์ มากกว่าสาขาอื่น เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ในอัตราเฉลี่ยมากที่สุด (5.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 7 ใน 10 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-5.00 เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาวิศวกรรมเกษตรได้ใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบอาคาร-เกษตรเพื่อการสอนมากกว่าสาขาอื่น (เฉลี่ย 3.50) ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาการออกแบบเครื่องจักรกลเกษตรเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ มากกว่าสาขาอื่น (เฉลี่ย 4.00) และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาวิศวกรรมการแปรรูปอาหาร และการออกแบบอาคารเกษตร เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.00) มากกว่าสาขาอื่น สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัยนั้น อาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศ 4 สาขา อันได้แก่การออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร วิศวกรรมดินและน้ำ การระบายและการกักเก็บน้ำ และสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่เครื่องจักรกลเกษตร) ในอัตราเฉลี่ยระดับ

น้อย (2.00) และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 2 ใน 6 สาขาที่กำหนดให้ใน
อัตราเฉลี่ย 4.00 เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ มากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตรได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เพื่อการสอน (เฉลี่ย 4.33) การวิจัย (เฉลี่ย 4.50) เท่ากับสาขาการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์) และเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 5.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 2 ใน 5 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.33-5.00 ทั้ง 3 วัตถุประสงค์เหมือนกัน

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตรได้ใช้ข้อสนเทศสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่ เศรษฐศาสตร์ และการสหกรณ์) เพื่อการสอน (เฉลี่ย 4.50) การวิจัย (เฉลี่ย 4.00 เท่ากับสาขาการพยาบาลและการวิจัยธุรกิจเกษตร) และเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.50) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 2 ใน 7 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

ตารางที่ 36 สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร ค้นหามาใช้จริง
ตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาเทคนิคเกษตร</u>								
เกษตรกรรม	3.50 (N=8)	0.93	3.20 (N=5)	1.30	3.33 (N=3)	1.53	3.60 (N=5)	1.14
ไม้ดอกไม้ประดับ	2.40 (N=5)	0.89	2.50 (N=4)	1.29	1.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=3)	1.73
ช่างเกษตร	2.83 (N=6)	1.47	2.25 (N=4)	1.50	1.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=4)	1.73
อื่น ๆ	3.83 (N=6)	1.60	4.00 (N=4)	0.82	3.33 (N=3)	1.52	4.00 (N=5)	1.41
<u>ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช</u>								
เทคโนโลยีการผลิตและการ เก็บเกี่ยวพืชไร่ พืชสวน และไม้ดอกไม้ประดับ	2.33 (N=6)	1.03	2.75 (N=4)	1.50	-	-	2.60 (N=5)	0.89
เทคโนโลยีการใช้ปุ๋ย	3.78 (N=9)	1.30	3.83 (N=6)	0.75	3.00 (N=1)	0.0	3.86 (N=7)	1.22
การจัดการศัตรูพืช	3.44 (N=9)	1.24	3.50 (N=6)	1.05	-	-	3.63 (N=8)	1.30
วิทยาการเมล็ดพันธุ์	3.78 (N=9)	1.09	3.50 (N=6)	1.05	-	-	3.43 (N=7)	1.27
การบริหารเรือนเพาะชำ	3.25 (N=8)	1.28	3.17 (N=6)	1.47	-	-	2.86 (N=7)	1.35
การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	2.88 (N=8)	1.55	2.33 (N=6)	1.51	-	-	2.13 (N=8)	1.27
การผลิตเห็ดเป็นการค้า	2.86 (N=7)	1.86	1.80 (N=5)	1.30	-	-	2.71 (N=7)	1.89

ตารางที่ 36 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร คันทามาใช้
ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้ง	2.43 (N=7)	1.13	2.20 (N=5)	1.30	-	-	3.00 (N=6)	1.67
อื่น ๆ	5.00 (N=5)	0.0	3.50 (N=2)	2.12	-	-	4.00 (N=4)	1.16
<u>ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์</u>								
การผลิตนม	3.83 (N=6)	0.75	3.25 (N=4)	0.96	4.00 (N=2)	1.41	3.00 (N=4)	1.41
การผลิตโคและกระบือเนื้อ	3.67 (N=6)	0.52	3.25 (N=4)	0.96	3.50 (N=2)	0.71	3.00 (N=4)	1.41
การผลิตสุกร	3.83 (N=6)	0.75	3.75 (N=4)	0.50	3.50 (N=2)	0.71	3.00 (N=4)	1.41
การผลิตกระต่าย	3.33 (N=6)	0.52	3.75 (N=4)	1.26	2.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=3)	0.0
การผลิตสัตว์ปีก	4.00 (N=6)	0.89	3.25 (N=4)	1.71	4.00 (N=2)	1.41	3.50 (N=4)	1.29
การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3.33 (N=3)	2.08	3.00 (N=2)	2.83	5.00 (N=1)	0.0	3.33 (N=3)	2.08
โภชนศาสตร์สัตว์	3.67 (N=6)	1.21	4.00 (N=4)	1.41	5.00 (N=1)	0.0	3.60 (N=5)	1.52
การสืบพันธุ์ของสัตว์	3.80 (N=5)	0.84	3.33 (N=3)	0.58	5.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=4)	0.82
การผสมพันธุ์สัตว์	3.40 (N=5)	0.55	3.67 (N=3)	0.58	5.00 (N=1)	0.0	3.25 (N=4)	0.96
โรคสัตว์	3.50 (N=4)	1.29	3.33 (N=3)	0.58	5.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=3)	1.00

ตารางที่ 36 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสมเทศที่คณาจารย์คณะ เทคโนโลยีการเกษตร คันทามาใช้
ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสมเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
อื่น ๆ	5.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร</u>								
การออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร	3.33 (N=3)	1.53	2.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=2)	0.71
วิศวกรรมดินและแหล่งน้ำ	3.00 (N=3)	1.73	2.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=2)	1.41
วิศวกรรมการแปรรูปอาหาร	3.50 (N=2)	2.12	-	-	-	-	4.00 (N=1)	0.0
การออกแบบอาคารเกษตร	3.50 (N=2)	2.12	-	-	-	-	4.00 (N=1)	0.0
การระบายและการกักเก็บน้ำ	3.00 (N=3)	1.73	2.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=2)	0.71
การกำจัดของเสียทางการเกษตร	2.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	2.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=1)	0.0
<u>ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร</u>								
อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารและผลิตผลทางการเกษตร	4.33 (N=3)	1.16	4.50 (N=2)	0.71	-	-	5.00 (N=3)	0.0
วิศวกรรมโรงงาน	3.00 (N=3)	1.73	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
เทคโนโลยีเครื่องกล ความร้อนและไฟฟ้าในโรงงาน	3.33 (N=3)	2.08	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
การตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์	4.33 (N=3)	1.16	4.00 (N=2)	1.41	-	-	4.33 (N=3)	1.16

ตารางที่ 36 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะ เทคโนโลยีการ เกษตร คันทามาใช้
ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
วิศวกรรมทางอาหาร	3.67 (N=3)	2.31	2.50 (N=2)	2.12	-	-	3.00 (N=2)	2.83
อื่น ๆ	4.00 (N=2)	1.41	4.00 (N=2)	0.0	-	-	3.50 (N=2)	0.71
<u>ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร</u>								
การจัดการธุรกิจเกษตร	2.33 (N=3)	1.16	3.00 (N=1)	0.0	-	-	2.67 (N=3)	1.16
เศรษฐศาสตร์ทางผลิตทาง การเกษตร	3.67 (N=3)	1.16	3.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=3)	1.00
การตลาด	3.00 (N=3)	2.00	1.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=3)	2.00
การพยากรณ์และการวิจัย ธุรกิจเกษตร	3.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=3)	1.00
หลักการส่งเสริมการเกษตร	3.33 (N=3)	2.08	1.00 (N=1)	0.0	-	-	2.25 (N=4)	0.96
การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ ในทางการเกษตร	3.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=1)	0.0	-	-	2.67 (N=3)	0.58
การบริหารแรงงาน	2.50 (N=4)	1.29	1.00 (N=1)	0.0	-	-	2.25 (N=4)	0.96
อื่น ๆ	4.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=1)	0.0	-	-	4.50 (N=2)	0.71

สำหรับผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ จากการวิเคราะห์การใช้
 ข้อเสนอแนะสาขาวิชาต่างๆของอาจารย์ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด (ตารางที่ 37) พบว่าอาจารย์
 ผู้ตอบจากภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาวิชาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่
 การศึกษา กฎหมาย รัฐศาสตร์ และการศึกษาทางวิชาชีพ) เพื่อการสอน (เฉลี่ย 4.40) และ
 เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 4.00) และได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาครุศาสตร์เทคโนโลยีการ
 ผลิตพืช เพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 2.80) มากกว่าสาขาวิชาอื่น สำหรับวัตถุประสงค์เพื่อการ
 พัฒนา/ประดิษฐ์ ปรากฏว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ครุศาสตร์
 สถาปัตยกรรมภายใน และครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม ในอัตราเฉลี่ยระดับปานกลาง (3.00)
 จะเห็นได้ว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อเสนอแนะที่กำหนดทั้ง 6 สาขาวิชาในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนัก
 ในแต่ละวัตถุประสงค์

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาอื่นที่
 มีได้กำหนดให้ (ได้แก่คณิตศาสตร์ประยุกต์ สถิติคณิตศาสตร์ และคิฟเฟอ เรนเซียล อีควชัน) เพื่อ
 การสอน และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 5.00) และได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาสถิติ-
 ประกันภัย เพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 4.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อเสนอแนะ
 ทั้ง 14 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์ได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาโซลิตัส เททอี เล็กทรอนิกส์
 เพื่อการสอน (เฉลี่ย 3.80) และเพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 3.75) มากกว่าสาขาวิชาอื่น และได้ใช้
 ข้อเสนอแนะสาขาอื่นที่มีได้กำหนดให้ (ได้แก่คอมพิวเตอร์ และอี เล็กทรอนิกส์) เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์
 (เฉลี่ย 3.50) และได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขานิวเคลียร์ฟิสิกส์ เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ
 (เฉลี่ย 4.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อเสนอแนะที่กำหนดให้ทั้ง 9 สาขา
 ในอัตราเฉลี่ยไม่ต่างระดับกันมากนักในแต่ละวัตถุประสงค์

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาเคมีประยุกต์ได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาเคมีอินทรีย์ เพื่อการสอน
 (เฉลี่ย 4.00) และการวิจัย (เฉลี่ย 4.33) และได้ใช้ข้อเสนอแนะสาขาโพลีเมอร์เคมี เพื่อการ
 เขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 3.33) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้
 ข้อเสนอแนะจำนวน 3 ใน 7 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.43 เพื่อการวิจัยมากกว่า
 วัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาชีววิทยาประยุกต์ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาจุลชีววิทยา เพื่อการสอน (เฉลี่ย 4.50) การวิจัย (เฉลี่ย 4.50 เท่ากับสาขาชีววิทยาอุตสาหกรรม) และเพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 5.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 6 ใน 10 สาขาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.50 เพื่อการวิจัยมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

อาจารย์ผู้ตอบจากภาควิชาภาษาและสังคมได้ใช้ข้อสนเทศสาขาจิตวิทยา เพื่อการสอน (เฉลี่ย 4.00) ได้ใช้ข้อสนเทศสาขาภาษาอังกฤษ และบรรณารักษศาสตร์ เพื่อการวิจัย (เฉลี่ย 5.00) และได้ใช้ข้อสนเทศสาขาภาษาไทย ปรัชญา และมนุษยสัมพันธ์ เพื่อการเขียนตำรา/บทความวิชาการ (เฉลี่ย 5.00) มากกว่าสาขาอื่น และพบว่าอาจารย์ผู้ตอบได้ใช้ข้อสนเทศจำนวน 6 ใน 18 สาขาวิชาที่กำหนดให้ในอัตราเฉลี่ย 4.00-4.60 เพื่อการสอนมากกว่าวัตถุประสงค์อื่น

ตารางที่ 37 สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
คันทามาใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม</u>								
ครุศาสตร์วิศวกรรม โทรคมนาคม	2.83 (N=6)	1.33	2.00 (N=4)	1.16	-	-	3.50 (N=4)	1.00
ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม	2.80 (N=5)	1.64	2.25 (N=4)	1.89	3.00 (N=1)	0.0	3.50 (N=4)	1.73
ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม ภายใน	3.00 (N=5)	1.87	2.25 (N=4)	1.89	3.00 (N=1)	0.0	3.25 (N=4)	1.50
ครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม	2.60 (N=5)	1.34	2.50 (N=4)	1.92	3.00 (N=1)	0.0	3.00 (N=4)	1.41
ครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิต พืช	3.50 (N=6)	1.38	2.80 (N=5)	1.48	-	-	3.25 (N=4)	1.50
ครุศาสตร์เทคโนโลยีการผลิต สัตว์	3.50 (N=6)	1.76	2.67 (N=6)	1.51	-	-	2.67 (N=3)	2.08
อื่น ๆ	4.40 (N=5)	0.89	2.75 (N=4)	1.26	-	-	4.00 (N=3)	1.73
<u>ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์</u>								
พืชคณิต	3.14 (N=7)	0.90	-	-	-	-	3.00 (N=5)	1.23
การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อน	3.13 (N=8)	1.55	-	-	-	-	2.60 (N=5)	1.14
การวิเคราะห์ตัวแปรจริง	2.43 (N=7)	0.98	-	-	-	-	2.40 (N=5)	1.14
การวิเคราะห์ตัวเลข	3.57 (N=7)	1.13	-	-	-	-	3.80 (N=5)	1.10

ตารางที่ 37 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
คันทามาใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
การวิเคราะห์เวกเตอร์	3.63 (N=8)	1.30	-	-	-	-	3.67 (N=6)	1.37
โทโปโลยี	2.50 (N=6)	0.84	-	-	-	-	2.50 (N=4)	1.29
ออฟทิโมเซชัน	2.43 (N=7)	0.54	-	-	-	-	2.80 (N=5)	1.30
การวิจัยดำเนินการ	3.25 (N=8)	1.17	2.00 (N=1)	0.0	-	-	3.29 (N=7)	1.11
สถิติ	3.14 (N=7)	1.07	2.00 (N=1)	0.00	-	-	4.00 (N=6)	0.89
สถิติวิเคราะห์	3.14 (N=7)	1.07	2.00 (N=1)	0.0	-	-	3.50 (N=6)	1.05
สถิติประยุกต์	3.14 (N=7)	1.07	2.00 (N=1)	0.0	-	-	3.50 (N=6)	1.05
สถิติชีวภาพ	3.00 (N=6)	1.10	2.00 (N=1)	0.0	-	-	3.60 (N=5)	1.14
ประชากรศาสตร์	2.86 (N=7)	1.35	1.00 (N=1)	0.0	-	-	2.60 (N=5)	1.52
สถิติประกันภัย	2.71 (N=7)	1.25	4.00 (N=1)	0.0	-	-	2.60 (N=5)	1.52
อื่น ๆ	5.00 (N=3)	0.0	0.0	0.0	-	-	5.00 (N=3)	0.0

ตารางที่ 37 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
คันทามาใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
<u>ภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์</u>								
ฟิสิกส์โซลิตสเทท	3.20 (N=5)	0.45	3.25 (N=4)	0.50	3.33 (N=3)	0.58	3.33 (N=3)	0.58
นิวเคลียร์ฟิสิกส์	3.00 (N=4)	0.0	2.33 (N=3)	1.16	2.67 (N=3)	0.58	4.00 (N=2)	1.73
ทัศนศาสตร์กายภาพ	3.50 (N=4)	1.00	3.67 (N=3)	1.16	3.33 (N=3)	0.58	3.33 (N=3)	0.58
โซลิตสเททอิเล็กทรอนิกส์	3.80 (N=5)	0.84	3.75 (N=4)	0.96	3.25 (N=4)	1.71	3.25 (N=4)	1.71
เทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ	3.00 (N=4)	1.63	3.00 (N=3)	2.00	3.00 (N=3)	2.00	3.00 (N=3)	2.00
ฟิสิกส์เชิงเคมี	2.50 (N=4)	1.00	2.67 (N=3)	0.58	2.33 (N=3)	1.16	2.33 (N=3)	1.16
ฟิสิกส์ควอนตัม	3.00 (N=3)	0.0	2.33 (N=3)	1.16	2.33 (N=3)	1.16	2.33 (N=3)	1.16
อิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์	2.67 (N=3)	1.53	2.67 (N=3)	1.53	2.33 (N=3)	1.56	2.33 (N=3)	1.56
อุปกรณ์การวัดทางไฟฟ้า	3.20 (N=5)	0.45	3.20 (N=5)	0.45	3.00 (N=4)	0.82	2.75 (N=4)	1.26
อื่น ๆ	3.50 (N=2)	0.71	3.50 (N=2)	0.71	3.50 (N=2)	0.71	3.50 (N=2)	0.71
<u>ภาควิชาเคมีประยุกต์</u>								
เคมีอินทรีย์	3.00 (N=5)	1.00	3.33 (N=3)	0.58	-	-	2.25 (N=4)	1.26

ตารางที่ 37 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
คันทามาใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
เคมีอินทรีย์	4.00 (N=5)	1.73	4.33 (N=3)	0.58	-	-	3.20 (N=5)	1.48
ชีวเคมี	2.50 (N=6)	1.05	2.33 (N=3)	1.16	-	-	2.40 (N=5)	1.14
เคมีเชิงฟิสิกส์	3.20 (N=6)	1.30	2.67 (N=3)	1.53	-	-	3.00 (N=4)	1.16
เคมีวิเคราะห์	3.20 (N=5)	1.10	4.00 (N=3)	1.00	-	-	2.75 (N=4)	1.50
โพลีเมอร์เคมี	3.33 (N=6)	1.37	4.00 (N=3)	1.00	-	-	3.33 (N=6)	1.37
เคมีอุตสาหกรรม	3.50 (N=6)	1.23	3.67 (N=3)	1.16	-	-	3.25 (N=4)	1.26
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>ภาควิชาชีววิทยาประยุกต์</u>								
พฤกษศาสตร์	3.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
สัตววิทยา	3.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
ชีววิทยา	4.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-
จุลชีววิทยา	4.50 (N=2)	0.71	4.50 (N=2)	0.71	-	-	5.00 (N=1)	0.0
พันธุศาสตร์	4.50 (N=4)	0.71	4.50 (N=2)	0.71	-	-	5.00 (N=2)	0.0

ตารางที่ 37 (ต่อ) สาขาวิชาของข้อสนเทศที่คณาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์
 ค้นหามาใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จำแนกตามภาควิชาที่สังกัด

ภาควิชา/สาขาวิชา ของข้อสนเทศที่ใช้จริง	วัตถุประสงค์							
	สอน		วิจัย		พัฒนา/ ประดิษฐ์		เขียนตำรา/ บทความ	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
บัณฑิตรวิทยา	3.50 (N=2)	0.71	4.00 (N=2)	0.0	-	-	-	-
สรวิทยาของพืช	3.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อ เนื้อเยื่อ	3.00 (N=1)	0.0	4.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-
ไวรัสวิทยา	2.00 (N=1)	0.0	-	-	-	-	-	-
ชีววิทยาอุตสาหกรรม	3.50 (N=2)	0.71	4.50	0.71	-	-	3.00	0.0
อื่น ๆ	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>ภาควิชาภาษาและสังคม</u>								
ภาษาไทย	3.60 (N=5)	1.34	4.00 (N=2)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.0
ภาษาอังกฤษ	4.17 (N=6)	1.10	5.00 (N=1)	0.0	-	-	4.00 (N=2)	1.41
ภาษาญี่ปุ่น	1.00 (N=2)	0.0	1.00 (N=1)	0.0	-	-	1.00 (N=1)	0.0
ปรัชญา	4.00 (N=2)	0.0	1.00 (N=1)	0.0	-	-	5.00 (N=1)	0.0
จิตวิทยา	4.60 (N=5)	0.55	3.50 (N=2)	2.12	-	-	4.33 (N=3)	0.58
การตลาด	2.60 (N=5)	1.52	2.00 (N=1)	0.0	-	-	3.00 (N=4)	1.41

จากผลการวิจัยการใช้ข้อสนเทศของคณาจารย์ที่กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่า การใช้ข้อสนเทศเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่แสดงไว้ในเรื่องความต้องการข้อสนเทศ (ตารางที่ 15 16 17 และ 18) ของคณาจารย์แต่ละคณะ โดยพบว่า ในวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่คณาจารย์นิยมน้อยที่สุดนั้น มีคณาจารย์หลายภาควิชาที่ไม่ได้ต้องการและไม่ใช้ข้อสนเทศเพื่อการพัฒนา/ประดิษฐ์ เพราะไม่มีผู้ใดทำงานพัฒนา/ประดิษฐ์ อันได้แก่ภาควิชาเทคโนโลยีการก่อสร้าง และนิเทศศิลป์ ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร และบริหารธุรกิจเกษตร ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์ เคมีประยุกต์ ชีววิทยาประยุกต์ และภาควิชาภาษาและสังคม ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ดังนั้นในการรายงานผลการใช้ข้อสนเทศในบางภาควิชาดังกล่าว จะรายงานเฉพาะการใช้ข้อสนเทศเพื่อการสอน การวิจัย และการเขียนตำรา/บทความวิชาการ เท่านั้น

แหล่งข้อสนเทศที่ใช้

จากการสอบถามถึงแหล่งข้อสนเทศที่ใช้ ว่าผู้ตอบค้นหาข้อสนเทศจากแหล่งข้อสนเทศแหล่งใดบ้าง อันได้แก่ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด ห้องสมุดกลาง ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อสนเทศตัวบุคคลเช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ร้านจำหน่ายหนังสือ บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ และสมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก รวม 14 แหล่งนั้น ปรากฏว่า ผู้ตอบใช้แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว (190 คน) มากที่สุด รองลงมา ใช้ร้านจำหน่ายหนังสือ (169 คน) แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (166 คน) แหล่งข้อสนเทศตัวบุคคล เช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ (163 คน) แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ (153 คน) ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ (146 คน) แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด (143 คน) สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก (142 คน) ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (139 คน) บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ (137 คน) ห้องสมุดกลาง (124 คน) ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (123 คน) และห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร (120 คน) และแหล่งอื่น ๆ (6 คน) (ตารางที่ 38)

จากการวิเคราะห์ถึงแหล่งข้อสนเทศที่ใช้ รวม 14 แหล่งตามคณะที่ผู้ตอบสังกัด ปรากฏว่า ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 76.7-96.7 หรือ 46-58 คน ใช้แหล่งข้อสนเทศตามลำดับต่อไปนี้คือ ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งข้อสนเทศตัวบุคคลเช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ ส่วนแหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบ ร้อยละ 50-70 หรือ 30-42 คน ใช้ตามลำดับได้แก่ ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ ห้องสมุดกลาง สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ห้องสมุดคณะครุศาสตร์-อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปรากฏว่า แหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.3-95.8 หรือ 39-46 คน) ใช้ได้แก่ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อสนเทศตัวบุคคล เช่น สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และร้านจำหน่ายหนังสือ ตามลำดับ ส่วนแหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบร้อยละ 60.4-70.8 หรือ 29-34 คน ใช้ได้แก่ ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ บทวิจารณ์หนังสือ และโฆษณาของสำนักพิมพ์ และแหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีแหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบจำนวนน้อย ร้อยละ 31.3-39.6 หรือ 15-19 คน ใช้ซึ่งได้แก่ ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ห้องสมุดกลาง ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร และห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ตามลำดับ

สำหรับอาจารย์จากคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปรากฏว่า แหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.5-97.6 หรือ 33-40 คน) ใช้ตามลำดับได้แก่ ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก แหล่งข้อสนเทศตัวบุคคล เช่น สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และร้านจำหน่ายหนังสือ ส่วนแหล่งข้อสนเทศที่มีผู้ตอบรองลงมา ร้อยละ 63.4-70.7 หรือ 26-29 คน ใช้ได้แก่ ห้องสมุดกลาง บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ตามลำดับ

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่า แหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.4-87.5 หรือ 43.56 คน) ใช้ได้แก่ ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ร้านจำหน่ายหนังสือ ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และแหล่งข้อสนเทศตัวบุคคล เช่น สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ส่วนแหล่งข้อสนเทศที่ผู้ตอบร้อยละ 59.6-70.2 หรือ 34-40 คน ใช้ได้แก่ แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ ห้องสมุดกลาง บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจ.ล. และห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร ตามลำดับ

ตารางที่ 38 แหล่งข้อมูลเทคโนโลยีที่ใช้จำแนกตามคณะที่สังกัด

แหล่งข้อมูลเทคโนโลยี	คณะ					
	วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	ครุศาสตร์อุตสาหกรรม- และวิทยาศาสตร์	(N=57)	%
แหล่งข้อมูลหนังสือส่วนตัว (N=190)	57	44	39	50	87.7	95.1
แหล่งข้อมูลหนังสือของภาควิชา (N=143)	50	29	28	36	63.2	68.3
ห้องสมุดกลาง (N=124)	39	17	29	39	68.4	70.7
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ (N=146)	58	19	26	43	75.4	63.4
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=139)	32	46	26	35	61.4	63.4
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร (N=120)	30	16	40	34	59.6	97.6
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ- วิทยาศาสตร์ (N=123)	31	15	26	51	89.4	63.4
ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ (N=163)	42	34	37	50	87.7	90.2
แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เกี่ยวข้อง- เฉพาะด้าน (N=166)	46	39	34	47	82.5	82.9

ตารางที่ 38 (ต่อ) แหล่งข้อมูลแทนเพศที่ใช้ จำแนกตามคณะที่สังกัด

แหล่งข้อมูลแทนเพศ	คณะ							
	วิศวกรรมศาสตร์ (N=60)	%	สถาปัตยกรรมศาสตร์ (N=48)	%	เทคโนโลยีการเกษตร (N=41)	%	วิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ (N=57)	%
แหล่งข้อมูลแทนเพศตัวบุคคล เช่น สันทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ- เฉพาะด้าน (N=163)	48	80	39	81.3	33	80.5	43	75.4
ร้านจำหน่ายหนังสือ (N=169)	50	83.3	39	81.3	33	80.5	47	82.5
บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ (N=137)	40	66.7	31	64.6	29	70.7	37	64.9
แหล่งข้อมูลแทนเพศจากต่างประเทศ (N=153)	46	76.7	33	68.8	34	82.9	40	70.2
สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก (N=142)	38	63.3	34	70.8	34	82.9	36	63.2
อื่น ๆ (N=6)	-	-	1	2.1	1	2.4	4	7.0

จากแหล่งข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบแต่ละคณะใช้ ได้นำมาจัดกลุ่มเรียงลำดับ และ
จำแนกตามระดับของการใช้ เป็นกลุ่มของแหล่งข้อสนเทศที่มีผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 25 ร้อยละ 50
และร้อยละ 75 ดังที่ปรากฏในตารางที่ 39 นั้น ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบของทุกคณะ ใช้ห้องสมุด
ของคณะที่สังกัดมากที่สุดเช่น อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ใช้ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
มากที่สุด เช่นเดียวกับกับอาจารย์คณะอื่น ๆ ที่ใช้ห้องสมุดคณะนั้นๆ สำหรับแหล่งข้อสนเทศที่อาจารย์
ทุกคณะใช้รองลงมาคือ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว ส่วนแหล่งข้อสนเทศที่อาจารย์ผู้ตอบใช้รองลงมาอีก
จะต่างไปตามคณะที่สังกัด กล่าวคือ อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ใช้แหล่งข้อสนเทศของภาควิชา
ที่สังกัด อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ใช้แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
สำหรับอาจารย์คณะ เทคโนโลยีการเกษตร และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ใช้
ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ เช่นเดียวกัน เป็นต้น

ตารางที่ 39 แหล่งข้อมูลประเทศที่มีผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 25 ร้อยละ 50 และ ร้อยละ 75 จำแนกตามคณะที่สังกัด

แหล่งข้อมูลประเทศที่ใช้

คณะ	มากกว่าร้อยละ 25	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
วิศวกรรมศาสตร์	-	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ - บทความหนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ - ห้องสมุดกลาง - สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก - ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ - ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ - แหล่งข้อมูลส่วนตัว - แหล่งข้อมูลของภาควิชาที่สังกัด - ร้านจำหน่ายหนังสือ - แหล่งข้อมูลบุคคล เช่น สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน - แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ-เฉพาะด้าน - แหล่งข้อมูลต่างประเทศ

ตารางที่ 39 (ต่อ) แหล่งข้อมูลพื้นที่ที่มีผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 25 ร้อยละ 50 และ ร้อยละ 75 จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	แหล่งข้อมูลพื้นที่ที่ใช้	
	มากกว่าร้อยละ 25	มากกว่าร้อยละ 50
สถาปัตยกรรมศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ สจ.ล. - ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - แหล่งข้อมูลนอกส่วนตัว
	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดกลาง - ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร - ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน - แหล่งข้อมูลนอกตัวบุคคล เช่นสนทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน
เทคโนโลยีการเกษตร	-	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดกลาง - บทความวิทยานิพนธ์ - ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร - บทความวิทยานิพนธ์และวิทยานิพนธ์ของสำนักพิมพ์ - ห้องสมุดอื่นๆภายนอกวิทยาเขตฯ
	-	<ul style="list-style-type: none"> - บทความวิทยานิพนธ์และวิทยานิพนธ์ของสำนักพิมพ์ - แหล่งข้อมูลนอกของภาควิชาที่สังกัด

ตารางที่ 39 (ต่อ) แหล่งข้อมูลประเทศที่มีผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 25 ร้อยละ 50 และ ร้อยละ 75 จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	มากกว่าร้อยละ 25	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
	แหล่งข้อมูลประเทศที่ใช้		
ค	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ - ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน - แหล่งข้อมูลนเทศจากต่างประเทศ - สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก - แหล่งข้อมูลนเทศส่วนบุคคล เช่นสนทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน 	<ul style="list-style-type: none"> - ร้านจำหน่ายหนังสือ
ค	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งข้อมูลนเทศจากต่างประเทศ - ห้องสมุดกลาง - บทความหนังสือและโฆษณาของ สำนักพิมพ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ - แหล่งข้อมูลนเทศส่วนตัว - ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ 	
ค	<ul style="list-style-type: none"> - ค - ค 		

ตารางที่ 39 (ต่อ) แหล่งข้อมูลประเทศที่มีผู้ใช้มากกว่าร้อยละ 25 ร้อยละ 50 และ ร้อยละ 75 จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	มากกว่าร้อยละ 25	มากกว่าร้อยละ 50	มากกว่าร้อยละ 75
แหล่งข้อมูล ประเทศที่ใช้	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งข้อมูลประเทศของภาควิชาที่สังกัด - สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก - ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน - ร้านจำหน่ายหนังสือ - ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ สจ.ล - แหล่งข้อมูล เทตด้วยบุคคล เช่นสนทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน 	

จากการวิเคราะห์การจัดอันดับการใช้แหล่งข้อสนเทศ 14 แหล่ง โดยพิจารณาอันดับที่ 1 ถึงอันดับที่ 5 และจำแนกตามคณะต่าง ๆ ของอาจารย์ผู้ตอบ ปรากฏว่า อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มากเป็นอันดับ 1 (26 คน) รองลงมาใช้แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว (22 คน) แหล่งข้อสนเทศที่ใช้มากเป็นอันดับที่ 3 คือ แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด (12 คน) อันดับที่ 4 คือแหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (12 คน) และอันดับที่ 5 อาจารย์ผู้ตอบใช้แหล่งข้อสนเทศส่วนบุคคลเช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (13 คน) (ตารางที่ 40.1)

ตารางที่ 40 อันดับการใช้แหล่งข้อสนเทศ จำแนกตามคณะที่สังกัด

40.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์

แหล่งข้อสนเทศ	อันดับการใช้				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว	2	13	9	6	3
แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด	4	14	12	1	8
ห้องสมุดกลาง	1	2	-	3	1
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	26	16	8	6	-
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	-	1	2	-	1
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร	-	-	1	1	1
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์	-	-	1	1	2
ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ	-	3	5	2	5
แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	1	1	4	12	7
แหล่งข้อสนเทศตัวบุคคล เช่น สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	-	2	4	8	13
ร้านจำหน่ายหนังสือ	-	5	5	8	6
บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของ สำนักพิมพ์	1	1	1	4	4
แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ	4	1	4	4	1
สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก	1	2	1	3	2
อื่น ๆ	-	-	-	-	-

สำหรับอาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปรากฏว่า แหล่งข้อสนเทศที่อาจารย์นิยมใช้ เป็นอันดับที่ 1 ได้แก่ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (23 คน) สำหรับอันดับที่ 2 อาจารย์ผู้ตอบใช้แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว (12 คน) ส่วนอันดับที่ 3 อาจารย์ผู้ตอบซื้อหนังสือจากร้านจำหน่ายหนังสือ (11 คน) แหล่งข้อสนเทศอันดับที่ 4 และอันดับที่ 5 คือแหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (9 คน) และแหล่งข้อสนเทศตัวบุคคลเช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (9 คน และ 7 คน) (ตารางที่ 40.2)

ตารางที่ 40 (ต่อ) อันดับการใช้แหล่งข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามคณะที่สังกัด

40.2 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

แหล่งข้อมูล	อันดับการใช้				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
แหล่งข้อมูลส่วนตัว	17	12	2	1	4
แหล่งข้อมูลของภาควิชาที่สังกัด	1	5	3	4	2
ห้องสมุดกลาง	1	-	-	-	2
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	-	2	1	2	1
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	23	10	6	2	1
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร	-	1	-	-	-
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์	-	-	-	-	-
ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ	2	5	4	6	3
แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	2	3	9	7	5
แหล่งข้อมูลส่วนตัวบุคคล เช่น สนทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	-	4	3	9	7
รื่องจำหน่ายหนังสือ	-	2	11	5	6
บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของ สำนักพิมพ์	2	2	4	4	3
แหล่งข้อมูลจากต่างประเทศ	-	3	2	4	5
สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก	1	-	1	2	4
อื่น ๆ	-	-	-	-	-

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากคณะ เทคโนโลยีการเกษตร ปรากฏว่า แหล่งข้อสนเทศที่นิยมใช้ เป็นอันดับที่ 1 ได้แก่ห้องสมุดคณะ เทคโนโลยีการเกษตร (23 คน) สำหรับแหล่งข้อสนเทศ ที่นิยมใช้เป็นอันดับที่ 2 คือห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ (11 คน) แหล่งข้อสนเทศที่ใช้ เป็นอันดับที่ 3 คือ แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ (7 คน) อันดับที่ 4 คือ แหล่งข้อสนเทศจาก ต่างประเทศและสมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก (6 คน) และอันดับ 5 คือ ใช้อินเทอร์เน็ตหนังสือและ โฆษณาของสำนักพิมพ์ (5 คน) (ตารางที่ 40.3)

ตารางที่ 40 (ต่อ) อันดับการใช้แหล่งข้อมูล เทศ จำแนกตามคณะที่สังกัด

40.3 คณะเทคโนโลยีการเกษตร

แหล่งข้อมูล เทศ	อันดับการใช้				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
แหล่งข้อมูลส่วนตัว	7	9	5	3	4
แหล่งข้อมูลเทศของภาควิชาที่สังกัด	-	2	2	2	1
ห้องสมุดกลาง	-	2	1	5	1
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	-	-	-	-	1
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	-	1	-	-	-
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร	23	7	5	-	4
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์	-	1	-	-	2
ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ	7	11	6	2	2
แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	2	1	5	5	3
แหล่งข้อมูลเทศตัวบุคคล เช่นสนทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	2	1	2	4	4
ร้านจำหน่ายหนังสือ	-	4	4	3	3
บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของ สำนักพิมพ์	-	2	-	2	5
แหล่งข้อมูลเทศจากต่างประเทศ	-	-	7	6	4
สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก	-	1	2	6	7
อื่น ๆ	-	-	-	-	-

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่า ในการจัดอันดับการใช้แหล่งข้อสนเทศเป็นอันดับที่ 1 อาจารย์ผู้ตอบใช้ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว (21 คน) ซึ่งไม่ต่างจากอันดับที่ 2 คือการใช้ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ มากนัก (20 คน) และห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (19 คน) อันดับที่ 3 คือห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ (13 คน) อันดับที่ 4 คือห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และร้านจำหน่ายหนังสือ อันดับที่ 5 เป็นแหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (7 คน) (ตารางที่ 40.4)



ตารางที่ 40 (ต่อ) อันดับการใช้แหล่งข้อมูล เทศ จำแนกตามคณะที่สังกัด

40.4 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

แหล่งข้อมูล	อันดับการใช้				
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	อันดับที่ 5
แหล่งข้อมูลส่วนตัว	15	6	5	4	4
แหล่งข้อมูลของภาควิชาที่สังกัด	4	4	3	4	1
ห้องสมุดกลาง	2	2	8	2	2
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	4	8	3	5	4
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	-	4	1	4	3
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร	-	4	1	-	1
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์	10	9	4	7	2
ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ	14	6	6	2	5
แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	1	3	2	5	7
แหล่งข้อมูลส่วนตัวบุคคล เช่น สนทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน	1	3	2	3	6
ร้านจำหน่ายหนังสือ	4	5	7	4	5
บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของ สำนักพิมพ์	7	2	1	1	4
แหล่งข้อมูลเทศจากต่างประเทศ	1	4	2	5	3
สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก	1	1	4	5	5
อื่น ๆ	-	-	-	-	-

จากการวิเคราะห์ว่าแหล่งข้อสนเทศเหล่านี้ให้ข้อสนเทศได้ตรงตามความต้องการทำให้
 ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับใด ปรากฏว่า อาจารย์ผู้ตอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ พพอใจแหล่ง
 ข้อสนเทศส่วนตัว และห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มากเป็นอันดับที่ 1 (เฉลี่ย 4.28-4.30)
 สำหรับแหล่งที่อาจารย์ผู้ใช้พอใจเป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.16-3.66) ได้แก่ แหล่งข้อสนเทศของ
 ภาควิชาที่สังกัด แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งข้อสนเทศส่วนบุคคล
 เช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก ตามลำดับ
 ส่วนแหล่งที่อาจารย์ผู้ใช้พอใจ เป็นอันดับที่ 3 (เฉลี่ย 2.07-2.98) ได้แก่ ห้องสมุดอื่นๆ
 ภายนอกวิทยาเขตฯ บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ ห้องสมุดกลาง และห้องสมุด
 คณะเทคโนโลยีการเกษตร นอกจากนี้ยังมีแหล่งที่อาจารย์ผู้ใช้พอใจเป็นอันดับสุดท้าย (1.94-
 1.97) ได้แก่ ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และห้องสมุดคณะ
 สถาปัตยกรรมศาสตร์ (ตารางที่ 41)

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปรากฏว่า แหล่งที่ให้ข้อสนเทศได้
 ตรงตามความต้องการ และอาจารย์ผู้ใช้ พพอใจเป็นอันดับแรก (เฉลี่ย 4.16-4.43) คือ
 ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และแหล่งข้อสนเทศส่วนตัว ส่วนแหล่งที่ให้ข้อสนเทศ
 และทำให้อาจารย์ผู้ใช้มีความพึงพอใจ ในอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.06-3.88) ได้แก่ ห้องสมุด
 อื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ร้านจำหน่ายหนังสือ
 แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ แหล่งข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด แหล่งข้อสนเทศส่วนบุคคล เช่น
 สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ห้องสมุดกลาง และสมาคมวิชาชีพที่เป็น
 สมาชิกตามลำดับ สำหรับแหล่งข้อสนเทศที่สร้างความพอใจให้อาจารย์ผู้ใช้ เป็นอันดับที่ 3
 (เฉลี่ย 2.00-2.77) ได้แก่ บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ ห้องสมุดคณะวิศวะ-
 กรรมศาสตร์ และห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้
 ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร เป็นแหล่งที่อาจารย์ผู้ใช้พอใจเป็นอันดับสุดท้าย (เฉลี่ย 1.88)

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปรากฏว่า ไม่มีแหล่งข้อสนเทศแหล่งใด
 ที่ให้ข้อสนเทศตรงตามความต้องการ และทำให้ผู้ใช้มีความพอใจเป็นอันดับที่ 1 คงมีแต่ความพอใจ
 เป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.00-3.85) โดยแหล่งข้อสนเทศเหล่านี้ได้แก่ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว
 ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งข้อสนเทศ
 จากต่างประเทศ แหล่งเอกสารของเพื่อนผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อสนเทศส่วนบุคคล เช่น

สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และร้านจำหน่ายหนังสือ ตามลำดับ สำหรับ
แหล่งข้อสนเทศที่สนองความต้องการและผู้ใช้มีความพึงพอใจ เป็นอันดับที่ 3 (เฉลี่ย 2.15-
2.91) ได้แก่ สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิกบทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ แหล่ง
ข้อสนเทศของภาควิชาที่สังกัด ห้องสมุดกลาง และห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ
วิทยาศาสตร์ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีแหล่งข้อสนเทศอื่น ๆ ที่สร้างความพึงพอใจแก่
อาจารย์ผู้ใช้ เป็นอันดับสุดท้าย (เฉลี่ย 1.69-1.88) ได้แก่ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และ
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สำหรับอาจารย์ผู้ตอบจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่า
ไม่มีแหล่งข้อสนเทศแหล่งใดที่สร้างความพึงพอใจให้ผู้ใช้ เป็นอันดับที่ 1 คงมีแต่แหล่งข้อสนเทศที่
สร้างความพอใจ เป็นอันดับที่ 2 (เฉลี่ย 3.03-3.96) ได้แก่ ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขต
ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ -
อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก
แหล่งข้อสนเทศส่วนบุคคล เช่นสนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อสนเทศของ
ภาควิชาที่สังกัด ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และห้องสมุดกลาง ตามลำดับ
นอกจากนี้แหล่งข้อสนเทศที่สร้างความพอใจ เป็นอันดับที่ 3 (เฉลี่ย 2.56-2.95) ได้แก่
บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ แหล่งข้อ-
สนเทศส่วนตัว และห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร ตามลำดับ

ตารางที่ 41 แหล่งที่ให้ข้อสมเทศได้ตรงตามความต้องการของคณาจารย์คณะต่าง ๆ

แหล่งข้อสมเทศ	คณะ							
	วิศวกรรมศาสตร์		สถาปัตยกรรมศาสตร์		เทคโนโลยีการเกษตร		ครุศาสตร์อุตสาหกรรม- และวิทยาศาสตร์	
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
แหล่งข้อสมเทศส่วนตัว	4.30	0.96	4.16	0.81	3.85	1.21	2.60	1.57
แหล่งข้อสมเทศของภาควิชาที่สังกัด	3.66	0.99	3.52	1.12	2.68	0.94	3.17	1.02
ห้องสมุดกลาง	2.49	1.07	3.06	1.29	2.59	0.98	3.03	0.84
ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	4.28	0.81	2.47	1.47	1.88	0.91	3.14	0.80
ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	1.94	0.96	4.33	0.86	1.69	0.84	2.83	1.21
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร	2.07	1.03	1.88	0.92	3.80	0.97	2.56	1.10
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและ- วิทยาศาสตร์	1.97	0.95	2.00	1.00	2.15	0.95	3.29	0.88
ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ	2.98	0.92	3.88	0.91	3.76	1.16	3.96	1.00
แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ- เฉพาะด้าน	3.33	0.76	3.64	0.98	3.18	0.97	3.30	0.99
แหล่งข้อสมเทศส่วนบุคคล เช่น สมทนา/ อภิปรายกับเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ- เฉพาะด้าน	3.42	0.82	3.49	1.00	3.18	0.73	3.26	0.88

ตารางที่ 41 (ต่อ) แหล่งที่ให้ข้อสนเทศได้ตรงตามความต้องการของคณาจารย์คณะต่าง ๆ

แหล่งข้อสนเทศ	คณะ											
	วิศวกรรมศาสตร์		สถาปัตยกรรมศาสตร์		เทคโนโลยีการเกษตร		ครุศาสตร์อุตสาหกรรม- และวิทยาศาสตร์					
	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd	\bar{x}	sd
ร้านจำหน่ายหนังสือ	3.52	0.86	3.59	0.86	3.00	0.97	3.43	1.02				
บริการหนังสือและโฆษณาของสำนักพิมพ์	2.85	0.83	2.77	0.94	2.69	1.01	2.95	0.81				
แหล่งข้อสนเทศจากต่างประเทศ	3.61	1.12	3.55	1.04	3.21	0.95	3.28	0.97				
สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก	3.16	1.05	3.06	1.07	2.91	0.82	3.28	1.20				



โดยสรุปแล้วจะเห็นได้ว่า อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ได้รับความพึงพอใจจากแหล่งข้อสนเทศอันได้แก่ แหล่งข้อสนเทศส่วนตัว และห้องสมุดคณะที่ตนสังกัด
ในระดับมาก ส่วนอาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยา-
ศาสตร์ ปรากฏว่าไม่มีแหล่งข้อสนเทศแหล่งใดที่ให้ข้อสนเทศได้ตรงตามความต้องการ และผู้ใช้
พึงพอใจในระดับมาก คงพบแต่ในระดับค่อนข้างมาก กล่าวคือ อาจารย์คณะเทคโนโลยีการเกษตร
พึงพอใจต่อแหล่งข้อสนเทศส่วนตัว ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร และแหล่งข้อสนเทศ
อื่น ๆ อีก 5 แหล่ง ในขณะที่อาจารย์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ พึงพอใจต่อ
ห้องสมุดอื่น ๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ผู้เชี่ยวชาญ-
เฉพาะด้าน ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ และแหล่งข้อสนเทศอื่น ๆ
อีก 6 แหล่ง (ตารางที่ 42)

ตารางที่ 42 แหล่งข้อมูลแผนที่ที่พอใจ จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ		แหล่งข้อมูลแผนที่ และระดับความพึงพอใจ			
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4	
วิศวกรรมศาสตร์	(4.28-4.30) แหล่งข้อมูลประเทศส่วนตัว ห้องสมุดคณะ- วิศวกรรมศาสตร์-	(3.0-3.99) แหล่งข้อมูลประเทศของภาคการศึกษาที่สังกัด แหล่งข้อมูลประเทศจากต่างประเทศ ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งข้อมูลประเทศตัวบุคคล เช่น- สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งเอกสารของเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก	(2.0-2.99) ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณา- ของสำนักพิมพ์ ห้องสมุดกลาง ห้องสมุดคณะ- เทคโนโลยีการเกษตร	(1.0-1.99) ห้องสมุดคณะ- ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ ห้องสมุดคณะ- สถาปัตยกรรมศาสตร์	
สถาปัตยกรรมศาสตร์	(4.16-4.33) ห้องสมุดคณะ- สถาปัตยกรรมศาสตร์-	(3.06-3.88) ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งข้อมูลประเทศจากต่างประเทศ แหล่งข้อมูลประเทศของภาคการศึกษาที่สังกัด	(2.00-2.77) บทวิจารณ์หนังสือและโฆษณา ของสำนักพิมพ์ ห้องสมุดคณะ- วิศวกรรมศาสตร์ ห้องสมุดคณะครุศาสตร์-	(1.88) ห้องสมุดคณะ- เทคโนโลยีการเกษตร	

ตารางที่ 42 (ต่อ) แหล่งข้อมูลแผนที่ที่พึงพอใจ จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4
		แหล่งข้อมูลแผนที่ และระดับความพึงพอใจ		
		แหล่งข้อมูลแผนที่บุคคล เช่น- สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ห้องสมุดกลาง สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก		
เทคโนโลยีการเกษตร	(3.00-3.85)	(2.15-2.91)	(1.69-1.88)	
	แหล่งข้อมูลแผนที่ส่วนตัว ห้องสมุดคณะเทคโนโลยี- การเกษตร	สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก บรรณารักษ์หนังสือและโสตของ- สำนักพิมพ์	ห้องสมุดคณะ ห้องสมุดคณะ	ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
	ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ แหล่งข้อมูลแผนที่จากต่างประเทศ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อมูลแผนที่บุคคล เช่น- สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ร้านจำหน่ายหนังสือ	แหล่งข้อมูลแผนที่ของภาคการศึกษาที่สังกัด ห้องสมุดกลาง ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์		ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

ตารางที่ 42 (ต่อ) แหล่งข้อมูลเทคโนโลยี จำแนกตามคณะที่สังกัด

คณะ	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3	อันดับที่ 4
		แหล่งข้อมูลเทคโนโลยี และระดับความพึงพอใจ		
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม- และวิทยาศาสตร์	-	(3.03-3.85)	(2.56-2.95)	-
	-	ห้องสมุดอื่นๆ ภายนอกวิทยาเขตฯ ร้านจำหน่ายหนังสือ แหล่งเอกสารของเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์ แหล่งข้อมูลเทคโนโลยีต่างประเทศ สมาคมวิชาชีพที่เป็นสมาชิก แหล่งข้อมูลเทคโนโลยีบุคคล เช่น สนทนา/อภิปรายกับเพื่อน/ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน แหล่งข้อมูลเทคโนโลยีที่สังกัด ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์- ห้องสมุดกลาง	บริหารงานหนังสือและโฆษณาของ สำนักพิมพ์ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ แหล่งข้อมูลเทคโนโลยีการเกษตร ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร	-