

ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

นางสาววรรณยา เฉลยปราชญ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

UNIVERSITY LIBRARIANS' NEEDS FOR STAFF DEVELOPMENT ACTIVITIES
ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

Miss Wannaya Chaloeypach

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in Library and Information Science

Department of Library Science

Faculty of Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุด
มหาวิทยาลัย

โดย

นางสาววรรณยา เฉลยปราชญ์

สาขาวิชา

บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร. อรรนุช เศวตรัตนเสถียร

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะอักษรศาสตร์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพจน์ อัครวิรุฬห์การ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์วิภา ไพ ปรอมสมิทธิ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร. อรรนุช เศวตรัตนเสถียร)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ศรีบริสุทธิสกุล)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชลธิชา สุทธิจันทร์กุล)

วรรณยา เฉลยปราชญ์ : ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย. (UNIVERSITY LIBRARIANS' NEEDS FOR STAFF DEVELOPMENT ACTIVITIES ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : อ. ดร. อรุณช ศเวตรัตน์เสถียร, 271 หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ หน่วยงานที่จัด และปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 304 คน และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 269 ชุด (ร้อยละ 88.49)

ผลการศึกษา พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยบรรณารักษ์จำนวนมากที่สุดต้องการเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์สำหรับเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี (เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad) สำหรับเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ และเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติสำหรับเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด ส่วนรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุดต้องการ คือ การฝึกอบรม ทั้งนี้ บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุดต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรนั้น พบว่า บรรณารักษ์ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ภาควิชา.....บรรณารักษศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา.....บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา.....2555.....

5280203822 : MAJOR LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE

KEYWORDS : STAFF DEVELOPMENT ACTIVITIES / INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY / UNIVERSITY LIBRARIANS

WANNAYA CHALOEYPRACH : UNIVERSITY LIBRARIANS' NEEDS FOR STAFF DEVELOPMENT ACTIVITIES ON INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY. ADVISOR : ORANUCH SAWETRATTANASATIAN, Ph.D., 271 pp.

This study was a survey research. The objectives of the research were 1) to study university librarians' needs for staff development activities on Information and Communication Technology, particularly the issues of content, activity types, media used in the activities, and hosting organizations; and 2) to investigate the problems they encountered in activity participation. In collecting the data, questionnaires were sent to 304 university librarians and 269 questionnaires (88.49%) were returned.

The research results are as follows: the majority of university librarians need staff development activities on Information and Communication Technology. The content of the activities which most of them need are PC troubleshooting for the area of general Information and Communication Technology, electronic database searching for Internet-related area, tablet PCs (Ex: iPad, Notion Ink Adam, Samsung Galaxy Tab, and HP TouchPad) for the area of hardware peripherals, and integrated library systems for the area of library technology. Concerning the type of staff development activity which most university librarians need, it is training. Additionally, they need electronic media and local hosting organizations. In regard to the problems they encounter, all are problematic at the moderate level and the problem relevant to participants receives the highest mean score.

Department : Library Science Student's Signature.....

Field of Study : Library and Information Science Advisor's Signature.....

Academic Year : 2012.....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. อรุณช ศเวตรัตน์เสถียร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำแนะนำ ข้อคิด เวลา รวมถึงตรวจทาน และแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่และความปรารถนาดีตลอดมา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์เล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์วิภา เปรมสมิทธิ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลธิชา สุทธินิรันดรกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ศรีบริสุทธิสกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อคิดเห็น และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย และขอกราบขอบพระคุณคุณอาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และรองศาสตราจารย์ สยาม ดำปรีดา คณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้การสนับสนุนและให้โอกาสแก่ผู้วิจัยได้ลาศึกษาต่อ รวมทั้งขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้ทุนอุดหนุนการศึกษา

ขอขอบพระคุณบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษาและบางส่วนได้รับทุนสนับสนุนจากเงินทุน ดร. ม.ล.จ้อย (จนรถ) นันทิวชิรินทร์ ซึ่งเป็นทุนของภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

ท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา คนในครอบครัวทุกคน และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้ความรัก ความห่วงใย และกำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา จนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	8
สมมุติฐานการวิจัย.....	8
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	9
ขอบเขตและประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	10
วิธีดำเนินการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
2 ปรัชญาหรือทฤษฎี.....	13
ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	13
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	14
กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุด มหาวิทยาลัย.....	17
ความหมายและประโยชน์ของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุด.....	17
เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร.....	19
รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	34
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	37
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร.....	43

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	48
ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร.....	48
ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร.....	50
ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร.....	51
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	66
การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	66
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	66
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74
การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	75
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	77
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	81
ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล.....	81
ระดับการศึกษาของบรรณารักษ์.....	81
ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์.....	83
ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด.....	84
ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร.....	85
ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร.....	85
เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ.....	91
รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ.....	117
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ.....	123
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ.....	130

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ.....	136
ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร.....	136
ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร.....	184
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	188
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	188
สมมุติฐานการวิจัย.....	188
วิธีดำเนินการวิจัย.....	188
สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	189
ตอนที่1 สถานภาพส่วนบุคคล.....	189
ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร.....	191
ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ.....	213
สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน.....	230
ข้อเสนอแนะ.....	230
แนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต.....	233
รายการอ้างอิง.....	234
ภาคผนวก.....	249
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล.....	250
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม เรื่อง ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	252
ภาคผนวก ค รายชื่อหน่วยงานจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยต้องการเข้าร่วม.....	267
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	271

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	67
2	จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้.....	78
3	ระดับการศึกษาของบรรณารักษ์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	82
4	ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์ จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	83
5	ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	84
6	ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	87
7	ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด.....	90
8	เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามประเภท ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	93
9	เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	95
10	เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตาม ประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	98
11	เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตาม ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด.....	100
12	เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	103
13	เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	106
14	เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	109

ตารางที่	หน้า
15	เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด..... 111
16	เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย..... 114
17	เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์ สังกัด..... 116
18	รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย..... 119
19	รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์ สังกัด..... 122
20	สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย..... 125
21	สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์ สังกัด..... 128
22	หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย..... 132
23	หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด..... 135
24	ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย..... 138
25	ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์ สังกัด..... 140
26	ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย..... 143
27	ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด..... 145

ตารางที่	หน้า
28 ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย.....	148
29 ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	150
30 ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย.....	152
31 ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	154
32 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย.....	157
33 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด.....	161
34 ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	165
35 ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	168
36 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	171
37 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	173
38 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	176
39 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด.....	178
40 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย.....	181
41 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด.....	183

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที (Information and Communication Technology - ICT) หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร โดยผนวกรวมเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมไว้ด้วยกันเพื่อการรับส่งข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพ หรือเสียง (Dala 2009: 141; Sharma, Singh, and Kumar 2009) ปัจจุบันคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้รับความนิยมมากขึ้น แม้จะมีการใช้คำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไอที (Information Technology) ด้วย แต่หากพิจารณาถึงการทำงานโดยรวมแล้ว อาจกล่าวได้ว่า ไอซีทีและไอทีเป็นสิ่งเดียวกัน เพียงแต่จะเลือกใช้คำใดตามความต้องการ (Gamble and Easingwood 2000: 45) ดังจะเห็นได้ว่ากลุ่มประเทศผู้พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในยุโรปได้เริ่มเรียกเทคโนโลยีสารสนเทศว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที รวมถึงประเทศไทยเอง ก็ใช้คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นชื่อกระทรวง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ในสังคมเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นในด้านการดำรงชีวิต เศรษฐกิจ การเมือง สังคม และการศึกษา เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถนำมาใช้เพื่อการจัดการสารสนเทศได้ ตั้งแต่การเข้าถึง รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ และแสดงผล (ธนารัตน์ จิระอรุณ และมลลูลี พรโชคชัย 2546: 38) นอกจากนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังสามารถช่วยให้การสื่อสารสารสนเทศเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว มีความถูกต้อง ครบถ้วน ทันต่อเหตุการณ์ และมีต้นทุนในการรับส่งสารสนเทศที่ต่ำ ด้วยเหตุนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานขององค์กรต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานมีความสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ 2548: 70; วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล 2548: 14)

ห้องสมุดเป็นองค์กรหนึ่งที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน โดยเฉพาะกลุ่มห้องสมุดมหาวิทยาลัย เพื่อช่วยให้การดำเนินงานของห้องสมุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อช่วยเพิ่มบริการใหม่ ๆ หรือปรับปรุงบริการเดิม ๆ ให้แก่ผู้ใช้ (Song 2009)

เช่น การนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้เพื่อช่วยให้การดำเนินงานของฝ่ายงานต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกัน เป็นการลดภาระการทำงานซ้ำซ้อน และทำให้สามารถให้บริการทรัพยากรสารสนเทศแก่ผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว (Bhardwaj and Shukla 2000: 3; วรรณุช อุษณกร 2546: 16) การเพิ่มบริการอ้างอิงเสมือน (Virtual Reference Service) เพื่อช่วยให้ผู้ใช้สามารถสื่อสารกับบรรณารักษ์ผ่านวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลา (Connaway, Radford, and Dickey 2008: 28; Thomas, Satpathi, and Satpathi 2010) ตลอดจนการนำเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เช่น เครือข่ายสังคม (Social Networking) ไม่ว่าจะเป็น Hi 5 Facebook หรือ MySpace เข้ามาใช้ในการปรับปรุงบริการข่าวสารทันสมัย เพื่อให้เข้าถึงผู้ใช้ได้กว้างขวางขึ้น และส่งเสริมให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องสมุด (Tripathi and Kumar 2010: 197)

ปัจจุบันห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ประโยชน์ทั้งในงานบริหาร งานเทคนิค งานบริการ และงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ ในงานบริหาร ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในงานงบประมาณ เช่น การตรวจสอบการใช้งบประมาณ การควบคุมต้นทุนค่าใช้จ่าย และการจัดเก็บหลักฐานและรายการทางบัญชีเพื่อการวางแผนจัดสรรงบประมาณ (Horn, Epps, and MonCrieff 2006; อัญชลี ศรีทิพาท 2553: 38) โดยเฉพาะในการติดต่อสื่อสาร ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใช้ช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ และเครือข่ายสังคม (Rogers 2009)

สำหรับงานเทคนิค ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ เช่น การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการควบคุมการปฏิบัติงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (Bhardwaj and Shukla 2000: 3) การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต และการติดต่อร้านค้าต่าง ๆ เพื่อส่งข้อมูลการสั่งซื้อทรัพยากรสารสนเทศผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Dala 2009: 142) ส่วนในงานวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศนั้น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการลงรายการในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท (Bhardwaj and Shukla 2000: 3) และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหารายการบรรณานุกรมจากฐานข้อมูล WorldCat ของ OCLC แทนการเปิดคู่มือการลงรายการแล้วลงรายการทรัพยากรสารสนเทศด้วยตนเองในกรณีของทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ (Adeleke and Olorunsola 2010: 456) เป็นต้น

สำหรับงานบริการ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในงานบริการสารสนเทศต่าง ๆ เช่น บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Koneru 2005: 4) บริการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์และเอกสารฉบับเต็ม (Kattimani and Kattimani 2006: 716) บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Barcode) บริการยืมระหว่างห้องสมุดแบบออนไลน์ (Bhardwaj and Shukla 2000: 4) บริการเครือข่ายไร้สาย WiFi (Gonsai and Soni 2004: 403) และบริการอ้างอิงเสมือน (Virtual Reference Service) (Singh and Sharma 2009) เป็นต้น

ส่วนงานเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีห้องสมุดโดยตรง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็น การควบคุมและดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ การจัดการเว็บไซต์ห้องสมุด (Rao and Babu 2001: 32; Choi and Rasmussen 2009: 462) และการพัฒนาฐานข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น

เมื่อห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานแล้ว ผลกระทบที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ คือ ความเปลี่ยนแปลง เช่น การปรับโครงสร้างการบริหารงานและการเพิ่มแผนงานเพื่อรองรับการนำเทคโนโลยีมาใช้ การสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต รวมถึงการจัดสถานที่และสภาพแวดล้อมใหม่ (เย็น ภูววรรณ 2548: 28) โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด คือ บรรณารักษ์ ซึ่งเป็นผู้ที่ต้องทำหน้าที่ในการดำเนินงานและให้บริการสารสนเทศ (วรรณุช อุษณกร 2546: 19) ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานของห้องสมุดประสบผลสำเร็จ บรรณารักษ์จึงต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการปฏิบัติงาน และต้องปรับตัวให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป (Ashcroft 2004: 83; ปิติมา จันทมณีโชติ 2551: 9)

เนื้อหาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ควรมีสำหรับการปฏิบัติงาน อาจจำแนกได้เป็น 4 ประเภท คือ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (General Technology) ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet-

Related) ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ (Hardware Peripherals) และความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (Library Technology) (Neal 2009: 56)

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การกู้คืนข้อมูลหรือซ่อมแซมข้อมูลที่เสียหายจากการทำลายของไวรัสคอมพิวเตอร์ (เฉลิมศักดิ์ เกษไตรยกุล 2547: 55) การสร้างเครือข่ายฐานข้อมูล และบริหารจัดการฐานข้อมูล (ปิติมา จันทมณีโชติ 2551: 10) รวมถึงการมีความรู้ในเรื่องภาษาคอมพิวเตอร์ และการเขียนโปรแกรม (Nath, Bahl, and Kumar 2007: 716)

ส่วนความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver (Mathews and Pardue 2009: 255) การให้บริการอ้างอิงเสมือนด้วยการส่งข้อความทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และการสนทนาออนไลน์ (Kalita 2010: 422) การมีความรู้ในเรื่องภาษา XML (Mathews and Pardue 2009: 255) และ การใช้เครื่องมือในการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Ugwuanyi 2009: 3)

สำหรับความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ เช่น การใช้กล้องดิจิทัลถ่ายภาพห้องสมุดเพื่อการประชาสัมพันธ์ (Woodward 2005: 171) การใช้และนำส่งสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็ก (Personal Digital Assistant - PDA) และการบันทึกไฟล์เสียงลงเครื่องเล่น MP3 (Kalita 2010: 421)

ส่วนความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด เช่น การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Haneefa and Abdul Shukkoor 2010: 57) การบริการเทคโนโลยีการสืบค้นรูปแบบใหม่ ๆ เช่น เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็ม (Link Resolver) และการสืบค้นสารสนเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว (Federated Search) (Colyar 2005: 13) การมีความรู้เกี่ยวกับซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน และสามารถออกแบบ รวมทั้งสร้างทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลด้วยซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เช่น DSpace Greenstone Eprints และ Fedora ซึ่งจำเป็นต่อการดำเนินงานห้องสมุดดิจิทัลและคลังสถาบัน (Chiwara 2007; Kamraninia and Abrizah 2010: 124) การใช้เทคโนโลยี RFID (Howard and Anderson 2007: 18; Batool 2010) การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด และการเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Gutsche 2009: 62)

ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กล่าวมาข้างต้นนี้ บรรณารักษ์อาจมีความรู้ความสามารถไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา และแม้ว่าบรรณารักษ์บางคนอาจจะเคยได้รับความรู้เหล่านี้มาบ้างจากสถาบันการศึกษาแต่ก็อาจไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เพราะเมื่อถึงจุดหนึ่ง วิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาอาจล้าสมัยไปแล้ว (ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 6; Adanu 2007: 292) ดังนั้นการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะการพัฒนาบุคลากรเป็นกรรมวิธีหรือกระบวนการดำเนินการที่มุ่งเพิ่มพูนสมรรถนะในการทำงาน ทั้งความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ ทักษะ ความชำนาญ ความคิด การกระทำ และทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนให้ เป็นไปในทางที่ดี มีความรับผิดชอบที่สูงขึ้น และนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อให้การปฏิบัติงาน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดมุ่งหมายของหน่วยงานหรือองค์กรได้ (พัฒนา สุขประเสริฐ 2540: 6; ปิติมา จันทมณีโชติ 2552; Kumar 2009)

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีประโยชน์ในการช่วยให้ บรรณารักษ์สามารถปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้ เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ธนารัตน์ จิระอรุณ และมลลณี พรโชคชัย 2546: 40; Abdelrahman 2009) สามารถนำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น สามารถ สร้างคุณค่าให้กับตนเองจนได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น และเกิดความพึงพอใจในอาชีพมากขึ้น (Maesaroh and Genoni 2009: 534) อีกทั้งยังสามารถปรับวิสัยทัศน์ เพื่อความก้าวหน้าในอนาคต เช่น การเลื่อนตำแหน่งงานหรือการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ (สายสุดา บันตระกูล 2547: 63; วิภา จาริวงศ์ไพบูลย์ และสุธรรม อูมาแสงทองกุล 2548: 21)

สำหรับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ บรรณารักษ์สามารถเข้าร่วมได้นั้นมีอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น การศึกษาต่อ การประชุม / สัมมนา การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การปฐมนิเทศงาน การฝึกปฏิบัติ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (ขัตติยา ทองทา 2543: 19; เบญจวรรณ ระวังภัย 2547: 3) เป็นต้น

ด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรนั้น ก็มีหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ คือ เอกสารประกอบการสอน ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ ผลงานวิจัย และคู่มือ สื่อโสตทัศน คือ สไลด์ วีดิทัศน์ ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์ (CD / DVD/ Blu-Ray) และรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา

รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ เพิ่มข้อมูลนำเสนองาน เช่น PowerPoint บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction - CAI) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) วิดีโอ ออนดีมานด์ (Video on Demand) โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ (Web-Based Tutorial) และเว็บไซต์ / เว็บศูนย์รวม (Website / Web Portal) (สุพัฒน์ สองแสงจันทร์ 2543: 38; กิดานันท์ มลิทอง 2544: 1)

ส่วนหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น อาจจำแนกได้เป็น หน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ หน่วยงานในประเทศ ประกอบด้วย หน่วยงานภายใน คือ ห้องสมุดและมหาวิทยาลัยที่สังกัด และหน่วยงานภายนอก คือ ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ บริษัท / หน่วยงานเอกชน รวมถึงสมาคมและชมรมวิชาชีพ ด้านหน่วยงานต่างประเทศ ได้แก่ สถาบันการศึกษา บริษัท / หน่วยงานเอกชน รวมถึงสมาคมและชมรมวิชาชีพ (ชัตติยา ทองทา 2543: 39; เบญจวรรณ ระวังภัย 2547: 37)

การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นประเด็นสำคัญที่ได้รับ ความสนใจ ดังจะเห็นได้จากการเน้นย้ำถึงประเด็นดังกล่าวในการประชุมระดับนานาชาติในสาขา วิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ เช่น การประชุม Academic Librarian 2: Singing in the Rain Conference – ALSR 2010: Conference towards Future Possibilities ที่ประเทศอินเดีย โดยใน การประชุมดังกล่าว Thomas, Satpathi, and Satpathi (2010) ได้สรุปว่า บรรณารักษกรได้รับการศึกษา อย่างต่อเนื่อง โดยสมาคมห้องสมุดแต่ละแห่งควรมีศักยภาพที่จะพัฒนาวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และ สารนิเทศศาสตร์ให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ตลอดจนเน้นความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารที่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงาน และการให้บริการของห้องสมุด

ในบริบทของประเทศไทย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยหลายแห่งก็มีแนวทางการดำเนินกิจกรรม พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเช่นกัน ตัวอย่างเช่น สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี 2554 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากร และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคลด้าน ICT (e-Manpower) (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 2553) หรือสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต ได้กำหนดแผนพัฒนาบุคลากรปีการศึกษา 2552 และ 2553 ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย (2550-2554) โดยให้บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะ

ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ เฉลี่ยคนละ 4 ครั้งต่อปี (มหาวิทยาลัยรังสิต สำนักหอสมุด 2553) เป็นต้น

ทั้งนี้ การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังเป็นที่ต้องการของ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาต่าง ๆ เช่น ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ กระจับภัย (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการศึกษาของ Chumchit Saechan (2005) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทยส่วนใหญ่มีความต้องการการศึกษาต่อเนื่องในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผลการศึกษาของ Mahmood and Khan (2007) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปากีสถานส่วนใหญ่มีความต้องการศึกษา / ฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แม้ว่าการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะมีประโยชน์และสำคัญ แต่ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรดังกล่าว บรรณารักษ์อาจประสบกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ รูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (สิริพันธ์ เดชพลกรัง, สุระปะนิย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รองสวัสดิ์ 2543: 163) หรือระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (ชัตติยา ทองทา 2543: 176; วิไลวรรณ รัตนพันธ์ 2547: 88) ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (Nath, Bahl, and Kumar 2007: 725) หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (Ugwuanyi 2009: 15; Kumar and Biradar 2010: 278) หรือหน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan 2007: 62) รวมถึงปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม (ชัตติยา ทองทา 2543: 176; วิไลวรรณ รัตนพันธ์ 2547: 88; Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan 2007: 62) หรือมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม (Nath, Bahl, and Kumar 2007: 725; Kumar and Biradar 2010: 278)

เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของห้องสมุดมหาวิทยาลัย แต่เทคโนโลยีดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และตลอดเวลา การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งแม้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จะมีการดำเนินการอยู่บ้างแล้ว แต่ก็อาจยังไม่เพียงพอ หรือไม่ตรงกับความต้องการของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบกับมีผลการวิจัยต่าง ๆ ที่ระบุว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่บรรณารักษ์อาจประสบกับปัญหาต่าง ๆ ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรดังกล่าวได้ อีกทั้งยังไม่พบว่ามีการศึกษาเรื่องความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยโดยเฉพาะ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด รวมถึงปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา

1. ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด
2. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

สมมุติฐานการวิจัย

1. บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม และใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ

2. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบในระดับมาก คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการและมีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ระดับการศึกษาของบรรณารักษ์
2. ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์
3. ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด
 - 3.1 ฝ่าย / งานบริหาร
 - 3.2 ฝ่าย / งานเทคนิค
 - 3.3 ฝ่าย / งานบริการ
 - 3.4 ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 4.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 4.2 ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 - 4.3 ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์
 - 4.4 ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (Library Technology)
5. รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 5.1 การศึกษาต่อ
 - 5.2 การประชุม / สัมมนา
 - 5.3 การฝึกอบรม
 - 5.4 การศึกษาดูงาน
 - 5.5 การปฐมนิเทศงาน
 - 5.6 การฝึกปฏิบัติ
 - 5.7 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6. สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 6.1 สื่อสิ่งพิมพ์
 - 6.2 สื่อโสตทัศน์
 - 6.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

7. หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 7.1 หน่วยงานในประเทศ
 - 7.2 หน่วยงานต่างประเทศ

8. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 8.1 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 8.2 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
 - 8.3 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ขอบเขตและประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยศึกษาเฉพาะบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง แบ่งออกเป็น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 31 แห่ง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 40 แห่ง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 38 แห่ง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดจากจำนวนประชากร คือ บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 959 คน โดยการเปรียบเทียบจำนวนประชากรกับตารางสำเร็จรูปที่ระดับความคลาดเคลื่อน ± 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 286 คน (Yamane 1973: 1088) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ได้คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับห้องสมุดแต่ละแห่ง โดยหากห้องสมุดแห่งใดมีประชากรจำนวนต่ำกว่า 3 คน จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 304 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรของห้องสมุด โดยเฉพาะในบริบทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย รวมถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และ ฝ่าย / งานที่สังกัด

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ

3. ทดสอบแบบสอบถาม โดยนำไปทดสอบกับบรรณารักษ์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และปฏิบัติงานอยู่ในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 8 แห่ง แห่งละ 2 คน รวม 16 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ให้กับบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 304 คน ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง

5. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation - S.D.) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์สำหรับวินโดวส์ (Statistical Packages for the Social Science for Windows - SPSS for Windows)

6. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

7. สรุปผลการวิจัย รายงานผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้
บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

บทที่ 2

ปริทัศน์วรรณกรรม

การปริทัศน์วรรณกรรมในบทนี้จะครอบคลุมเรื่องความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีที (Information and Communication Technology - ICT) หมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้งานร่วมกัน เพื่อการจัดการสารสนเทศตั้งแต่การเข้าถึง รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ แสดงผล และการรับส่งสารสนเทศ (กิดานันท์ มลิทอง 2548: 12; Antherjanam and Sheeja 2008: 35) เทคโนโลยีดังกล่าว มีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ไอที (Information Technology - IT) และเทคโนโลยีการสื่อสาร หรือ ซีที (Communication Technology - CT) โดยไอที ประกอบด้วยส่วนอุปกรณ์ (Hardware) ส่วนชุดคำสั่ง (Software) และส่วนข้อมูล (Data) สำหรับการสืบค้น จัดเก็บ ประมวลผล นำเสนอ และเผยแพร่สารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนซีที คือ เทคโนโลยีที่ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ ช่องทาง และวิธีการต่าง ๆ เพื่อการติดต่อสื่อสารถึงกันได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียม หรือเครื่องมือสื่อสารใด ๆ ทั้งที่มีสายและไร้สาย (ประสิทธิ์ ทีฆพุมิ และครรชิต มาลัยวงศ์ 2549: 14; พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ 2553: 14) ดังนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงเป็นการผนวกทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อรับส่งสารสนเทศอย่างรวดเร็ว ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยเพิ่มขีดความสามารถในการถ่ายทอดและเข้าถึงสารสนเทศทั้งในรูปแบบของการสื่อสารทางเดียว คือ การเป็นเฉพาะผู้ส่ง หรือผู้รับ และสองทาง คือ การโต้ตอบกัน โดยไม่จำกัดขอบเขตในเรื่องของเวลา และสถานที่ (ลัดดา โกรติ 2546: 68-71; กิดานันท์ มลิทอง 2548: 13; พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ 2553: 22-25)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญในการเอื้อให้เกิดประโยชน์ ทั้งต่อการทำงาน การดำเนินงานของหน่วยงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน ดังนี้

1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินงานมีความถูกต้อง รวดเร็ว และสะดวก โดยสามารถจัดการสารสนเทศได้ตั้งแต่การเข้าถึง รวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ และแสดงผล (ธนารัตน์ จิระอรุณ และมลลูลี พรโชคชัย 2546: 38)

2. ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ เพราะช่วยให้เข้าถึงสารสนเทศ และวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 29)

3. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้างงาน ในกรณีที่หน่วยงานขยายใหญ่ขึ้น และมีปริมาณงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ช่วยลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน ประมวลผลได้ทันเวลาตามต้องการ และมีต้นทุนในการรับส่งสารสนเทศที่ต่ำ (ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 5; กระทรวงศึกษาธิการ 2548: 70)

4. ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ทำให้การติดต่อสื่อสารมีความสะดวก รวดเร็ว และเป็นไปได้ ง่ายโดยไม่ต้องเดินทาง อันเป็นการช่วยลดอุปสรรคในเรื่องเวลาและระยะทาง (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 29)

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการดำเนินงานต่าง ๆ ทั้งในงานบริหาร งานเทคนิค งานบริการ และงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

ด้านงานบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทำให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยบางแห่งต้องปรับโครงสร้างการบริหารงานและเพิ่มแผนงานเพื่อรองรับการนำเทคโนโลยีมาใช้ รวมถึงจัดสถานที่และสภาพแวดล้อมใหม่ (เย็น ภู่วรรณ 2548: 28; Adeyoyin 2006: 696) อีกทั้งยังมีผลต่อการดำเนินงานด้านงบประมาณที่เปลี่ยนแปลงไปด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในงานงบประมาณ เช่น การตรวจสอบการใช้งบประมาณ การควบคุมต้นทุนค่าใช้จ่ายและ

การจัดเก็บหลักฐานและรายการทางบัญชีเพื่อการวางแผนจัดสรรงบประมาณ (Horn, Epps, and MonCrieff 2006; อัญชลี ศรีทิพาท 2553: 38) นอกจากนี้ในการติดต่อสื่อสาร ห้องสมุดสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารที่รวดเร็วและหลากหลายได้มากขึ้น เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ และเครือข่ายสังคม (Rogers 2009) เป็นต้น

ด้านงานเทคนิค เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลกระทบต่อการทำงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ เช่น การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการควบคุมการปฏิบัติงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (Bhardwaj and Shukla 2000: 3) การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศทางอินเทอร์เน็ต และการติดต่อร้านค้าต่าง ๆ เพื่อส่งข้อมูลคำสั่งซื้อทรัพยากรสารสนเทศผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Dala 2009: 142) ส่วนในงานวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศนั้น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการลงรายการในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด (Bhardwaj and Shukla 2000: 3) และใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหารายการบรรณานุกรมจากฐานข้อมูล WorldCat ของ OCLC แทนการเปิดคู่มือการลงรายการแล้วลงรายการทรัพยากรสารสนเทศด้วยตนเองในกรณีของทรัพยากรสารสนเทศภาษาต่างประเทศ (Adeleke and Olorunsola 2010: 456) เป็นต้น

สำหรับงานบริการ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้บริการสารสนเทศต่าง ๆ เช่น บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัติ บริการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์และเอกสารฉบับเต็ม (Koneru 2005: 4) บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Barcode) บริการยืมระหว่างห้องสมุดแบบออนไลน์ (Bhardwaj and Shukla 2000: 4) บริการเครือข่ายไร้สาย WiFi (Gonsai and Soni 2004: 403) บริการอ้างอิงเสมือน (Virtual Reference Service) (Singh and Sharma 2009) และบริการข่าวสารทันสมัยผ่านเครือข่ายสังคม (Tripathi and Kumar 2010: 197) เป็นต้น นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังมีส่วนช่วยให้ผู้ใช้มีทางเลือกในการเข้าถึงสารสนเทศที่ห้องสมุดให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างกว้างขวางทุกสาขาวิชา (เย็น ภูววรรณ 2548: 22) และสามารถโต้ตอบแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ได้รับสารสนเทศที่ถูกต้อง ทันสมัย ครบถ้วน โดยไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลาอีกด้วย (ธนา จารุพันธุ์เศรษฐ์ 2552: 36)

ส่วนงานเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลกระทบทำให้เกิดส่วนงานนี้ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยขึ้น เพราะเมื่อห้องสมุดนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการดำเนินงาน ย่อมมีงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีห้องสมุด เช่น การควบคุมและดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ การจัดการเว็บไซต์ห้องสมุด (Rao and Babu 2001: 32; Choi and Rasmussen 2009: 462) และการพัฒนาฐานข้อมูลต่าง ๆ เป็นต้น ห้องสมุดจึงต้องสรรหาบุคลากรมารับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง (เกษสุตา พร้อมศรีทอง 2546: 16) หรือเปลี่ยนหน้าที่บุคลากร ในกรณีที่ไม่สามารถรับบุคลากรใหม่ได้ โดยจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิภา จาริวงศ์ไพบุลย์ และสุธรรม อุมาแสงทองกุล 2548: 17; Adeyoyin 2006: 696)

การที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบโดยตรงต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรณารักษ์ (Haliso 2011) ในสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงเช่นนี้ บรรณารักษ์จึงต้องมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถปรับตัว เรียนรู้ และก้าวทันเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องได้ (อรรจน์ บัณฑิตย 2552: 30; Ademodi and Adepoju 2009)

สำหรับความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ควรมี เช่น ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัย ไม่ว่าจะเป็นระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (Satpathy and Maharana 2011) วิธีการติดตั้งและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ การสร้างระบบเครือข่ายให้เชื่อมโยงกันได้ทั้งภายในและภายนอก การบำรุงรักษาเครือข่าย ตลอดจนการรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย ความสามารถในการบริหารจัดการฐานข้อมูล เช่น การออกแบบและวิเคราะห์ระบบ การพัฒนาแบบจำลอง (Model) ด้วยการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ และการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น (ปิติมา จันทมณีโชติ 2551: 10; Mathews and Pardue 2009: 255) ความรู้ด้านภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น Visual Basic C C++ SQL HTML XML และ Java ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ บล็อก เครือข่ายสังคม การสนทนาออนไลน์ การสร้างและบำรุงรักษาเว็บไซต์ห้องสมุด และการสืบค้นฐานข้อมูล

อเล็กทธรอนิกส์ (Mathews and Pardue 2009: 255; Satpathy and Maharana 2011) รวมถึงความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด เช่น ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ห้องสมุดดิจิทัล และการจัดการคลังสถาบัน เป็นต้น (Satpathy and Maharana 2011)

ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กล่าวมาข้างต้นนี้ บรรณารักษ์อาจมีความรู้ความสามารถไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา และแม้ว่าบรรณารักษ์บางคนอาจจะเคยได้รับความรู้เหล่านี้มาบ้างจากสถาบันการศึกษาแต่ก็อาจไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เพราะเมื่อถึงจุดหนึ่งวิชาความรู้ที่ได้ศึกษามาอาจล้าสมัยไปแล้ว ดังนั้น บรรณารักษ์จึงต้องพัฒนาตนเอง เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ หรือแสวงหาความรู้เพิ่มเติมควบคู่ไปกับการพัฒนาห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งวิธีการหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหานี้ได้ คือ การพัฒนาบุคลากรห้องสมุด (สมคิด อุปนันชัย และนิตยนาถ ฉายากุล 2540: 94; ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 6; Adanu 2007: 292)

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ความหมายและประโยชน์ของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุด เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีรายละเอียดดังนี้

ความหมายและประโยชน์ของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุด

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุด หมายถึง กระบวนการดำเนินการที่มุ่งเพิ่มพูนสมรรถนะในการทำงาน ทั้งความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะที่จำเป็นให้สอดคล้องกับลักษณะงาน รวมถึงทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนให้เป็นไปในทางที่ดี มีความรับผิดชอบที่สูงขึ้น และนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดมุ่งหมาย

ของหน่วยงานได้ (ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 6; ปิติมา จันทมณีโชติ 2552; Kumar 2009) ทั้งนี้ ในการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรนั้น หน่วยงานควรจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรและส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (Adams 2009: 594; Maesaroh and Genoni 2010: 621)

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุดที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ห้องสมุด ไม่ว่าจะเป็นการสร้างความพร้อมในการปฏิบัติงานของบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงาน ทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Maesaroh and Genoni 2009: 534; ปิติมา จันทมณีโชติ 2552; Shepherd 2010: 512-513) ช่วยยกระดับห้องสมุดให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น และบรรลุตามเป้าหมายของหน่วยงานได้เป็นผลสำเร็จ (ปิติมา จันทมณีโชติ 2552) ช่วยลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของห้องสมุด เช่น ลดค่าใช้จ่ายในการสรรหาบุคลากรใหม่ และลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อหรือซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ที่เกิดจากความเสียหาย เพราะบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจ และความชำนาญในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี (นิรันดร์ จุลทรัพย์ 2550: 160; ปิติมา จันทมณีโชติ 2552) ช่วยลดความเบื่อหน่าย กระตุ้นให้บุคลากรเกิดความกระตือรือร้น สร้างทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงต่อเพื่อนร่วมงาน และหน่วยงาน (สายสุดา บันตระกูล 2547: 63; ชูชัย สมितिไกร 2551: 160-161; ปิติมา จันทมณีโชติ 2552) และช่วยให้เกิดความรักและความสามัคคีระหว่างบุคลากรที่อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เพราะบุคลากรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมถึงแก้ไขปัญหาาร่วมกัน (นิรันดร์ จุลทรัพย์ 2550: 160; ชูชัย สมितिไกร 2551: 160-161)

สำหรับในกรณีของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยนั้น ก็จะช่วยอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่ห้องสมุดได้เช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นช่วยลดปัญหาจากการทำงานที่ทำให้เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ จึงทำให้ลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ (สมคิด บางโม 2544: 16; นิรันดร์ จุลทรัพย์ 2550: 160; ชูชัย สมितिไกร 2551: 160-161) นอกจากนี้ กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังช่วยให้เกิดบริการและกิจกรรมใหม่ ๆ สำหรับผู้ใช้บริการ ซึ่งย่อมส่งผลให้ผู้ใช้บริการ เกิดความพึงพอใจ และมาใช้บริการมากขึ้น (ปิติมา จันทมณีโชติ 2552) เนื่องจากบุคลากรสามารถปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสามารถใช้อุปกรณ์เพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง (ธนารัตน์ จิระอรุณ และมลลูลี

พรโชคชัย 2546: 40; ชูชัย สมितिไกร 2551: 160-161; Abdelrahman 2009; Maesaroh and Genoni 2009: 534)

นอกจากกิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุดจะมีความสำคัญ เพราะช่วยเชื้อให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ ดังได้กล่าวแล้ว กิจกรรมพัฒนาบุคลากรห้องสมุด อันหมายรวมถึงกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ยังเป็นกิจกรรมที่บุคลากรห้องสมุดต้องการ เนื่องด้วยเหตุผลนานาประการ คือ ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (Adams 2009: 594) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ธนารัตน์ จิระอรุณ และมลลณี พรโชคชัย 2546: 40; Abdelrahman 2009) เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลในวิชาชีพเดียวกัน (เบญจวรรณ ระวังภัย 2547: 56; Adams 2009: 594) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น เป็นการสร้างคุณค่าให้กับตนเองจนได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น และเกิดความพึงพอใจในอาชีพของตนมากขึ้น และมีโอกาสก้าวหน้าขึ้นในชีวิตการทำงาน จะได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้น มีโอกาสได้รับการเลื่อนตำแหน่งงาน หรือมีโอกาสเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ (สมคิด บางโม 2544: 16; Maesaroh and Genoni 2009: 534) เป็นต้น

เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับบรรณารักษ์ อาจจำแนกได้เป็น 4 ด้าน ตามสมรรถนะหลักด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำหนดโดยสมาคมห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งสหรัฐอเมริกา (Library & Information Technology Association - LITA) ได้แก่ เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ และเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (Neal 2009: 56) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยเนื้อหา 15 เรื่อง มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1. ส่วนประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการทำงานของหน่วยรับข้อมูล หน่วยความจำ หน่วยประมวลผลข้อมูล และหน่วยแสดงผลข้อมูล โดยหน่วยรับข้อมูลประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แป้นพิมพ์ (Keyboard) เมาส์ (Mouse) และสแกนเนอร์ (Scanner) เพื่อทำหน้าที่รับข้อมูลหรือคำสั่งต่าง ๆ สำหรับส่งต่อไปจัดเก็บหรือพักไว้ในหน่วยความจำ ซึ่งจะทำหน้าที่จัดจำหรือบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่รับมานั้นเพื่อเตรียมส่งต่อไปยังหน่วยประมวลผลข้อมูล หน่วยประมวลผลข้อมูลทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลจากหน่วยรับข้อมูล และส่งข้อมูลที่เป็ผลลัพท์ไปยังหน่วยแสดงผล โดยจะแสดงผลลัพท์ออกมาในรูปแบบต่าง ๆ กันตามแต่ละอุปกรณ์ ได้แก่ จอภาพ (Monitor) อุปกรณ์ฉายภาพ (Projector) อุปกรณ์เสียง (Audio Output) และเครื่องพิมพ์ (Printer) เป็นต้น (ประสิทธิ์ ทีฆพุดิ และครรชิต มาลัยวงศ์ 2549: 28; อนิรุทธิรัชตะวราห์ และภาสกร พาเจริญ 2552: 20)

2. ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่บริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ จัดสรรหน่วยความจำ และนำคำสั่งซอฟต์แวร์ประยุกต์เข้าสู่ระบบ เพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้กับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ประยุกต์ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ใช้ระบบสามารถปฏิบัติงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ระบบปฏิบัติการที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เช่น Windows 7 ระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux) และระบบปฏิบัติการแมคโอเอส (Mac OS) (ศรีไพร คักดีรุ่งพงศากุล และเชษฐาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 49)

3. ซอฟต์แวร์สำนักงาน ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ประยุกต์ หรือซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้นสำหรับการทำงานในสำนักงาน เช่น Microsoft Word เป็นซอฟต์แวร์สำหรับจัดพิมพ์รายงาน Microsoft Excel เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการคำนวณ การจัดทำบัญชี Microsoft PowerPoint เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการนำเสนองาน Microsoft Access เป็นซอฟต์แวร์สำหรับการจัดทำฐานข้อมูล Microsoft Publisher เป็นซอฟต์แวร์งานพิมพ์ เช่น แผ่นพับ นามบัตร

บัตรเชิญ และโปสการ์ด และ Photoshop เป็นซอฟต์แวร์สำหรับสร้างและออกแบบกราฟิกต่าง ๆ (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 52-56)

4. การรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันภัยจากไวรัส และสปายแวร์ (Spyware) โดยการติดตั้งโปรแกรมป้องกันและกำจัดทั้งไวรัส และสปายแวร์เพื่อคอยช่วยดักจับ ตรวจสอบ และกำจัดแฟ้มข้อมูลไวรัสและสปายแวร์ที่แอบแฝงเข้ามาในเครื่องคอมพิวเตอร์ (อนิรุทธิ รัชตะวราห์ และภาสกร พาเจริญ 2552: 357)

5. วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ที่กำลังใช้งานอยู่ เช่น เข้าระบบปฏิบัติการวินโดวส์ไม่ได้ หรือโปรแกรมถูกไวรัสทำลาย เป็นต้น ผู้ใช้ควรทราบวิธีการตรวจสอบและวิเคราะห์อาการเสียที่มักพบบ่อย ๆ พร้อมหาแนวทางการแก้ไขปัญหามือเบื้องต้นได้ (อนิรุทธิ รัชตะวราห์ และภาสกร พาเจริญ 2552: 387)

6. วิธีการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ การป้องกันและดูแลระบบคอมพิวเตอร์มิให้เกิดความเสียหาย โดยการติดตั้งโปรแกรมป้องกันและกำจัดไวรัสและสปายแวร์ รวมถึงการใช้โปรแกรมที่มีอยู่แล้วในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เช่น โปรแกรม Disk Cleanup เพื่อกำจัดแฟ้มข้อมูลขยะบนฮาร์ดดิสก์ และการใช้โปรแกรม Disk Defragmenter เพื่อจัดระเบียบข้อมูลบนฮาร์ดดิสก์ เป็นต้น (อนิรุทธิ รัชตะวราห์ และภาสกร พาเจริญ 2552: 349)

7. การติดตั้งและวิธีการแก้ปัญหาด้านเครือข่าย ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานเครือข่าย เช่น Windows Internet Explorer Cute_FTP และ Microsoft Outlook แล้วเชื่อมต่อสายสัญญาณเข้ากับระบบเครือข่ายโดยการเชื่อมต่อด้วยการหมุนโทรศัพท์ (Dial-Up) หรือการเชื่อมต่อด้วยอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (ADSL หรือ บรอดแบนด์) รวมทั้งการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบไร้สาย (WiFi) (สุพรรณษา ยวงทอง และวิโรจน์ ชัยมูล 2551: 25-30; กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และสุธี พงศาสกุลชัย 2554: 8) สำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหาด้านเครือข่าย เช่น หากไม่สามารถใช้งานเครือข่ายได้ ควรตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างโมเด็มกับหัวต่อ

สายโทรศัพท์ว่าได้เชื่อมต่อกับสายทั้งหมดแล้วหรือยัง และเชื่อมต่อถูกต้องหรือไม่ ตรวจสอบสัญญาณไฟบนโมเด็ม หรืออาจจะต้องมีการตั้งค่าโมเด็มหรือเราเตอร์ (Router) ใหม่ (Microsoft 2013)

8. การแปลงให้เป็นดิจิทัล / การสแกนทรัพยากรสารสนเทศ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการแปลงเอกสารหรือรูปภาพต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล โดยการใช้เครื่องสแกนเนอร์ ทั้งนี้เครื่องสแกนเนอร์ยังมีซอฟต์แวร์ที่เรียกว่า Optical Character Recognition (OCR) ที่ใช้แปลงเพิ่มข้อมูลภาพเอกสารให้เป็นแฟ้มข้อมูลข้อความโดยอัตโนมัติ (Lever-Duffy and McDonald 2011: 146)

9. เทคโนโลยีเพื่อความต้องการพิเศษสำหรับผู้พิการ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกแก่คนพิการให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ เช่น JAWS เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท Freedom Scientific ซึ่งพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการอ่านจอภาพโดยผ่านระบบ Sound Card ด้วยระบบสังเคราะห์เสียง Eloquence และระบบ Real Speak สามารถออกเสียงภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ ได้ เหมาะสำหรับคนพิการทางการมองเห็นที่จะได้ยินข้อมูลในขณะที่พิมพ์ และสิ่งที่ปรากฏขึ้นบนจอภาพ สามารถใช้งานร่วมกับ Microsoft Office Suite MSN Messenger Corel Word Perfect Adobe Acrobat Reader Internet Explorer 7 และ Firefox (Venditte 2009) หรือเทคโนโลยี iCommunicator ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท PPR Direct ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้คอมพิวเตอร์อ่านบทสนทนา หรือเสียงบรรยายแล้วแปลเป็นข้อความและสร้างคำบรรยายได้ภาพในวีดิทัศน์สำหรับคนหูหนวก (Microsoft Accessibility Resource Centers 2013) เป็นต้น

10. ซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง (Gaming Software) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างเกมออนไลน์ หรือสถานการณ์จำลองในโลกสามมิติที่เสมือนจริง เพื่อใช้ในการศึกษา ทำเป็นรูปแบบสื่อการสอน การสร้างห้องเรียนจำลอง หรือสร้างห้องสมุดจำลองเพื่อสอนการใช้ห้องสมุด เป็นต้น เกม / สถานการณ์จำลองดังกล่าวสามารถทำให้ผู้เล่นพัฒนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือความรู้ระหว่างกันได้ทั่วโลก จึงช่วยทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ เพราะผู้เล่นจะได้รับทั้งความสนุกสนานและความรู้ในเวลาเดียวกัน (Luo and Kemp 2008: 147)

11. ซอฟต์แวร์เพื่อการตกแต่งภาพ / สร้างภาพดิจิทัล ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการตกแต่งภาพ และสร้างภาพดิจิทัล เช่น Photoshop Illustrator Microsoft Paint และ CorelDraw เป็นต้น โปรแกรมเหล่านี้จะมีเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยในการดัดแปลง ปรับปรุงแก้ไขภาพประเภทต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ภาพที่ถูกตกแต่งมีคุณภาพมากขึ้น และตรงกับความต้องการ (Lever-Duffy and McDonald 2011: 209)

12. การสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Microsoft Access Microsoft SQL Server dBase FoxPro และ Paradox เป็นต้น โปรแกรมเหล่านี้สามารถจัดการกับข้อมูล โดยการบันทึก รวบรวม และจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลได้ตามเงื่อนไขได้อย่างสะดวก รวดเร็ว สร้างแบบฟอร์มสำเร็จรูป และจัดพิมพ์ออกมาเป็นรายงานได้อย่างถูกต้องในรูปแบบที่สวยงาม (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 54) สำหรับเนื้อหาเกี่ยวกับการบำรุงรักษาฐานข้อมูล ได้แก่ การจัดการระบบความปลอดภัยของข้อมูล โดยการกำหนดรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าใช้ระบบ การเก็บสำรองและกู้คืนข้อมูล และการติดตั้งโปรแกรมไฟร์วอลล์ (Firewall) และโปรแกรมป้องกันไวรัส เป็นต้น (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ 2548: 254)

13. ภาษาสคริปต์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาระดับสูงที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้เว็บไซต์มีรูปแบบที่แตกต่าง และให้ผู้ใช้ได้ตอบโต้สะดวกมากขึ้น เช่น การสร้างเครื่องมือค้นหา การนับผู้เข้าใช้เว็บไซต์ (Counter) และการสร้างรูปแบบเมนูที่มีกราฟิกดีไซน์ต่าง ๆ สำหรับภาษาสคริปต์ที่ใช้ ได้แก่ JSP ASP PHP Python Perl JavaScript และ VBScript เป็นต้น (Rouse 2007)

14. ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมซึ่งจัดการกับกลุ่มของวัตถุ (Object) ที่มีอยู่ในโปรแกรม ประกอบด้วย Properties คือ คุณลักษณะของวัตถุนั้น ๆ และ Methods คือ ฟังก์ชันที่ประกอบด้วยชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นเพื่อการจัดการข้อมูลของวัตถุชิ้นนั้นโดยเฉพาะ สำหรับภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เช่น Visual Basic Java C++ COBOL PASCAL และ FORTRAN เป็นต้น (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 60)

15. การบริหารเครื่องเซิร์ฟเวอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการการทำงานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสำรองข้อมูล การตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และการดูแลระบบให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ (วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล 2548: 183)

ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยเนื้อหา 15 เรื่อง มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1. การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่างๆ (เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์ด้วยวิธีการง่าย ๆ จากโปรแกรมสำเร็จรูป โดยไม่ต้องเขียนภาษาเอชทีเอ็มแอล (HyperText Markup Language – HTML) เพราะโปรแกรมจะสร้างคำสั่งเอชทีเอ็มแอลให้โดยอัตโนมัติ และสามารถเลือกดูหน้าภาษาเอชทีเอ็มแอลได้ (พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร 2548: 6)

2. การสร้างเว็บเพจด้วยการเขียนรหัส XHTML และ CSS ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์ด้วยการเขียนคำสั่งทั้งหมดในโปรแกรม Notepad โดยผู้สร้างจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษาเอกซ์เอชทีเอ็มแอล (eXtensible HyperText Markup Language – XHTML) และซีเอสเอส (Cascading Style Sheet – CSS) ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ เพื่อกำหนดโครงสร้าง รูปแบบการแสดงผล และการเชื่อมโยงของเอกสารบนหน้าเว็บเพจ

สำหรับภาษาเอกซ์เอชทีเอ็มแอลนั้น เป็นภาษาที่เกิดจากการนำภาษาเอกซ์เอ็มแอล (eXtensible Markup Language – XML) และภาษาเอชทีเอ็มแอลมารวมกันจนกลายเป็นมาตรฐานใหม่ โดยคำสั่งต่างๆ ยังเหมือนกับภาษาเอชทีเอ็มแอล แต่ภาษาเอกซ์เอชทีเอ็มแอลจะมีความเคร่งครัดในเรื่องโครงสร้างภาษามากกว่า และมีการตัดแท็ก (Tag) และลักษณะประจำ (Attribute) ที่ล้าสมัยออกไป (Powell 2010: 3)

ส่วนซีเอสเอส (Cascading Style Sheets - CSS) เป็นภาษาที่ใช้สำหรับกำหนด การแสดงผลข้อมูลบนหน้าเว็บเพจที่มีการเขียนวากยสัมพันธ์ (Syntax) ที่เฉพาะ ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่ม ความสามารถให้กับภาษาเอกซ์เอ็มแอล หรือ ภาษาเอกซ์เอ็มแอล ในการตกแต่งสีสันของ เว็บเพจ ตัวอักษร เส้นขอบ พื้นหลัง และระยะห่าง เป็นต้น เนื่องจากคำสั่งในภาษาซีเอสเอส ชุดเดียวกัน สามารถใช้เพื่อกำหนดคุณสมบัติให้กับส่วนประกอบต่าง ๆ ในภาษาเอกซ์เอ็มแอล หรือภาษา เอกซ์เอ็มแอลได้ทั้งหน้าหรือทุกหน้า การแก้ไขปรับปรุงจึงเป็นไปได้ง่าย กล่าวคือ ไม่ต้องไป แก้ไขที่แท้ก็ต่าง ๆ ทั้งเอกสาร แต่แก้ไขที่ชุดคำสั่งเท่านั้น นอกจากนี้ ซีเอสเอสยังช่วยให้สามารถ ควบคุมการแสดงผลให้เหมือนกัน หรือใกล้เคียงกันได้หลายเว็บเบราว์เซอร์ด้วย (Powell 2010: 429)

3. มาตรฐานโพรโทคอลบนอินเทอร์เน็ต ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับข้อกำหนดใน การควบคุมการสื่อสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก เพราะการทำงาน ต่าง ๆ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่าย หรือโปรแกรม จะต้องใช้โพรโทคอลชนิดเดียวกัน จึงจะสามารถติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่างกันได้ สำหรับโพรโทคอล ที่ใช้ในปัจจุบันที่สำคัญ คือ โพรโทคอลทีซีพี/ไอพี (Transmission Control Protocol/Internet Protocol – TCP/IP) ซึ่งเป็นโพรโทคอลหลักในการรับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โพรโทคอลเอฟทีพี (File Transfer Protocol - FTP) ซึ่งเป็นโพรโทคอลที่ใช้สำหรับการถ่ายโอน แฟ้มข้อมูล และโพรโทคอลเอกซ์ทีทีพี (HyperText Transfer Protocol - HTTP) ซึ่งเป็นโพรโทคอล ที่ใช้สำหรับการเรียกดูข้อมูลจากเวปไซด์เวป เป็นต้น (สุพรรณษา ยวงทอง และวิโรจน์ ชัยมูล 2551: 18)

4. บริการอ้างอิงเสมือน (Virtual Reference Service) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าสารนิเทศแก่ผู้ใช้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ ไม่ต้องเดินทางมายังห้องสมุดด้วยตนเอง แต่สามารถใช้บริการผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ เช่น ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) การส่งข้อความโต้ตอบแบบทันที (Instant Messaging) การสนทนาด้วยโทรศัพท์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Chat Voiceover-IP) และโปรแกรม QuestionPoint เป็นต้น (Luini 2012)

5. แบบแผนเมทาเดตาแบบออนไลน์ (Online Metadata Scheme) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับสารนิเทศที่มีโครงสร้างซึ่งใช้พรรณนาหรืออธิบายลักษณะของทรัพยากรสารนิเทศและระบุแหล่งสารนิเทศบนเว็บอย่างมีหลักเกณฑ์ เช่นเดียวกับการทำรายการทรัพยากรสารนิเทศ (Catalog) โดยการสร้างเมทาเดตาที่มีความมุ่งหมายเพื่อนำมาใช้ในการลงรายการ เพราะจะช่วยให้ค้นหา / ค้นคืน หรือเข้าถึงทรัพยากรสารนิเทศได้ง่ายขึ้น ให้ข้อมูลเรื่องสิทธิทางปัญญาในผลงานเพื่อการระบุข้อจำกัดในการใช้ และสงวนรักษาทรัพยากรสารนิเทศดิจิทัลเพื่อให้สามารถใช้และเข้าถึงได้อย่างถาวร แบบแผนเมทาเดตาที่ใช้ในปัจจุบัน เช่น Dublin Core TEI Header ONIX International และ EAD เป็นต้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สำนักบรรณสารสนเทศ 2549: 1; Miller 2011: 1)

6. ภาษา XML (Extensible Markup Language - XML) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับภาษาคอมพิวเตอร์ที่มีต้นแบบมาจากภาษาเอสจีเอ็มแอล (SGML) ซึ่ง W3C เป็นผู้กำหนดมาตรฐานนี้ด้วยความมุ่งหมายเพื่อการนำเสนอข้อมูลที่มีโครงสร้างมากกว่าการแสดงผล ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่แตกต่างกัน โดยเน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 65)

7. การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้สามารถเข้าถึงสารนิเทศตลอดจนเอกสารฉบับเต็มได้ตรงกับความต้องการอย่างสะดวกและรวดเร็ว เช่น การกำหนดคำสำคัญ (Keyword) ในการสืบค้นหรือการกำหนดคำเชื่อมสำหรับการสืบค้นตามตรรกะบูลีน (Boolean Logic) นอกจากนี้ ผู้ใช้ต้องเข้าใจถึงกระบวนการทำงานและเครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นของระบบ เนื่องจากแต่ละระบบมีการออกแบบและปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้แตกต่างกัน (ศุภวรรณ รัตนมณี 2547: 40)

8. บล็อก (Blog) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่สามารถลงทะเบียนเข้าไปบันทึกเรื่องราวต่าง ๆ ประกาศข่าวสาร แสดงความคิดเห็น และเผยแพร่ผลงาน ซึ่งอาจจะเป็นบล็อกของบุคคลเพียงคนเดียว หรือเป็นบล็อกของกลุ่มที่บันทึกเรื่องราวเดียวกัน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน โดยบล็อกจะจัดเก็บรวบรวมเรื่องต่าง ๆ เรียงตามลำดับวันเดือนปี ดังนั้น เรื่องใหม่ที่สุดจะอยู่บนสุด (Allan 2007: 36)

9. วิกิ (Wiki) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเว็บไซต์ที่เป็นระบบเปิด ซึ่งอนุญาตให้ ผู้ใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถเข้ามาสร้าง แก้ไข และตรวจสอบเนื้อหาต่าง ๆ ได้ รวมทั้ง สร้างหน้าสารบัญได้ด้วยตนเอง วิกิมักจะได้รับการนำมาใช้ในการร่วมกันเขียนบทความ โดย บทความที่สร้างในวิกินี้ เรียกว่า หน้า (Page) สามารถเข้าถึงได้โดยการใช้ชื่อของหน้านั้น ๆ และสามารถ สร้างการเชื่อมโยงระหว่างหน้าได้ อีกทั้งยังสามารถค้นหาบทความ หรือเนื้อหาต่าง ๆ ได้ผ่าน ข้อความหลายมิติ (Hypertext) (Allan 2007: 38; Lever-Duffy and McDonald 2011: 264)

10. เครือข่ายสังคม (Social Network) (เช่น Facebook Hi 5 MySpace และ LinkedIn) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเว็บไซต์สำหรับผู้ใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถ ติดต่อสื่อสาร แบ่งปันข้อมูลระหว่างกันผ่านสังคมออนไลน์ที่เชื่อมโยงถึงกันเป็นเครือข่าย ทำให้ การติดต่อสื่อสารเป็นไปได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลส่วนตัว เนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ จากประสบการณ์ หรือนำส่งสื่ออื่น ๆ เช่น บทความ รูปภาพ วิดิทัศน์ และ การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ รวมทั้งยังสามารถแสดงความคิดเห็น หรือติชมได้ (Allan 2007: 33)

11. การบริการเนื้อหาประเภทเสียงหรือวิดิทัศน์ / พอดแคสต์ (Podcast) ครอบคลุม เนื้อหาเกี่ยวกับการให้บริการเผยแพร่เนื้อหาประเภทเสียง เช่น MP3 และวิดิทัศน์ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถเปิดฟังเสียง หรือดูวิดิทัศน์แบบออนไลน์ได้ อีกทั้งยัง สามารถดาวน์โหลดแฟ้มข้อมูลมาเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อรับฟังหรือชมได้ตามต้องการ (Allan 2007: 33)

12. การกระจายข้อมูลอย่างง่าย - อาร์เอสเอส (Really Simple Syndication - RSS) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการนำเสนอข้อมูลข่าวสารให้อยู่ในรูปแบบมาตรฐานเอกซ์เอ็มแอล เพื่อให้สามารถดึงและแบ่งปันข้อมูลข่าวสารระหว่างเว็บไซต์ได้ ด้วยหลักการนี้ เจ้าของเว็บไซต์ จะนำเสนอและปรับปรุงข้อมูลใหม่ ๆ ได้ตลอดเวลา โดยข้อมูลจะถูกเปลี่ยนแปลงตามเว็บไซต์ ต้นทางที่ให้บริการอาร์เอสเอส ดังนั้น จึงไม่ต้องเสียเวลาเข้ามาค้นหา แต่ข้อมูลจะถูกดึงมาแสดง โดยอัตโนมัติ และช่วยลดข้อจำกัดในการปรับปรุงเว็บไซต์ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดลิขสิทธิ์ได้ (อุมาพร สุภสิทธิเมธี 2550: 5)

13. เครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต (Thin Client) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ลดชิ้นส่วนอุปกรณ์ภายในออกไป เช่น ฮาร์ดดิสก์ และนำมาเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายในลักษณะเครื่องลูกข่าย (Client Server) โดยการควบคุมการทำงานต่าง ๆ จะอยู่ที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Doyle and others 2009; Inherit Company 2010)

14. การประเมินเว็บไซต์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการตรวจสอบคุณภาพของเว็บไซต์ แล้วนำข้อผิดพลาดมาปรับปรุงแก้ไขเว็บไซต์ให้มีความน่าสนใจ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการประเมินเว็บไซต์ ได้แก่ การเข้าถึงได้ (Accessibility) ความถูกต้อง (Accuracy) ความน่าเชื่อถือ (Authority) ความทันสมัย (Currency) และการออกแบบ (Design) (Selim 2011)

15. การสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างโปรแกรมสำหรับการสอนการรู้สารสนเทศที่สามารถสื่อสารโต้ตอบระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ผ่านจอคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกับเครือข่าย ซึ่งผู้สอนจะนำเนื้อหาบทเรียนและแบบทดสอบมาใส่ไว้ในระบบการจัดการการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา (กิตานันท์ มลิทอง 2548: 111) ในการสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์ ควรออกแบบเป็นอย่างดี โดยพิจารณาถึงเนื้อหา กราฟิก แฟ้มข้อมูลเสียง วิดีทัศน์ และการเชื่อมโยงเว็บไซต์ต่าง ๆ ให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายและสนใจที่จะเรียนรู้ สำหรับโปรแกรมที่ใช้สร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์ เช่น ViewletBuilder5 Adobe Captivate 3 Camtasia Studio 5 และ SWiSH Max เป็นต้น (Yang 2009: 688)

ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยเนื้อหา 9 เรื่อง มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1. กล้องดิจิทัล ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับกล้องถ่ายรูปที่จัดเก็บและบันทึกภาพไว้ในรูปแบบดิจิทัลด้วยวงจรมินิเล็ททรอนิกส์ภายในกล้องที่ปราศจากการใช้ฟิล์ม โดยสามารถจัดเก็บภาพไว้ในตัวกล้อง หรือบันทึกภาพไว้ในหน่วยความจำ ได้แก่ CompactFlash (CF) Smart Media Memory Stick และ Microdrive เป็นต้น แล้วส่งผ่านแฟ้มข้อมูลภาพไปยังคอมพิวเตอร์โดย

การเชื่อมต่อทางพอร์ต USB (Universal Serial Bus) เพื่อพิมพ์ออกมาเป็นภาพ (อรวินท์ เมฆพิรุณ, วศิน เพิ่มทรัพย์, และต่อวงศ์ ชาลวาลา 2548: 13)

2. กล้องถ่ายวิดีโอทัศนแบบดิจิทัล (Digital Camcorder) หรือที่เรียกว่า กล้อง DV ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับกล้องที่มีการบันทึกภาพเคลื่อนไหว และภาพนิ่งในรูปแบบดิจิทัล สามารถทำงานร่วมกับคอมพิวเตอร์ได้ดี และยังสามารถแปลงข้อมูล แล้วส่งออกไปยังอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องเล่นวิดีโอทัศน หรือเครื่องรับโทรทัศน์ เป็นต้น (อดิพร แสงงสุข และจุฑามาศ จิระสังข์ 2548: 11)

3. อุปกรณ์หน่วยความจำขนาดเล็ก (USB Drive / Flash Drive/ Thumb Drive / Handy Drive) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับอุปกรณ์เก็บข้อมูลสำรองที่มีหน่วยความจำขนาดเล็กซึ่งสามารถจัดเก็บข้อมูลไว้ได้ถึงแม้จะไม่มีกระแสไฟฟ้าหล่อเลี้ยง ลักษณะของอุปกรณ์ คือ มีขนาดเล็กพกพาได้สะดวก และสามารถเชื่อมต่อเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อจัดเก็บและบันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยง่าย (วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล 2548: 132)

4. โปรเจคเตอร์ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเครื่องฉายภาพที่สามารถฉายภาพได้ถึง 300 นิ้ว จากอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โน้ตบุ๊ก กล้องวิดีโอเลเซอร์ดิสก์ และเครื่องเล่นดีวีดี มีทั้งแบบที่ฉายจากด้านหน้า ฉายจากด้านหลัง หรือแขวนติดเพดาน (วรวิทย์ นิเทศศิลป์ 2551: 164)

5. คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็ก-พีดีเอ (Personal Digital Assistant - PDA) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็ก ซึ่งมีขนาดเท่ากับโทรศัพท์มือถือ บางครั้งใช้ปากกาในการเขียนข้อมูลด้วยลายมือลงบนหน้าจอ หรือเพื่อเลือกการทำงานบนหน้าจอ (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 37)

6. คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี (Tablet PC) (เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลางที่มีหน้าจอสัมผัส ใช้ปากกาดิจิทัล หรือปลายนิ้วสั่งการแทนคีย์บอร์ด หรือเมาส์ ลักษณะภายนอกของตัวเครื่องคล้ายโน้ตบุ๊ก (วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล 2548: 45; Lever-Duffy and McDonald 2011: 150)

7. กระดานอัจฉริยะ (SmartBoard) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับจอร์บภาพขนาดใหญ่ สามารถควบคุมหน้าจอกอมพิวเตอร์และบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ได้ โดยใช้ปากกา นิ้วมือ และอุปกรณ์อื่น ๆ สัมผัสไปที่กระดานอัจฉริยะ การทำงานจะประกอบไปด้วยกระดานไวท์บอร์ดแบบโต้ตอบได้ (Interactive White Board) โปรเจคเตอร์ และคอมพิวเตอร์ (Durham University 2010: 1)

8. เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book Reader) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตพีซี พีดีเอ สมาร์ทโฟน หรือเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ สำหรับซอฟต์แวร์ที่ใช้อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Adobe Reader (Glasgow 2012)

9. เครื่องเล่น MP3 ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กแบบพกพาที่ใช้ในการบันทึกและจัดเก็บแฟ้มข้อมูลเสียงแบบดิจิทัล (Digital Audio File) ซึ่งแฟ้มข้อมูลเสียงชนิดนี้ใช้เทคโนโลยีการบีบอัดข้อมูลให้มีขนาดเล็กลง โดยทั่วไป เครื่องเล่น MP3 จะสามารถจัดเก็บแฟ้มข้อมูลเพลงได้ตั้งแต่ 100-1,000 เพลง และสามารถเชื่อมต่อกับยูเอสบีพีอาร์ตของคอมพิวเตอร์เพื่อถ่ายโอนข้อมูลเข้าไปในเครื่องเล่น (Wallener 2012)

ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด

ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด ประกอบด้วยเนื้อหา 12 เรื่อง มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Integrated Library System) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ห้องสมุดนำเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการ โดยมีระบบการทำงานหลักที่สำคัญอย่างน้อย 5 ระบบ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ระบบงานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการ ระบบงานบริการยืม-คืน ระบบงานควบคุมวารสาร และระบบงานบริการออนไลน์ สำหรับโปรแกรมที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ โปรแกรมเชิงพาณิชย์ เช่น Voyager Innovative Millennium และ Virtua เป็นต้น ส่วนโปรแกรมโอเพนซอร์ส (Open Source Software) เช่น Evergreen Koha และ Emilda เป็นต้น (จุฬาทิพย์ จันทรลูน 2553: 76; Webber and Peters 2010: 16)

2. เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็ม (Link Resolver) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็มเมื่อคลิกที่รายการบรรณานุกรม ซึ่งอาจเป็นข้อความหลายมิติ (Hypertext Link) หรือปุ่มเมนูรายการ สำหรับโปรแกรมที่ใช้ เช่น SFX และ ArticleLinker เป็นต้น (Smith 2007; Dixon and others 2010: 170)

3. การสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว (Federated Search) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสืบค้นที่มีหน้าจอสืบค้นเพียงหน้าจอเดียว แต่สามารถสืบค้นทุก ๆ ฐานข้อมูลของห้องสมุดได้ในเวลาเดียวกันและพร้อมกัน แล้วแสดงผลการสืบค้นจากทุกแหล่งข้อมูลโดยเรียงลำดับตามที่ต้องการ สำหรับโปรแกรมที่ใช้ เช่น WebFeat และ MetaLib เป็นต้น (Kumar, Sanaman, and Rai 2008: 268; สมาน ลอยฟ้า 2553: 75)

4. ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Resource Management) ERM ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับระบบที่ใช้เพื่อการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดบอกรับ เช่น วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูล และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับโปรแกรมที่ใช้ เช่น Verde และ Innovative ERM เป็นต้น (Sadeh and Ellingsen 2005: 5; Smith 2006)

5. ระบบการจัดการบริการยืมระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Management) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับระบบสำหรับจัดการบริการยืมทรัพยากรสารนิเทศจากห้องสมุดอื่นในกรณีที่ภายในห้องสมุดไม่มีทรัพยากรสารนิเทศนั้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ โดยหากเป็นสิ่งพิมพ์ มีการดำเนินการโดยจัดทำสำเนาหรือส่งฉบับจริงทางไปรษณีย์ แต่ในกรณีที่ เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เอกสารPDF จะจัดส่งผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การส่งข้อความโต้ตอบแบบทันที และเครือข่ายสังคม เป็นต้น ในกรณีที่แฟ้มข้อมูลมีขนาดใหญ่และไม่สามารถส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ จะใช้โปรแกรม ILLiad และ Ariel ซึ่งสามารถแปลงแฟ้มข้อมูลภาพ หรือภาพสแกนให้เป็นแฟ้มข้อมูล PDF ได้ และบันทึกแฟ้มข้อมูลลงในโฟลเดอร์เดียวกันในเครื่องเซิร์ฟเวอร์ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติได้ อีกทั้งยังสามารถส่งแฟ้มข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ด้วยมาตรฐานโปรโตคอลเอฟทีพี หรือ เอชทีทีพีได้ (Kriz 2001; Webber and Peters 2010: 43)

6. ระบบการจัดการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล (Digital Asset Management) (เช่น Digitool MetaSource และ CONTENTdm) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับระบบที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลที่จัดทำขึ้นทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร เช่น เอกสารฉบับเต็ม รูปภาพแบบดิจิทัล เพิ่มข้อมูลวีดิทัศน์ เพิ่มข้อมูลเสียง และเพิ่มข้อมูลเพลง โดยซอฟต์แวร์ที่ใช่มักเป็นซอฟต์แวร์เพื่อการค้า (Commercial Software) (Boss 2009; Joint 2009: 91)

7. ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน (Institutional Repository Software) (เช่น DSpace Greenstone Eprints และ Fedora) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการรวบรวม จัดเก็บ คัดค้าน เผยแพร่ และสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลของสถาบันซึ่งเป็นผลงานทางวิชาการของบุคลากรภายในองค์กรเท่านั้น โดยซอฟต์แวร์ที่ใช่มักเป็นซอฟต์แวร์ที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Kamraninia and Abrizah 2010: 122)

8. ระบบการเข้าถึงสาธารณะ (Public Access System) (เช่น โปรแกรมการจองทรัพยากรสารสนเทศผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC Reservation Software) โปรแกรมการควบคุมการพิมพ์งาน (Printing Control Software) และโปรแกรมกั้นกรองสารสนเทศ (Filtering Software)) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับระบบที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศแบบออนไลน์ เช่น โปรแกรมการจองทรัพยากรสารสนเทศผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้สามารถจองทรัพยากรสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ล่วงหน้า โปรแกรมการควบคุมการพิมพ์งาน ซึ่งเป็นโปรแกรมการพิมพ์แบบออนไลน์ ที่ผู้ใช้สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องพิมพ์แต่ละตัว กำหนดปริมาณงานพิมพ์และค่าใช้จ่ายภายในระบบได้ และโปรแกรมกั้นกรองสารสนเทศ ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่ป้องกันการอ่านหรือดึงข้อมูลที่ไม่เหมาะสม รวมถึงป้องกันผู้ลักลอบเข้ามาทำลาย หรือปลอมแปลงข้อมูล (Webber and Peters 2010: 48; Lever-Duffy and McDonald 2011: 279)

9. ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Magnetic Bar-Coding Hardware and Software) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ห้องสมุดนำมาใช้งานบริการยืม-คืนด้วยเทคโนโลยีบาร์โค้ด มีลักษณะเป็นรหัสแท่งซึ่งใช้เป็นสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายประจำตัวของทรัพยากรสารสนเทศ และบัตรสมาชิกห้องสมุด สามารถใช้งานโดยใช้

เครื่องอ่านบาร์โค้ดอ่านรหัสประจำตัวของสมาชิก และอ่านรหัสประจำตัวของทรัพยากรสารสนเทศ แล้วทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ (ดิซิตซ์ เมตตารีกันนธ์ 2551: 125)

10. ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยี RFID / ระบบการยืมคืนด้วยตนเอง (RFID / Self-Check Hardware and Software) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการระบุลักษณะของวัตถุที่ต้องการตรวจสอบ และควบคุมผ่านคลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency Identification) การใช้งานประกอบด้วยแผ่นป้ายระบุข้อมูลที่ถูกนำไปติดกับตัววัตถุ และเครื่องอ่านที่เชื่อมต่อกับสายสัญญาณ (Reader with Antenna) นอกจากนี้ ยังทำงานร่วมกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น เครื่องให้บริการยืมคืนด้วยตนเองโดยอัตโนมัติ (Selfcheck) อุปกรณ์สำหรับสำรวจทรัพยากรสารสนเทศและการจัดชั้น (Inventory-Taking Equipment) และประตูทางออกที่มีระบบการตรวจจับสัญญาณในกรณีที่มีทรัพยากรสารสนเทศไม่ผ่านการยืม (Security Gate) (ลัคน์ มูสิกะนุกูล 2550: 20; Howard and Anderson 2007: 18)

11. การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุดที่จะดำเนินการในอนาคต ประกอบไปด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ การวางแผนการดำเนินงาน ผู้ดำเนินงาน การจัดตารางเวลาการทำงาน การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินผลงาน โดยอาจวางแผนไว้ 1 ปี 3 ปี หรือ 5 ปี (McGee 2006)

12. การเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Request for Proposal: RFP Writing for Purchasing Technology Products) ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการร่างข้อเสนอเกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด เช่น ระบุลักษณะเฉพาะของระบบหรืออุปกรณ์ จำนวนผู้ใช้งาน จำนวนระบบหรืออุปกรณ์ ระบบการทำงาน และการกำหนดราคา เป็นต้น แล้วเสนอต่อบริษัทผู้เสนอระบบหลาย ๆ แห่ง เพื่อทำความเข้าใจในลักษณะของระบบที่ห้องสมุดต้องการในเบื้องต้น และพิจารณาว่าจะสามารถดำเนินการตามข้อเสนอได้หรือไม่ แล้วบริษัทจะยื่นข้อเสนอกลับมายังห้องสมุด เพื่อให้ห้องสมุดพิจารณาคัดเลือกเปรียบเทียบคุณสมบัติกับใบข้อเสนอที่เขียนไว้ แล้วคัดเลือกระบบที่เหมาะสมที่สุดเพียงระบบเดียว (Colorado Department of Education 2010; Webber and Peters 2010: 87)

รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีหลายวิธี จำแนกได้เป็น การศึกษาต่อ การประชุม / สัมมนา การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การปฐมนิเทศงาน การฝึกปฏิบัติ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การศึกษาต่อ

การศึกษาต่อ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยสถาบันการศึกษาในรูปแบบของหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อช่วยให้บุคลากรมีความรู้ดีขึ้นและเป็นการเพิ่มคุณวุฒิ มีประโยชน์ต่อการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และปรับปรุงงานให้ดีขึ้นได้ หลักสูตรต่าง ๆ ที่จัดขึ้นนั้น มีทั้งหลักสูตรในระยะสั้นและระยะยาว อาจเป็นหลักสูตรที่ให้ปริญญาบัตร หรือไม่ให้ปริญญาบัตร แต่ให้ประกาศนียบัตรหรือใบรับรอง (Maesaroh and Genoni 2009: 528; สุจิตรา ธานนท์ 2553: 26) เช่น หลักสูตรปริญญาโทด้านห้องสมุดดิจิทัลและการจัดการสารสนเทศ (Master's Program in Digital Library and Information Services) ที่มหาวิทยาลัย University of Boras ประเทศสวีเดน และหลักสูตรปริญญาเอกสาขาวิชาสารสนเทศศึกษา ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น สำหรับหลักสูตรที่ให้ประกาศนียบัตร เช่น หลักสูตรระยะสั้นในหัวข้อ "IT & Information Studies" ที่มหาวิทยาลัย Nanyang Technological University ประเทศสิงคโปร์ และหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ระยะสั้นในหัวข้อ "การดูแลแก้ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น" ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เป็นต้น

การประชุม / สัมมนา

การประชุม / สัมมนา เป็นกิจกรรมที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อนำความรู้ ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือข้อสรุปมาใช้ในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงาน หรือแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยมีกำหนดการ เนื้อหา สถานที่ และระยะเวลาอย่างชัดเจน (ยงยุทธ เกษสาคร 2546: 11) การประชุม / สัมมนา สามารถจัดได้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การบรรยาย เป็นการบรรยายสาระความรู้ต่าง ๆ จากวิทยากรผู้เข้ารับการอบรม จึงเป็นการสื่อสารแบบทางเดียว (One-Way Communication) แต่ในบางครั้ง จะมีการเปิดโอกาส

ให้ผู้ฟังได้มีโอกาสซักถาม วิทยากรจะเป็นผู้จัดเตรียมเนื้อหาสำหรับการบรรยาย รวมทั้งใช้สื่อประกอบการบรรยาย เช่น หนังสือ คู่มือ สไลด์ วิดีทัศน์ และแฟ้มข้อมูลนำเสนองาน PowerPoint เป็นต้น (สมคิด บางโม 2544: 87; ชูชัย สมितिไกร 2551: 176)

2. การอภิปราย เป็นการที่บุคคลกลุ่มหนึ่งซึ่งมีความรู้ ประสบการณ์ และความสนใจในเรื่องเดียวกัน มานำเสนอความรู้ ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน รูปแบบของกิจกรรมนี้ อาจเป็นการอภิปรายเฉพาะกลุ่มของผู้ร่วมอภิปรายหรือบางครั้ง อาจมีผู้อื่นมาร่วมฟังด้วย โดยมีผู้ดำเนินการอภิปรายคอยซักถามผู้อภิปราย เพื่อนำความรู้ ข้อคิดเห็นของผู้อภิปรายแต่ละคนมาแยกประเด็น และสรุปประเด็นให้ผู้ฟังได้รับความรู้ที่กระจ่างชัดยิ่งขึ้น เมื่อการอภิปรายจบแล้ว จะมีการเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ซักถามข้อสงสัย (สมคิด บางโม 2544: 86; ยงยุทธ เกษสาคร 2546: 105; สายสุดา บันตระกูล 2547: 68)

3. การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นการประชุมกลุ่มย่อยประมาณ 10-25 คน เน้นการลงมือปฏิบัติมากกว่าการฟังบรรยาย โดยมีวิทยากรมาบรรยายให้ความรู้ก่อนแล้วค่อยลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนมีส่วนร่วมในการฝึกการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้จริง (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 94)

การฝึกอบรม

การฝึกอบรม เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นเพื่อปรับปรุงและเพิ่มพูนความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ และเจตคติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกอบรมสามารถจัดได้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้ (สายสุดา บันตระกูล 2547: 69; ชูชัย สมितिไกร 2551: 186; สุจิตรา ธนานันท์ 2553: 55)

1. การฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ เป็นการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทดลองฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ หลังจากได้เรียนรู้ทฤษฎี หลักการ และวิธีการที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติแล้ว ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยวิทยากรจะปล่อยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ข้อดีข้อเสียในการปฏิบัติอย่างเต็มที่โดยไม่มีการควบคุม และจะเป็นเพียงผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ

เพื่อจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งสถานที่ อุปกรณ์ และอาจจัดทำคู่มือประกอบ การใช้งานให้ (กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ 2554: 173)

2. การฝึกอบรมแบบจำลองสถานการณ์ (ในสถานการณ์จำลอง และ / หรือ สถานที่ ปฏิบัติงานที่จำลองเหมือนจริง) เป็นวิธีการฝึกอบรมโดยการจำลองสถานการณ์การทำงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นด้านสถานที่ หรือเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ วิธีการนี้ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกปฏิบัติจริงโดยไม่ใช่เป็นการฝึกขณะปฏิบัติงาน แต่ได้รู้จักวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริง และสามารถมองเห็นประโยชน์ของการทำกิจกรรมได้อย่างเด่นชัด อันจะช่วยให้เกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม (Allan 2000: 179; สายสุดา ปั้นตระกูล 2547: 69; สุจิตรา ธนานันท์ 2553: 62)

3. การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) เป็นการให้ผู้เข้ารับ การฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติงานจริง ในสถานที่ทำงานจริง ได้มีโอกาสเรียนรู้วิธีการทำงาน และได้ ผลิตผลงานออกมา โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแล และการสอนงานจากหัวหน้างาน หรือ เพื่อนร่วมงาน หรือบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในงานนั้น ซึ่งหากพบข้อผิดพลาด ก็จะได้รับ คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้นจนสำเร็จลุล่วง (ชูชัย สมितिไกร 2551: 8)

การศึกษาดูงาน

การศึกษาดูงาน เป็นกิจกรรมที่นำผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปชมวิธีการทำงานในสถานที่ ต่าง ๆ ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีการบรรยายและสรุปประกอบการเข้าชมโดย วิทยากรของสถานที่ที่ไปศึกษา (ชูชัย สมितिไกร 2551: 179)

การปฐมนิเทศงาน

การปฐมนิเทศงาน เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อต้อนรับหรือแนะนำสมาชิกใหม่ที่จะเข้า มาปฏิบัติงานในหน่วยงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบาย วัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนกฎ ข้อบังคับ และระเบียบวินัยต่าง ๆ การปฐมนิเทศงานนี้

มักใช้วิธีการบรรยาย และใช้เวลาประมาณ 1-2 วัน / 1 สัปดาห์ ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 96)

การฝึกปฏิบัติ

การฝึกปฏิบัติ เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้ลากลรได้ฝึกปฏิบัติงานเป็นรายบุคคลภายใต้ การดูแลและแนะนำจากวิทยากร เมื่อฝึกปฏิบัติเสร็จ วิทยากรจะเป็นผู้ตรวจผลงาน โดยเปรียบเทียบ กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 95)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นกิจกรรมที่บุคคลกรศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากสื่อ ต่าง ๆ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร และผลงานวิจัย สื่อโสตทัศน์ เช่น วีดิทัศน์ ซีดีรอม และรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา รวมถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ และเว็บไซต์ / เว็บบอร์ดรวม (สายสุดา บันตระกูล 2547: 72; สุจิตรา ธนานันท์ 2553: 64)

สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การนำสื่อมาใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มี ประโยชน์ในการช่วยให้กิจกรรมพัฒนาบุคลากรมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากสื่อที่ใช้สามารถ ช่วยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความสนใจ ไม่เบื่อหน่าย เรียนรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยส่งเสริม ให้สามารถเรียนรู้ตามความสนใจ ความสามารถ ความถนัด และความต้องการของตนเอง ทำให้เกิด การเรียนรู้ที่บรรลุวัตถุประสงค์ เข้าใจเรื่องราวได้ลึกซึ้ง และจดจำได้นาน อีกทั้งยังสร้างความเข้าใจที่ ตรงกัน (กิดานันท์ มลิทอง 2544: 1; เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 101; กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ 2554: 127) อย่างไรก็ตาม สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรมีความทันสมัย สอดคล้องกับเนื้อหาและ วัตถุประสงค์ เหมาะสมกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น ขนาดของกลุ่มผู้เรียน หรือความแตกต่างระหว่าง บุคคล ในด้านเพศ อายุ ระดับความคิด ระดับการศึกษา และประสบการณ์ เป็นต้น และควรเป็นสื่อ ที่ไม่ทำลายสายตา เช่น ไม่เป็นสีสะท้อนแสง สีส้มทึบ หรือแสดงข้อความไม่ชัดเจน ทำให้อ่านยาก (วรวิทย์ นิเทศศิลป์ 2551: 31)

สำหรับสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสื่อที่สามารถพบได้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเรื่องอื่น ๆ จำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์ 2543: 38; กิดานันท์ มลิทอง 2544: 205; Allan 2007: 15; Wood 2007: 137) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สื่อสิ่งพิมพ์

สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง ทรัพยากรสารสนเทศซึ่งบันทึกความรู้ที่มีเนื้อหาสาระ เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง หรือเพื่อความบันเทิง โดยผลิตเป็นสิ่งตีพิมพ์รูปแบบต่าง ๆ สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก และไม่ต้องมีอุปกรณ์ช่วยในการอ่าน จำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. เอกสารประกอบการสอน เป็นเอกสารทางวิชาการที่ใช้ประกอบการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยศึกษาความมุ่งหมายและเนื้อหาของหลักสูตร เพื่อนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างสอดคล้องกับสภาพการสอนจริง มีลักษณะเป็นเอกสารที่จัดทำเป็นรูปเล่ม หรือถ่ายสำเนาเย็บเล่ม (สนม ครุฑเมือง 2550: 88)

2. ตำรา เป็นเอกสารทางวิชาการที่ใช้ในการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง มีการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างละเอียดให้ครอบคลุมวิชาหรือส่วนหนึ่งของวิชาที่ผู้สอนเชี่ยวชาญ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการเรียนการสอนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย มีการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในสาขาวิชาชีพเดียวกัน จัดทำเป็นรูปเล่มอย่างเรียบร้อย และจัดพิมพ์อย่างเป็นระบบได้มาตรฐานสากล มีการเผยแพร่ผลงานสู่วงวิชาการ และมีการอ้างอิงตามรายวิชา (สนม ครุฑเมือง 2550: 68)

3. หนังสือ เป็นเอกสารทางวิชาการหรือกึ่งวิชาการที่มีการเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ มีเนื้อหาที่แสดงทัศนะของผู้เขียนเพื่อเสริมสร้างปัญญาความคิด มีการเผยแพร่ความรู้ไปสู่วงวิชาการ และ / หรือผู้อ่านทั่วไป โดยไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร หรือต้องนำมาประกอบการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง มีการจัดทำเป็นรูปเล่มอย่างเรียบร้อยและจัดพิมพ์อย่างเป็นระบบได้มาตรฐานสากล มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทันสมัย (มหาวิทยาลัยรังสิต สำนักงานมาตรฐานวิชาการ 2550)

4. บทความทางวิชาการ เป็นเอกสารทางวิชาการที่มุ่งนำเสนอเนื้อหาสาระในแวดวงวิชาการสาขาต่าง ๆ ซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์วิจารณ์อย่างชัดเจน หรือเสนอแนวความคิดใหม่ ๆ จากพื้นฐานทางวิชาการนั้น ๆ มีหลักฐานอ้างอิงเชื่อถือได้ และมีการเผยแพร่ในสิ่งพิมพ์วิชาการ เช่น วารสารทางวิชาการ เป็นต้น (สนม ครูทเมือง 2550: 141)

5. ผลงานวิจัย เป็นเอกสารทางวิชาการที่มีการศึกษาและการค้นคว้าความจริงอย่างมีระบบแบบแผน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลหรือหลักการบางอย่างที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเอื้อต่อการนำวิชาการนั้นไปประยุกต์ เป็นเอกสารที่มีรูปแบบของการวิจัยโดยมีการกำหนดปัญหาการระบุดังกล่าว การตั้งสมมุติฐาน การสำรวจเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย การพิจารณาวิเคราะห์ ตีความ และการสรุปผลการวิจัยที่สามารถให้คำตอบ หรือบรรลุดังกล่าวที่ต้องการได้ มีการจัดทำเป็นรูปเล่มอย่างเรียบร้อย และมีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนสมบูรณ์ โดยอาจมีการนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ หรือในวารสารทางวิชาการด้วย (สนม ครูทเมือง 2550: 176)

6. คู่มือ เป็นเอกสารที่เขียนขึ้นเพื่อแนะนำ หรืออธิบายรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อให้ประกอบการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง มีเนื้อหาสาระที่สมบูรณ์ และมีรายละเอียดครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละเรื่องหรือในแต่ละงาน จัดทำเป็นรูปเล่ม เช่น คู่มือการใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ คู่มือการปฏิบัติงาน และคู่มือแนะนำการใช้ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น (มหาวิทยาลัยรังสิต สำนักงานมาตรฐานวิชาการ 2550)

สื่อโสตทัศน

สื่อโสตทัศน หมายถึง ทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษเพื่อการรับฟังหรือชม มักเป็นภาพหรือเสียงมากกว่าตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้เข้าใจได้อย่างรวดเร็วและเกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง ผู้ใช้สามารถจดจำและเข้าใจเรื่องที่ต้องการศึกษาได้ง่ายกว่าการอ่านหนังสือก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้สูงขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น ใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการตอบคำถามเฉพาะเรื่อง แหล่งที่ให้ความบันเทิง แหล่งการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุดังกล่าว

1. สไลด์ เป็นภาพนิ่งที่ทำจากฟิล์มขนาด 2x2 นิ้ว และนำมาเข้ากรอบ มักเป็นเรื่องในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง ใช้ได้ทั้งแบบเป็นแผ่นเดี่ยว หรือเป็นชุด อาจมีเสียงประกอบหรือไม่มีเสียงประกอบก็ได้ ในการดูสไลด์จะต้องใช้เครื่องฉายสไลด์โดยเฉพาะ (สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์ 2543: 21)

2. วีดิทัศน์ เป็นการบันทึกภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงลงในสารสังเคราะห์ที่เคลือบด้วยแม่เหล็กในรูปที่เป็นม้วนหรือตลับ หรือเป็นแหล่งบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบแอนะล็อก (Analog) หรือ ระบบดิจิทัล (Digital) มีประโยชน์ในการถ่ายทอดทั้งภาพและเสียงออกมาได้คราวเดียวกันทำให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจได้ง่ายและชัดเจนขึ้น โดยวีดิทัศน์ในรูปที่เป็นม้วนหรือตลับ สามารถถ่ายทอดภาพและเสียงที่บันทึกนั้นออกมาได้ทางเครื่องรับโทรทัศน์ ส่วนวีดิทัศน์ในรูปแบบแผ่นวีซีดี (Video Compact Disk - VCD) สามารถถ่ายทอดภาพและเสียงที่บันทึกนั้นออกมาได้ทางเครื่องเล่นวีซีดี หรือคอมพิวเตอร์ (สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์ 2543: 38)

3. ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์ (CD / DVD/ Blu-Ray)

ซีดี (Compact Disc) เป็นสื่อเก็บข้อมูลสำรองในลักษณะของจานโพลีคาร์บอเนต เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.75 นิ้ว หรือ 12 เซนติเมตร ใช้ในการบันทึกข้อมูลชนิดตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว แสง สี และเสียง สามารถบรรจุข้อมูลได้ประมาณ 700 เมกะไบต์ แผ่นซีดีจะถูกอ่านด้วยเครื่องอ่านซีดี (CD-ROM Drive) ที่มีความเร็วแตกต่างกัน เช่น 32X หรือ 52X (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 46)

สำหรับดีวีดี (Digital Video Disc หรือ Digital Versatile Disc – DVD) เป็นสื่อเก็บข้อมูลที่มีรูปลักษณะภายนอกเช่นเดียวกับแผ่นซีดี แต่สามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่าเมื่อเทียบกับแผ่นซีดี (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 47)

ส่วนบลูเรย์ หรือ บลูเรย์ดิสก์ (Blu-Ray Disc - BD) เป็นเทคโนโลยีมาตรฐานใหม่สำหรับออปติคอลลิสก์ สามารถบันทึกข้อมูลวีดิทัศน์รายละเอียดสูง High-Definition Video (HD) และเก็บแฟ้มข้อมูลได้มากกว่าดีวีดีหลายเท่าตัว โดยภาพยนตร์ต่าง ๆ ที่ถูกบันทึกลงบลูเรย์นั้นจะมีรายละเอียดต่าง ๆ ทั้งด้านภาพ และเสียงสูงกว่าดีวีดี (Blu-Ray Disc Association 2012)

4. รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เป็นกระบวนการถ่ายทอดเสียงและภาพจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง โดยวิธีเปลี่ยนคลื่นเสียงและภาพให้เป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าออกสู่อากาศ โดยเครื่องส่งโทรทัศน์ และเครื่องรับโทรทัศน์จะเปลี่ยนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ได้รับจากเครื่องส่งโทรทัศน์ให้กลับเป็นคลื่นเสียงและภาพตามเดิม รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาอาจเป็นรายการที่ผลิตขึ้นเองเพื่อประกอบการอบรม หรืออาจเป็นรายการทั่วไปที่มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาใช้ประกอบการอบรม (วรวิทย์ นิเทศศิลป์ 2551: 278)

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ทรัพยากรสารสนเทศที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ในปริมาณมหาศาล โดยข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในรูปดิจิทัล สามารถบันทึกสารสนเทศได้ทั้งที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว จำแนกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. แฟ้มข้อมูลนำเสนองาน เป็นแฟ้มข้อมูลที่สร้างขึ้นจากซอฟต์แวร์ เช่น PowerPoint เพื่อให้นำเสนอข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ หรือข้อมูลต่าง ๆ ด้วยเทคนิคการนำเสนอที่น่าสนใจ ทำให้เกิดความดึงดูดใจ ด้วยการนำเสนอเนื้อหาบนจอภาพในลักษณะที่เรียกว่า สไลด์ โดยสามารถพิมพ์สไลด์นั้น เพื่อแจกผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ด้วย (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 53; Allan 2007: 15)

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction - CAI) เป็นซอฟต์แวร์ทางการศึกษาชนิดหนึ่งที่นำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนในแต่ละบทเรียนโดยมีการออกแบบตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบ ให้มีความเหมาะสมและน่าสนใจ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก มีการโต้ตอบกับผู้เรียนได้ โดยผู้เรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับทันที (วรวิทย์ นิเทศศิลป์ 2551: 223) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเลือกเรียนสิ่งที่ต้องการได้สะดวก และรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องเรียนไปตามลำดับเนื้อหา และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างเต็มที่ (กิดานันท์ มลิทอง 2548: 120)

3. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เป็นหนังสือหรือเอกสารที่ถูกดัดแปลงและบันทึกอยู่ในลักษณะของแฟ้มข้อมูล HTML และ PDF มีซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการสร้าง เช่น Acrobat Pro 9 และ Flip Album โดยสามารถแสดงผลผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพา หรือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้ซอฟต์แวร์สำหรับอ่าน เช่น Adobe Reader ลักษณะพิเศษของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์คือ สะดวกรวดเร็วในการค้นหาเนื้อหาที่ต้องการ และผู้อ่านสามารถอ่านพร้อม ๆ กันได้หลายคน (กิดานันท์ มลิทอง 2548: 233)

4. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) เป็นวารสารทางวิชาการที่ผลิตและจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ ฐานข้อมูลซีดี-รอม ฐานข้อมูลออนไลน์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยฐานข้อมูลซีดี-รอม เป็นเทคโนโลยีการจัดเก็บวารสารโดยใช้ซีดีรอมเป็นสื่อบันทึกข้อมูล สำหรับฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นการบริการในรูปแบบฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ที่มีการบอกรับหรือสมัครสมาชิก โดยวารสารมีกำหนดออกแน่นอนสม่ำเสมอ ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดหรืออ่านเนื้อหาผ่านคอมพิวเตอร์ของตนได้อย่างรวดเร็วในเวลาเดียวกันหลายคน โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ส่วนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป็นวารสารที่ให้บริการในรูปแบบเว็บไซต์โดยตรง ไม่ต้องบอกรับหรือสมัครสมาชิก ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่อาจให้บริการย้อนหลังไม่ครบทุกฉบับ และไม่ให้บริการของฉบับปัจจุบัน (วัลลภา อุทยาน 2547)

5. วิดีโอ ออน ดีมานด์ (Video on Demand) เป็นระบบการแพร่ภาพและเสียงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถเลือกรับชมเนื้อหาในวิดีโอทัศน์ได้ตามความต้องการโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ อีกทั้งยังสามารถควบคุมข้อมูลวิดีโอทัศน์นั้น ๆ โดยกรอไปข้างหน้า (Forward) ย้อนกลับ (Reverse) หรือหยุดชั่วคราวได้ (พิเชษฐ เพียรเจริญ 2547: 51)

6. โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ (Web-Based Tutorial) เป็นการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ โดยผู้สอนจะนำเนื้อหาบทเรียนและแบบทดสอบมาใส่ไว้ในระบบการจัดการการเรียน เพื่อให้สามารถจัดการบทเรียน คุณสัทธิการเข้าเรียนของผู้เรียนแต่ละคน และรวบรวมคะแนนจากการทำแบบทดสอบ ส่วนผู้เรียนสามารถเรียนผ่านจอคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบ แล้วเข้าไปศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และยังสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน หรือผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้ในทันทีเหมือนกับได้เผชิญหน้ากันจริง (กิดานันท์ มลิทอง 2548: 111)

7. เว็บไซต์ / เว็บศูนย์รวม (Website / Web Portal) เว็บไซต์ (Website) เป็นหน้าเว็บเพจหลายหน้า ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และกราฟิก สามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจอื่น ๆ ได้ การเรียกดูเว็บไซต์โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านเว็บเบราว์เซอร์ (Lever-Duffy and McDonald 2011: 248)

ส่วนเว็บศูนย์รวม (Web Portal) เป็นเว็บไซต์ที่เป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลข่าวสารองค์ความรู้ รวมทั้งการเข้าถึงการให้บริการต่าง ๆ มีข้อมูลที่หลากหลายมากมายให้ได้ค้นหาตามความต้องการโดยให้การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว (Carden 2004; Lever-Duffy and McDonald 2011: 254) เว็บศูนย์รวมที่นิยมในปัจจุบัน เช่น Sanook AOL และ Excite เป็นต้น

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีทั้งหน่วยงานในประเทศและหน่วยงานต่างประเทศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วยงานในประเทศ

หน่วยงานในประเทศ หมายถึง หน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอกที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งตั้งอยู่ภายในประเทศ จำแนกออกเป็น

1. หน่วยงานภายใน ประกอบด้วย หน่วยงานที่อยู่ภายในสังกัดเดียวกันกับหน่วยงานที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติงานอยู่ ได้แก่ ห้องสมุดที่สังกัด และมหาวิทยาลัยที่สังกัด
2. หน่วยงานภายนอก ประกอบด้วย หน่วยงานอื่น ๆ ภายนอกหน่วยงานที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติงานอยู่ ได้แก่ ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ บริษัท / หน่วยงานเอกชน และสมาคม / ชมรมวิชาชีพ มีรายละเอียดดังนี้

ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น คือ ห้องสมุดที่อยู่ภายในสังกัดของหน่วยงานอื่น เช่น หอสมุดแห่งชาติ ห้องสมุดเฉพาะ และห้องสมุดมหาวิทยาลัยอื่น ส่วนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จัด เช่น *หอสมุดแห่งชาติ* จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ: การใช้ MARC FORMAT และ AACRII” และ *ห้องสมุดมารวย* จัดกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา เรื่อง “นวัตกรรมห้องสมุดในยุคมิลเลนเนียม: การจัดการเพื่อเพิ่มมูลค่า” เป็นต้น

สถาบันการศึกษา คือ หน่วยงานที่จัดการศึกษาในรูปแบบของหลักสูตรและ กิจกรรมการเรียนรู้ โดยอาจมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เป็นหลักสูตรที่ให้ปริญญาบัตร หรือหลักสูตรระยะสั้นในรูปแบบของการประชุม / สัมมนา และการฝึกอบรม

สำหรับหลักสูตรเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สถาบันการศึกษา หลายแห่งเปิดสอน เช่น หลักสูตรสาขาวิชาสารสนเทศศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น หลักสูตร สาขาวิชาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และหลักสูตรสาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยศรีปทุม เป็นต้น

ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นหลักสูตรระยะสั้นที่จัดขึ้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เช่น *คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล* เปิดหลักสูตร คอมพิวเตอร์ระยะสั้นเพื่อสอนโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม Photoshop CS5 และมีการจัด โครงการสัมมนาวิชาการ เรื่อง “การปรับปรุงกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน” เป็นต้น หรือ *ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่* เปิดหลักสูตรอบรมคอมพิวเตอร์ เพื่อทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ด้วย Flip Album และหลักสูตรอบรม การดูแลแก้ปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เป็นต้น

หน่วยงานภาครัฐ คือ หน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะและอยู่ในสังกัดของราชการ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น จะเป็นหน่วยงานที่มี ชื่อเสียงและมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง ถึงแม้ว่าหน่วยงาน บางแห่งจะไม่ได้มีหน้าที่หลักในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรแก่บุคคลทั่วไป แต่ก็มีหน่วยงาน บางแห่งที่เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปเข้าร่วมกิจกรรมได้ หรือสามารถเชิญบุคลากรในสังกัดไปเป็น วิทยากร

ตัวอย่างของหน่วยงานภาครัฐที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มีดังนี้

ฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Knowledge Services: STKS) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดหลักสูตรสัมมนา ฝึกอบรม และแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างบุคลากรวิชาชีพ บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ในเนื้อหาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ และเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เป็นต้น

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) จัดการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร รวมทั้งให้คำปรึกษาทางวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยหัวข้อในการจัดการประชุม/สัมมนา เช่น โปรแกรมโอเพ่นซอร์ส ระบบรักษาความปลอดภัย (Security) และระบบเครือข่ายไร้สาย เป็นต้น

สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) จัดกิจกรรมในรูปแบบการประชุม / สัมมนา การฝึกอบรม และมีเว็บไซต์ที่นำเสนอข้อมูลข่าวสารทางด้านเทคโนโลยี เช่น การจัดการประชุมวิชาการทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Conference on Computer Information Technologies หรือ CIT2013) และการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการบริหารและจัดการเครือข่ายยูนิเน็ต (Uninet Network Operation and Management Workshop) (UniNOMS2013)

บริษัท / หน่วยงานเอกชน คือ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มีทั้งที่เป็นสถาบันฝึกอบรมคอมพิวเตอร์โดยตรง และที่เป็นหน่วยงานซึ่งจัดให้มีการแนะนำและบริการผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยี ซึ่งจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรให้กับบุคคลทั่วไป โดยอาจร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน หรือสมาคม / ชมรม

ตัวอย่างของบริษัท / หน่วยงานเอกชนที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีดังนี้

บริษัท ไนน์เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด (9Expert Corporation) ให้บริการด้านการฝึกอบรมสัมมนาด้านไอซีทีโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญในการทำงานจริง นอกจากนี้ ยังมีเว็บไซต์ <http://www.9ExpertTraining.com> เพื่อให้บริการด้านการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น โปรแกรมสำหรับการใช้งานสำนักงาน (Office Automation) หรือการพัฒนาโปรแกรม (Software Development) เป็นต้น

สถาบันเน็ตดีไซน์ (NetDesign) จัดฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ เช่น หลักสูตรอบรมด้านการออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก การออกแบบเว็บไซต์ และมัลติมีเดียดีไซน์ และหลักสูตรอบรมการเขียนและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยผู้ที่จบหลักสูตรจะได้รับประกาศนียบัตรรับรองโดยกระทรวงศึกษาธิการ

บริษัทไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด จัดประชุม/สัมมนา ฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ภายใต้อุปกรณ์ที่เรียกว่า Microsoft Certified Professional หรือ MCP โดยผู้สนใจสามารถเข้าไปเรียนรู้ด้วยตนเองจากเว็บไซต์

ส่วนสมาคมและชมรมวิชาชีพ คือ องค์กรของผู้ประกอบวิชาชีพ มักเป็นวิชาชีพที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญซึ่งเป็นที่ยอมรับและยกย่องในสังคม มีบทบาทสำคัญในการให้การศึกษาต่อเนื่องเพื่อพัฒนาบุคลากรในวิชาชีพด้วยรูปแบบต่าง ๆ (ชุดิมา สัจจามันท์ 2550: 23) เช่น สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การสร้างเว็บไซต์ห้องสมุด” และ ชมรมบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จัดประชุมวิชาการ เรื่อง “เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการบริการห้องสมุด” เป็นต้น

หน่วยงานต่างประเทศ

หน่วยงานต่างประเทศ หมายถึง หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศอื่น จำแนกออกเป็น สถาบันการศึกษา บริษัท / หน่วยงานเอกชน และสมาคมและชมรมวิชาชีพ มีรายละเอียดดังนี้

1. สถาบันการศึกษา คือ หน่วยงานที่จัดการศึกษาในต่างประเทศ ในรูปแบบของหลักสูตรเพื่อผลิตบัณฑิต โดยอาจจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วย สำหรับหลักสูตรที่มีรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น หลักสูตรสาขาวิชา Information and Library Management ของ *Loughborough University* ประเทศอังกฤษ หลักสูตรสาขาวิชา Library and Information Studies ของ *Victoria University of Wellington* ประเทศนิวซีแลนด์ หลักสูตรสาขาวิชา Information Science and Technology ของ *University of Pittsburgh* ประเทศสหรัฐอเมริกา หลักสูตรสาขาวิชา Information System Management ของ *Swinburne University of Technology* ประเทศออสเตรเลีย หลักสูตรสาขาวิชา Digital Library and Information Services ของ *University of Boras* ประเทศสวีเดน และหลักสูตรสาขาวิชา Digital Library Learning (DILL) ของ *University of Oslo* ประเทศนอร์เวย์ เป็นต้น

ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น *University of Maryland* ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดการประชุม เรื่อง “Status, Power & Incentives in Social Media” *Swinburne University of Technology* ประเทศออสเตรเลีย จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Writing Website and Intranet Content” และ *Nanyang Technological University* ประเทศสิงคโปร์ จัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในหัวข้อ “IT & Information Studies” เป็นต้น

2. บริษัท/หน่วยงานเอกชน คือ สถาบันฝึกอบรมคอมพิวเตอร์โดยตรง และหน่วยงานที่จัดให้มีการแนะนำและบริการผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยี เช่น บริษัท *IBM (International Business Machines)* และบริษัท *Microsoft* ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ บริษัท *Innovative Interfaces* ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และโปรแกรมอินโนแพค (INNOPAC) และบริษัท *EBSCO Industries, Inc.* ประเทศสหรัฐอเมริกา มักจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นวารสารออนไลน์ เป็นต้น

3. สมาคมและชมรมวิชาชีพ คือ หน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้แทนในวงการอาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ในระดับชาติ และระดับนานาชาติ พร้อมทั้งส่งเสริมการอบรมและการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากรที่ดำเนินงานในห้องสมุดและสถาบันสารนิเทศในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การประชุม / สัมมนา การฝึกอบรม และการศึกษาดูงาน เช่น สมาคมห้องสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งสหรัฐอเมริกา (*Library & Information Technology Association - LITA*) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Learning to Leverage Cloud-Based IT Resources and Server Configuration Software to Better Manage IT” หรือสหพันธ์ระหว่างประเทศว่าด้วยสมาคมและสถาบันของห้องสมุด (*The International Federation of Library Associations and Institutions-IFLA*) จัดการประชุมวิชาการครั้งที่ 77 ในเรื่อง “Libraries beyond Libraries: Integration, Innovation and Information for All” ซึ่งมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลายประเด็น เช่น “e-Book Technologies: Global Accessibility and Information for All” “Strategies for Managing Digital Library Resources” และ “Ten Years on: the Use of RFID Technology in Library Context” เป็นต้น

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร หมายถึง ปัญหาที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรประสบในการเข้าร่วมกิจกรรม อันเนื่องมาจากกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกได้เป็นปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรม ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมด้านอื่น ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก และเนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 100)

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (สิริพันธ์ เดชพลกรัง, ฐะปะนีย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รวงสวัสดิ์ 2543: 163; สุจิตรา ธนานันท์ 2553: 191)

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรม

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรม หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (Mathew and Baby 2012) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ค่อนข้างซับซ้อน (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 101) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 101; สมคิด บางโม 2544: 106)

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมมีระยะทางไกลเกินไป (สิริพันธ์ เดชพลกรัง, ฐะปะนีย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รวงสวัสดิ์ 2543: 163)

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (Satpathy and Maharana 2011) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (สิริพันธ์ เดชพลกรัง, ฐะปะนีย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รongสวัสดิ์ 2543: 163) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (สมคิด อุปนันชัย และนิตินารถ ฉายากุล 2540: 95; Khan and Bhatti 2012) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (สิริพันธ์ เดชพลกรัง, ฐะปะนีย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รongสวัสดิ์ 2543: 163)

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ หมายถึง ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่เกิดขึ้น อันเนื่องมาจากปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม และค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (ขัตติยา ทองทา 2543: 176; สิริพันธ์ เดชพลกรัง, ฐะปะนีย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รongสวัสดิ์ 2543: 163; สุภาพร พิศาลบุตร และยงยุทธ เกษสาคร 2544: 195)

ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร หมายถึง ปัญหาที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรประสบในการเข้าร่วมกิจกรรม อันเนื่องมาจากหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เช่น หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร และหน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan 2007: 62; Nath, Bahl, and Kumar 2007: 725; Ugwuanyi 2009: 15; สุจิตรา ธนานันท์ 2553: 186; Kumar and Biradar 2010: 278)

ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร หมายถึง ปัญหาที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรประสบในการเข้าร่วมกิจกรรม อันเนื่องมาจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเอง เช่น ไม้ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม ต้องออกค่าใช้จ่ายเองบางส่วน มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม และไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (ชัตติยา ทองทา 2543: 176; Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan 2007: 62; Nath, Bahl, and Kumar 2007: 725; Kumar and Biradar 2010: 278; Mathew and Baby 2012)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยงานวิจัยในประเทศ จำนวน 6 เรื่อง และงานวิจัยต่างประเทศ จำนวน 13 เรื่อง มีดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) ศึกษาแนวทางพัฒนาศักยภาพบุคลากรช่างงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและบรรณารักษ์ห้องสมุดสมาชิกช่างงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค จำนวน 185 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่เคยได้รับการพัฒนาความรู้ในรูปแบบการฝึกอบรม การประชุม/สัมมนาด้วยการฟังบรรยายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาดูงานภายในประเทศ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากคู่มือการใช้ โดยเข้าร่วมกิจกรรมกับห้องสมุดที่สังกัด บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และการใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนปัญหาในการพัฒนาความรู้ คือ หน่วยงานขาดงบประมาณ และบุคลากรติดภาระงานประจำไม่มีเวลา

ศุภรชตรา แสนวา (2542) ศึกษาสภาพการรู้คอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน 210 คน ในปี พ.ศ. 2541 ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่เคยเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเรื่องส่วนประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์สำนักงาน โดยเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรมกับห้องสมุดที่สังกัด บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีการรู้คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับน้อย บรรณารักษ์จึงต้องการศึกษาเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มเติมในเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ UNIX และระบบปฏิบัติการ Windows การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ การติดตั้งอุปกรณ์มัลติมีเดีย และการติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย เช่น LAN และ Modem เครื่องสแกนเนอร์ การใช้ Microsoft Access และการเขียนภาษา HTML FoxPro และ C ส่วนเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การใช้ระบบเครือข่าย LAN และ WAN โดยบรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ในรูปแบบการฝึกอบรม การศึกษาด้วยตนเอง และการฟังบรรยายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยต้องการให้ห้องสมุดที่ตนสังกัดเป็นผู้จัดกิจกรรม สำหรับปัญหาหรืออุปสรรคที่บรรณารักษ์ประสบ คือ หน่วยงานขาดงบประมาณ และหลักสูตรที่ฝึกอบรมไม่เหมาะกับการนำมาใช้งานจริง

ชัตติยา ทองทา (2543) ศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 206 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบการศึกษาดูงานเป็นอันดับที่ 1 กิจกรรมการฝึกอบรมเป็นอันดับที่ 2 และกิจกรรมการสัมมนา เป็นอันดับที่ 3 โดยต้องการให้สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ จัดกิจกรรม สำหรับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมที่บรรณารักษ์ประสบ คือ งานที่ปฏิบัติมีมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อจำแนกตามฝ่าย/งานที่สังกัด พบว่า บรรณารักษ์ในทุกงานที่รับผิดชอบต้องการเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรูปแบบของกิจกรรมศึกษาดูงาน กิจกรรมการฝึกอบรม ยกเว้นบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา

เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ศึกษาความต้องการการเพิ่มพูนความรู้ของบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 126 คน จำแนกเป็นบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จำนวน 66 คน และบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน จำนวน 60 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากต้องการปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยต้องการเพิ่มพูนความรู้ในงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ ด้วยวิธีการ คือ การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประชุมวิชาการ และการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น โดยต้องการให้ห้องสมุดวิทยาลัย / มหาวิทยาลัยในประเทศ เป็นหน่วยงานที่จัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้

วิไลวรรณ รัตนพันธ์ (2547) ศึกษาความต้องการการสนับสนุนจากผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาวิชาชีพของบรรณารักษ์ โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน จำนวน 391 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนด้านเวลา ในการเข้าร่วมประชุมของสมาคมวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ และสนับสนุนด้านงบประมาณ ในการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ส่วนการเข้ารับการศึกษาอบรม และการศึกษาดูงานนั้น บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการให้สนับสนุนทั้งด้านเวลาและงบประมาณ ส่วนเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการการสนับสนุน คือ เนื้อหาเรื่องฐานข้อมูล และเนื้อหาเรื่องการจัดเก็บและการค้นคืนเพื่อมาพัฒนางานวิชาชีพด้านงานเทคนิค สำหรับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมที่บรรณารักษ์ประสบ คือ หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร และงานที่ปฏิบัติมีมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

Chumchit Saechan (2005) ศึกษาความต้องการการศึกษาต่อเนื่องของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทยใน 14 จังหวัด จำนวน 126 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทยส่วนใหญ่มีความต้องการการศึกษาต่อเนื่องในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเนื้อหาเรื่องอินเทอร์เน็ต ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

เครือข่ายสังคม การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดดิจิทัล และมีความต้องการให้ผู้บริหาร สนับสนุนการศึกษาต่อเนื่องซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาวิชาชีพของบรรณารักษ์ให้ เจริญก้าวหน้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต

งานวิจัยต่างประเทศ

Adomi and Anie (2006) ศึกษาการประเมินทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์ ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย Nigerian โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไนจีเรีย จำนวน 57 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความรู้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง บรรณารักษ์จึงมีความต้องการ ที่จะฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ให้สูงขึ้น เพราะเห็นว่าจะช่วยให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และ ยังเป็นการช่วยลดภาระงาน นอกจากนี้ บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความต้องการให้ผู้บริหารห้องสมุด สนับสนุนให้มีการจัดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุด และจัดซื้อคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อ การฝึกอบรมและใช้งานของบรรณารักษ์

Babu, Vinayagamorthy, and Gopalakrishnan (2007) ศึกษาทักษะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ในสถาบันการศึกษาด้านวิศวกรรมใน Tamil Nadu ประเทศอินเดีย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ในสถาบันการศึกษาด้านวิศวกรรมใน Tamil Nadu ประเทศอินเดีย จำนวน 225 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านระบบปฏิบัติการ คือ DOS และ Windows สำหรับความรู้ด้าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ คือ โปรแกรมสำนักงาน สำหรับความรู้ด้านเว็บไซต์ คือ การใช้รายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog - OPAC) สำหรับความรู้เกี่ยวกับงานเทคนิค คือ การทำรายการ และเมทาเดตา วิธีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ ส่วนใหญ่ต้องการ คือ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประชุมเชิงปฏิบัติการ การฝึกอบรมในงาน และการศึกษาต่อ ส่วนปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบในการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยี คือ งานที่ต้องปฏิบัติมีมาก ผู้บริหารไม่สนับสนุนให้ได้รับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยี หน่วยงานจำกัด ระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม และไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม

Mahmood and Khan (2007) ศึกษาความต้องการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ในปากีสถาน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ในปากีสถาน จำนวน 200 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในปากีสถานส่วนใหญ่มีความต้องการศึกษา / ฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การออกแบบห้องสมุดดิจิทัล และระบบการจัดการฐานข้อมูล ในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีสมาคมวิชาชีพ และมหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดเป็นหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนานาบุคลากร

Nath, Bahl, and Kumar (2007) ศึกษาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ในห้องสมุดเมือง Chandigarh โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และห้องสมุดประชาชนในเมือง Chandigarh จำนวน 21 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับน้อย ทำให้เกิดปัญหาในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนั้นบรรณารักษ์จึงต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบ คือ บรรณารักษ์มีความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม และไม่ได้รับการสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

Ademodi and Adepoju (2009) ศึกษาทักษะคอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ใน Ondo และ Ekiti States ประเทศไนจีเรีย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใน Ondo และ Ekiti States ประเทศไนจีเรีย จำนวน 24 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ แต่ไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้งาน จึงทำให้มีระดับทักษะด้านคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับน้อย บรรณารักษ์จึงต้องการมีความรู้และทักษะทางคอมพิวเตอร์ และต้องการกิจกรรมพัฒนานาบุคลากร ในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ

Ugwuanyi (2009) ศึกษาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใน Enugu State โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์จำนวน 49 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับน้อย บรรณารักษ์จึงมีความต้องการการศึกษาต่อเนื่องทางด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเรื่อง การใช้อินเทอร์เน็ต และการใช้เครื่องมือในการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบในการเข้าร่วมกิจกรรม คืองบประมาณไม่เพียงพอ และไม่ได้รับการสนับสนุนให้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

Haneefa and Abdul Shukoor (2010) ศึกษาการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดที่ Calicut University ประเทศอินเดีย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ จำนวน 68 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับน้อย บรรณารักษ์จึงต้องการเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในรูปแบบการฝึกอบรม หรือการปฐมนิเทศงานในเรื่องเกี่ยวกับห้องสมุดดิจิทัลและซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน

Park and others (2010) ศึกษาความต้องการการศึกษาต่อเนื่องของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกลุ่มงานวิเคราะห์และทำรายการ และงานเมทาเดตา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังหัวหน้าแผนกงานเทคนิค และบรรณารักษ์งานวิเคราะห์และทำรายการ และงานเมทาเดตา ที่ได้เข้าร่วมประชุมกับสมาคม ALA ในปี 2008 ที่เมือง Philadelphia ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 600 คน และได้รับข้อมูลตอบกลับจากบรรณารักษ์จำนวน 303 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการการศึกษาต่อเนื่องเพราะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาอาชีพและมีโอกาสที่จะได้รับการเลื่อนตำแหน่งงาน โดยต้องการกิจกรรมที่มีเนื้อหาเรื่องมาตรฐานเมทาเดตา เช่น Dublin Core และ MODS ในรูปแบบของการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยต้องการใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่บรรณารักษ์ประสบ คือ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม และหน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร

Safahieh and Asemi (2010) ศึกษาทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์ห้องสมุดที่ Isfahan University ประเทศอิหร่าน โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์จำนวน 73 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ในระดับน้อย และมีความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบเป็นทางการ เพราะจะช่วยให้การทำงานสะดวกและรวดเร็วขึ้น

Thomas, Satpathi, and Satpathi (2010) ศึกษาความท้าทายต่อบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และบทบาทของสมาคมห้องสมุด ในการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 292 คน ที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพกับสมาคม IASLIC เมือง Kolkata ประเทศอินเดีย ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า คุณลักษณะร่วมที่บรรณารักษ์ยุคใหม่ควรมี คือ มีความรู้ความเข้าใจ และกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้เทคโนโลยี และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงานเพื่อประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ ดังนั้น บรรณารักษ์ส่วนใหญ่จึงต้องการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง โดยมีสมาคมห้องสมุดต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทในการวางนโยบาย ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย และจัดโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

Mathew, Baby, and Pillai (2011) ศึกษาการพัฒนาวิชาชีพของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ Kerala ประเทศอินเดีย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยใน Kerala จำนวน 203 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในรูปแบบของการศึกษาต่อเนื่อง และการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีมหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดเป็นผู้จัดกิจกรรม เหตุผลที่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรม คือ ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Sivakumaren and others (2011) ศึกษาความต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ในสถาบันการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เมือง Chennai ประเทศอินเดีย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Anna University และ วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ที่เมือง Chennai จำนวน 83 คน ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์ต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบการบรรยาย และการศึกษาดูงาน โดยต้องการใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ

Mathew and Baby (2012) ศึกษาการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ Kerala ประเทศอินเดีย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยจำนวน 185 คน ผลการศึกษาที่

เกี่ยวข้องพบว่า บรรณารักษ์เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำมาประยุกต์ใช้ในงานห้องสมุดช่วยอำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทันสมัย ช่วยปรับปรุงงานบริการของห้องสมุดให้มีคุณภาพมากขึ้น ช่วยเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีของบรรณารักษ์ ช่วยเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของห้องสมุดให้ทันสมัย บรรณารักษ์ส่วนใหญ่จึงต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในรูปแบบการฝึกอบรม โดยมีหน่วยงานภายในเป็นผู้จัดกิจกรรม ส่วนปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบ คือ บรรณารักษ์มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม มีสื่อที่ใช้ในกิจกรรมจำนวนไม่เพียงพอ และผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ ผลการศึกษาของ ศุภรชชตรา แสนวา (2542) ชัตติยา ทองทา (2543) เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) Chumchit Saechan (2005) Adomi and Anie (2006) Nath, Bahl, and Kumar (2007) Ademodi and Adepoju (2009) Ugwuanyi (2009) Haneefa and Abdul Shukkoor (2010) Safahieh and Asemi (2010) Mahmood and Khan (2007) Thomas, Satpathi, and Satpathi (2010) Mathew, Baby, and Pillai (2011) Sivakumaren and others (2011) และ Mathew and Baby (2012)

2. เหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาเหตุผลที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น มีความสอดคล้องกัน โดยเบญจวรรณ ระวังภัย (2547) พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากต้องการปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในขณะที่ผลการศึกษาของ Adomi and Anie (2006) พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง บรรณารักษ์จึงมีความต้องการที่จะฝึกอบรมทางด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ให้สูงขึ้น เพราะเห็นว่าจะช่วยให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และยังเป็นการช่วยลดภาระงานสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Safahieh and Asemi (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ในระดับน้อย จึงมีความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบเป็นทางการ เพราะจะช่วยให้การทำงานสะดวกและรวดเร็วขึ้น เช่นเดียวกับ ผลการศึกษาของ Mathew, Baby, and Pillai (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพราะต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ ผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสมาชิกข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ผลการศึกษาของ ศุภรชชตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐต้องการศึกษาเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มเติมในเรื่องส่วนประกอบต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ UNIX และระบบปฏิบัติการ Windows การบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ การติดตั้งอุปกรณ์มัลติมีเดีย และการติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย เช่น LAN และ Modem เครื่องสแกนเนอร์ การใช้ Microsoft Access และการเขียนภาษา HTML FoxPro และ C ผลการศึกษาของ วิไลวรรณ รัตนพันธ์ (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเรื่องฐานข้อมูล และผลการศึกษาของ Mahmood and Khan (2007) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และระบบการจัดการฐานข้อมูล

สำหรับผลการศึกษาที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้น ได้แก่ ผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสมาชิกข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วน

ภูมิภาคส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ด้านการใช้อินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาของ ศุภวรรณตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเรื่องการใช้ระบบเครือข่าย LAN และ WAN ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ในงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ ผลการศึกษาของ วิไลวรรณ รัตนพันธ์ (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเรื่องการจัดเก็บและการค้นคืนเพื่อมาพัฒนางานวิชาชีพด้านงานเทคนิค ผลการศึกษาของ Chumchit Saechan (2005) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทยส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเรื่องอินเทอร์เน็ต เครือข่ายสังคม และการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษาของ Ugwuanyi (2009) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความต้องการการศึกษาต่อเนื่องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ต และ การใช้เครื่องมือในการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และผลการศึกษาของ Park and others (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกลุ่มงานวิเคราะห์และทำรายการ และงานเมทาเดทาส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องมาตรฐานเมทาเดทา เช่น Dublin Core และ MODS

ส่วนผลการศึกษาที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุดนั้น ได้แก่ ผลการศึกษาของ Chumchit Saechan (2005) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทยส่วนใหญ่ต้องการการศึกษาต่อเนื่องในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเรื่อง ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และห้องสมุดดิจิทัล ผลการศึกษาของ Mahmood and Khan (2007) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีความต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบห้องสมุดดิจิทัล และผลการศึกษาของ Haneefa and Abdul Shukkoor (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ต้องการเนื้อหาในเรื่องเกี่ยวกับการออกแบบห้องสมุดดิจิทัล และซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน

4. รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการในรูปแบบการศึกษาต่อ ได้แก่ ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด

สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ คือ การศึกษาหลักสูตรระยะสั้น ในทำนองเดียวกันกับ ผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า วิธีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการ คือ การศึกษาต่อ รวมถึงผลการศึกษาของ Mathew, Baby, and Pillai (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนานักบุคลากรในรูปแบบของการศึกษาต่อเนื่อง

ผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนานักบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการในรูปแบบการประชุม / สัมมนา ได้แก่ ผลการศึกษาของ ศุภรชชตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ในรูปแบบการฟังบรรยายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา เป็นอันดับที่ 3 โดยเมื่อพิจารณาจำแนกตามฝ่าย / งานที่สังกัด พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศต้องการกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา ด้วยเช่นกัน ในขณะที่บรรณารักษ์ในงานอื่น ๆ ทุกงาน ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ คือ การประชุมวิชาการ ผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า วิธีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการ คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ ผลการศึกษาของ Mahmood and Khan (2007) Ademodi and Adepoju (2009) Park and others (2010) และ Mathew, Baby, and Pillai (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนานักบุคลากรในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ และผลการศึกษาของ Sivakumaren and others (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบการบรรยาย

ผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนานักบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการในรูปแบบการฝึกอบรม ได้แก่ ผลการศึกษาของ ศุภรชชตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ในรูปแบบการฝึกอบรม ผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรมเป็นอันดับที่ 2

โดยเมื่อพิจารณาจำแนกตามฝ่าย / งานที่สังกัด พบว่า บรรณารักษ์ในทุกงานที่รับผิดชอบต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม ยกเว้นบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ คือ การฝึกอบรม ผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า วิธีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการ คือ การฝึกอบรมในงาน ผลการศึกษาของ Haneefa and Abdul Shukkoor (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในรูปแบบการฝึกอบรม และผลการศึกษาของ Mathew and Baby (2012) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบการฝึกอบรม

ผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการในรูปแบบการศึกษาดูงาน ได้แก่ ผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการศึกษาดูงาน เป็นอันดับที่ 1 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ คือ การศึกษาดูงาน รวมถึงผลการศึกษาของ Sivakumaren and others (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในรูปแบบการศึกษาดูงาน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจำแนกตามฝ่าย / งานที่สังกัด ผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) ก็พบด้วยว่า บรรณารักษ์ในทุกงานที่รับผิดชอบต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการศึกษาดูงาน ยกเว้นบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา

ผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการในรูปแบบการปฐมนิเทศงาน คือ ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ คือ การปฐมนิเทศงาน

ผลการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการในรูปแบบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ได้แก่ ผลการศึกษาของ ศุภรชตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ในรูปแบบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการคือ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมถึงผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า วิธีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการ คือ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5. สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาของ Park and others (2010) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกลุ่มงานวิเคราะห์และทำรายการ และงานเมทาเดตา ต้องการใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sivakumaren and others (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยต้องการใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ

6. หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาเกี่ยวกับหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการ พบว่า บรรณารักษ์ต้องการหน่วยงานในประเทศทั้งที่เป็นหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก โดยผลการศึกษาของ ศุภรชตรา แสนวา (2542) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดที่ตนสังกัดเป็นผู้จัดกิจกรรม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Adomi and Anie (2006) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการให้ผู้บริหารห้องสมุดสนับสนุนให้มีการจัดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุด และจัดซื้อคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการฝึกอบรมและใช้งานของบรรณารักษ์ ตลอดจนผลการศึกษาของ Mahmood and Khan (2007) และ Mathew, Baby, and Pillai (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดเป็นผู้จัดกิจกรรม รวมถึงผลการศึกษาของ Mathew and Baby (2012) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีหน่วยงานภายในเป็นผู้จัดกิจกรรม

สำหรับหน่วยงานภายนอกนั้น ผลการศึกษาของซัตติยา ทองทา (2543) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ต้องการให้สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ จัดกิจกรรม ผลการศึกษาของเบญจวรรณ ระวังภัย (2547) พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดวิทยาลัย / มหาวิทยาลัยในประเทศ เป็นหน่วยงานที่จัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้ ผลการศึกษาของ Mahmood and Khan (2007) พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการให้สมาคมวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และผลการศึกษาของ Thomas, Satpathi, and Satpathi (2010) พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง โดยมีสมาคมห้องสมุดต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทในการวางนโยบาย ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย และจัดโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

7. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ได้แก่ ผลการศึกษาของ ศุภรชตรา แสนวา (2542) ซึ่งพบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบในด้านเนื้อหาของกิจกรรม คือ หลักสูตรที่ฝึกอบรมไม่เหมาะกับการนำมาใช้งานจริง สำหรับปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ได้แก่ ผลการศึกษาของ Mathew and Baby (2012) ที่พบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบ คือ มีสื่อที่ใช้ในกิจกรรมจำนวนไม่เพียงพอ

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร นั้น ได้แก่ ผลการศึกษาของ Nath, Bahl, and Kumar (2007) Ugwuanyi (2009) และ Mathew and Baby (2012) ที่พบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ประสบ คือ ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง ผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) ศุภรชตรา แสนวา (2542) วิไลวรรณ รัตนพันธ์ (2547) Ugwuanyi (2009) และ Park and others (2010) ที่พบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบ คือ หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอ และผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบในการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยี คือ หน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม

ส่วนปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรนั้น ได้แก่ ผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) ชัตติยา ทองทา (2543) วิไลวรรณ รัตนพันธ์ (2547) และ Park and others (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์มีงานที่ปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม ผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบในการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยี คือ ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม และผลการศึกษาของ Nath, Bahl, and Kumar (2007) และ Mathew and Baby (2012) ที่พบว่า ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบ คือ บรรณารักษ์มีความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด รวมทั้งปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรของห้องสมุด โดยเฉพาะในบริบทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย รวมถึงวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ บทความวารสาร บทความวิจัย และวิทยานิพนธ์ รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูลออนไลน์ และสารนิเทศจากเว็บไซต์ต่าง ๆ

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง แบ่งออกเป็น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 31 แห่ง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 40 แห่ง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 38 แห่ง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดจากจำนวนประชากร คือ บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 959 คน โดยการเปรียบเทียบจำนวนประชากรกับตารางสำเร็จรูปที่ระดับความคลาดเคลื่อน ± 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 286 คน (Yamane 1973: 1088) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ได้คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับห้องสมุดแต่ละแห่ง โดยหากห้องสมุดแห่งใดมีประชากรจำนวนต่ำกว่า 3 คน จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 304 คน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ (31 แห่ง)	439	133
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ (40 แห่ง)	220	66
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (9 แห่ง)	34	10
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน (38 แห่ง)	266	95
รวม (118 แห่ง)	959	304

รายชื่อมหาวิทยาลัย

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ (31 แห่ง)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	23	7
2. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	31	9
3. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	27	8
4. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	14	4
5. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ	5	1
6. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	16	5
7. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	23	7
8. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	11	3
9. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	8	2
10. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม	5	1
11. ห้องสมุด มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์	1	1
12. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร	10	3

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
13. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา	20	6
14. ส่วนหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	2	2
15. ฝ่ายห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	2	2
16. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	14	4
17. หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล	23	7
18. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้	13	4
19. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	8	2
20. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง	28	8
21. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	10	3
22. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	24	7
23. หอสมุดพระราชวังสนามจันทร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	7	2
24. หอสมุดสาขาวังท่าพระ มหาวิทยาลัยศิลปากร	9	3
25. สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	16	5
26. หอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	9	3
27. สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	25	7
28. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	10	3
29. ห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2	2
30. สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	28	8
31. สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	15	4
<u>ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ (40 แห่ง)</u>		
32. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏกาญจนบุรี	8	2
33. งานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏกาฬสินธุ์	1	1

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
34. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏกำแพงเพชร	5	1
35. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏจันทรเกษม	5	1
36. ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	4	1
37. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่	11	3
38. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่	3	1
39. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเทพสตรี	7	2
40. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏธนบุรี	5	1
41. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครปฐม	9	3
42. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครราชสีมา	5	1
43. ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	4	1
44. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครสวรรค์	1	1
45. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	5	1
46. ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	2	2
47. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนคร	4	1
48. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	6	2

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
49. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม	6	2
50. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบุรี	8	2
51. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบูรณ์	2	2
52. หอสมุด สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	7	2
53. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม	7	2
54. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏยะลา	3	1
55. ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	3	1
56. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏราชชนครินทร์	15	4
57. หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ รำไพพรรณี	8	2
58. หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	4	1
59. ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	6	2
60. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	5	1
61. ฝ่ายวิทยบริการและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	3	1
62. ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	6	2
63. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา	5	1

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
64. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต	10	3
65. ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	10	3
66. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสุราษฎร์ธานี	4	1
67. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสุรินทร์	4	1
68. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	4	1
69. ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	6	2
70. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรดิตถ์	7	2
71. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุบลราชธานี	2	2
<u>ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (9 แห่ง)</u>		
72. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	5	1
73. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	7	2
74. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	3	1
75. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	4	1
76. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	3	1

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
77. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	3	1
78. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	3	1
79. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	3	1
80. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	3	1
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน (38 แห่ง)		
81. หอสมุดสุรัตน์ โอสถานุเคราะห์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	24	7
82. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี	2	2
83. ฝ่ายวิทยบริการ มหาวิทยาลัยการจัดการเทคโนโลยีอีสเทิร์น	1	1
84. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกริก	5	1
85. สำนักบรรณสาร มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	26	8
86. ศูนย์วิทยบริการและหอสมุด มหาวิทยาลัยคริสเตียน	2	2
87. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา	4	1
88. สำนักหอสมุดและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยชินวัตร	3	1
89. ส่วนหอสมุด มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	8	2
90. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	18	5
91. สำนักหอสมุดและสารสนเทศมหาวิทยาลัยธบุรี	3	1
92. ศูนย์สนเทศและหอสมุด มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต	27	8
93. ศูนย์บรรณสารและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่	3	1
94. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	2	2
95. สำนักวิทยบริการและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก	3	1
96. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเนชั่น (มหาวิทยาลัยโยนก)	1	1

	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
97. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยปทุมธานี	2	2
98. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ	6	2
99. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น	2	2
100. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยภาคกลาง	3	1
101. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3	1
102. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต	14	4
103. หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต	2	2
104. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชธานี	3	1
105. สำนักบรรณสารและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	5	1
106. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเว็บสเตอร์ (ประเทศไทย)	1	1
107. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	1	1
108. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีปทุม	6	2
109. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยสยาม	19	6
110. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	13	4
111. ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	13	4
112. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่	6	2
113. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	13	4
114. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา	2	2
115. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย	10	3
116. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอิสาน	2	2
117. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	6	2
118. ห้องสมุดและศูนย์การเรียนรู้ มหาวิทยาลัยเอเชียน	2	2

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด รวมถึงคำถามแบบมาตราประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน (ภาคผนวก ข) มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. คำถามเกี่ยวกับระดับการศึกษา เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้คำตอบเดียว
2. คำถามเกี่ยวกับประสบการณ์การทำงาน เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้

คำตอบเดียว

3. คำถามเกี่ยวกับฝ่าย / งานที่สังกัด เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้

คำตอบเดียว

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1. คำถามเกี่ยวกับความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้คำตอบเดียว โดยให้ระบุเหตุผลที่ต้องการ / ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วย สำหรับเหตุผลที่ต้องการ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้หลายคำตอบ ส่วนเหตุผลที่ไม่ต้องการ เป็นคำถามปลายเปิด

2. คำถามเกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ และความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้หลายคำตอบ

3. คำถามเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้หลายคำตอบ

4. คำถามเกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกได้หลายคำตอบ

5. คำถามเกี่ยวกับหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ประกอบด้วย หน่วยงานในประเทศ และหน่วยงานต่างประเทศ เป็นคำถามปลายเปิดแบบเลือกได้หลายคำตอบ

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 2 ข้อ ได้แก่

1. คำถามเกี่ยวกับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่าของลิเคิร์ต ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้สัญลักษณ์หมายเลข 1-5 แทนความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ประสบปัญหาในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ประสบปัญหาในระดับ มาก
- 3 หมายถึง ประสบปัญหาในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ประสบปัญหาในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง ประสบปัญหาในระดับ น้อยที่สุด

ทั้งนี้ มีตัวเลือก “ไม่ประสบปัญหา” ให้เลือกตอบได้ด้วย

2. คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามปลายเปิด

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปทดสอบกับบรรณารักษ์ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และปฏิบัติงานอยู่ในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 8 แห่ง แห่งละ 2 คน รวม 16 คน ดังนี้

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ

- 1) ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ

- 3) ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- 4) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

- 5) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 6) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน

- 7) ศูนย์สนเทศและหอสมุด มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
- 8) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยรังสิต

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปยังห้องสมุดทั้ง 8 แห่ง แห่งละ 2 ชุด รวมเป็น 16 ชุด ทางไปรษณีย์ ในวันที่ 17 สิงหาคม 2554 โดยผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์บรรณารักษ์ผู้รับผิดชอบในการแจกแบบสอบถามเพื่อการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้แจ้งบรรณารักษ์กลุ่มที่ทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยว่า ขอให้ตอบแบบสอบถามเฉพาะครั้งนี้ และกรุณาอย่าตอบแบบสอบถามฉบับจริงที่จะส่งมาหลังจากนี้ ภายในระยะเวลาประมาณ 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด และหลังการทดสอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

1. คำชี้แจง ตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมข้อความ **“โดยสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อ”** เพื่อให้เกิดความชัดเจน เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามบางคนทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความมากกว่า 1 คำตอบ
2. คำถามตอนที่ 1 ข้อที่ 3 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับฝ่าย / งานที่สังกัด ผู้วิจัยได้แก้ไขคำถามให้ชัดเจนขึ้น และเพิ่มตัวเลือก ฝ่าย / งานบริหาร เนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามบางคนเลือกตอบฝ่าย / งานอื่น ๆ โดยระบุว่า ผู้บริหาร และบริหารงานทั่วไป

เดิม

3. ท่านรับผิดชอบงานในฝ่าย / งานใด

- ฝ่าย/งานเทคนิค (ได้แก่ ฝ่าย/งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ และฝ่าย/งานวิเคราะห์และทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ)
- ฝ่าย/งานบริการ
- ฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

แก้ไขเป็น

3. ท่านสังกัดอยู่ในฝ่าย / งานใด

- ฝ่าย/งานบริหาร
- ฝ่าย/งานเทคนิค (ได้แก่ ฝ่าย/งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ และฝ่าย/งานวิเคราะห์และทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ)
- ฝ่าย/งานบริการ
- ฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมข้อความ **“โดยสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ หากมีการระบุไว้”** ในคำชี้แจงตอนที่ 2 เพื่อให้เกิดความชัดเจน และไม่เกิดความสับสนในการตอบคำถามระหว่างตอนที่ 1 และตอนที่ 2 เนื่องจากคำถามมีหลายตัวเลือก ผู้ตอบแบบสอบถามบางคนอาจไม่แน่ใจว่าสามารถตอบได้เพียงคำตอบเดียวหรือมากกว่า 1 คำตอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขแล้ว จำนวน 304 ชุด ไปยังห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง ทางไปรษณีย์ เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 304 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มที่ทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยเริ่มแจกแบบสอบถามในวันที่ 10 ตุลาคม 2554 และกำหนดวันส่งแบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์

ภายในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 เมื่อครบกำหนด ปรากฏว่าผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวนน้อยมากเนื่องจากเหตุการณ์อุทกภัย ซึ่งทำให้การคมนาคมขนส่งไม่สะดวก ผู้วิจัยจึงขยายเวลารอบแบบสอบถามกลับคืน และเมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ในวันที่ 6 ธันวาคม 2554 ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 169 ชุด คิดเป็นร้อยละ 55.60 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด ผู้วิจัยจึงติดตามแบบสอบถามเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ ในระหว่างวันที่ 20 – 24 ธันวาคม 2554 และกำหนดวันส่งแบบสอบถามกลับคืนครั้งที่ 2 ในวันที่ 31 ธันวาคม 2554 ซึ่งเมื่อครบกำหนด ปรากฏว่าผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนเพิ่มขึ้น จำนวน 83 ชุด รวมได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้นจำนวน 252 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.89 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวนมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ผู้วิจัยได้ติดตามแบบสอบถามเพิ่มเติมทางโทรศัพท์อีกครั้งในระหว่างวันที่ 3 – 6 มกราคม 2555 และกำหนดวันส่งแบบสอบถามกลับคืนครั้งที่ 3 ในวันที่ 15 มกราคม 2555 ซึ่งเมื่อครบกำหนด ปรากฏว่า ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาอีกจำนวน 17 ชุด รวมได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น 269 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.49 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด จำแนกเป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 115 ชุด (ร้อยละ 86.47) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 62 ชุด (ร้อยละ 93.94) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 10 ชุด (ร้อยละ 100.00) และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 82 ชุด (ร้อยละ 86.32) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่ได้รับคืน	ร้อยละ
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ	133	115	86.47
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ	66	62	93.94
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	10	10	100.00
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน	95	82	86.32
รวม	304	269	88.49

อย่างไรก็ดี งานวิจัยนี้ ก็มีข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปถึงผู้อำนวยการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง แล้วผู้อำนวยการของห้องสมุดแต่ละแห่งจะดำเนินการส่งแบบสอบถามให้กับบรรณารักษ์ในสังกัดของตนต่อไป แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืน จึงมีแบบสอบถามที่ตอบโดยผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

จำนวน 4 คน ซึ่งอาจเป็นเจ้าของที่ห้องสมุด เพราะผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งบรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยมักมีวุฒิกิจการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นอย่างน้อย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์สำหรับวินโดวส์ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

คำถามเกี่ยวกับระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และฝ่าย / งานที่สังกัด ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ โดยในส่วนเหตุผลที่ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็น และแจกแจงความถี่

2. คำถามเกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยไว้ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	ประสบปัญหาในระดับมากที่สุด (มส)
3.51 – 4.50	หมายถึง	ประสบปัญหาในระดับมาก (ม)
2.51 – 3.50	หมายถึง	ประสบปัญหาในระดับปานกลาง (ปก)
1.51 – 2.50	หมายถึง	ประสบปัญหาในระดับน้อย (น)
1.00 – 1.50	หมายถึง	ประสบปัญหาในระดับน้อยที่สุด (นส)

ทั้งนี้ หากคำตอบเป็น “ไม่ประสบปัญหา” จะไม่นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย

2. คำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็น และการแจกแจงความถี่

ในการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวม แล้วจำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ได้ในรูปแบบตาราง และคำบรรยายประกอบตาราง ดังรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 และนำเสนอสรุปและอภิปรายผล พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในบทที่ 5

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่อง ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล (ตารางที่ 3-5)

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตารางที่ 6-23)

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ (ตารางที่ 24-41)

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้จำแนกห้องสมุดมหาวิทยาลัยออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้คำย่อแทนแต่ละกลุ่ม ดังนี้

รัฐ	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ
ราชภัฏและราชมงคล	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
เอกชน	ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยระดับการศึกษาของบรรณารักษ์ ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์ และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระดับการศึกษาของบรรณารักษ์

ผลการศึกษาระดับการศึกษาของบรรณารักษ์ (ตารางที่ 3) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 130 คน (ร้อยละ 48.33) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา จำนวน

ใกล้เคียงกัน 129 คน (ร้อยละ 47.96) มีการศึกษาระดับปริญญาโท และจำนวนน้อยที่สุด 6 คน (ร้อยละ 2.23) มีการศึกษาระดับปริญญาเอก ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.49) ระบุระดับการศึกษาอื่น ๆ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 71 คน (ร้อยละ 61.74) มีการศึกษาระดับปริญญาโท รองลงมา จำนวน 40 คน (ร้อยละ 34.78) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และจำนวนน้อยที่สุด 3 คน (ร้อยละ 2.61) มีการศึกษาระดับปริญญาเอก ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.87) ระบุระดับการศึกษาอื่น ๆ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 37 คน (ร้อยละ 51.39) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา จำนวน 32 คน (ร้อยละ 44.44) มีการศึกษาระดับปริญญาโท และจำนวนน้อยที่สุด 2 คน (ร้อยละ 2.78) มีการศึกษาระดับปริญญาเอก ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.39) ระบุระดับการศึกษาอื่น ๆ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 53 คน (ร้อยละ 64.63) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา จำนวน 26 คน (ร้อยละ 31.71) มีการศึกษาระดับปริญญาโท และจำนวนน้อยที่สุด 1 คน (ร้อยละ 1.22) มีการศึกษาระดับปริญญาเอก ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.44) ระบุระดับการศึกษาอื่น ๆ คือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ตารางที่ 3 ระดับการศึกษาของบรรณารักษ์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ระดับการศึกษา	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=72)		เอกชน (N=82)		รวม (N=269)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	40	34.78	37	51.39	53	64.63	130	48.33
ปริญญาโท	71	61.74	32	44.44	26	31.71	129	47.96
ปริญญาเอก	3	2.61	2	2.78	1	1.22	6	2.23
อื่น ๆ	1	0.87	1	1.39	2	2.44	4	1.49

2. ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์

ผลการศึกษาประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์ (ตารางที่ 4) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 59 คน (ร้อยละ 21.93) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 11-15 ปี รองลงมา จำนวน 57 คน (ร้อยละ 21.19) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 6-10 ปี และจำนวนน้อยที่สุด 4 คน (ร้อยละ 1.49) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 38 คน (ร้อยละ 33.04) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลามากกว่า 20 ปี รองลงมา จำนวน 22 คนเท่ากัน (ร้อยละ 19.13) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 1-5 ปี และ 11-15 ปี และจำนวนน้อยที่สุด 3 คน (ร้อยละ 2.61) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 22 คน (ร้อยละ 30.56) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 6-10 ปี รองลงมา จำนวน 20 คน (ร้อยละ 27.78) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 11-15 ปี และจำนวนน้อยที่สุด 4 คน (ร้อยละ 5.56) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลามากกว่า 20 ปี

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 22 คน (ร้อยละ 26.83) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 6-10 ปี รองลงมา จำนวน 17 คน (ร้อยละ 20.73) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 11-15 ปี และจำนวนน้อยที่สุด 1 คน (ร้อยละ 1.22) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี

ตารางที่ 4 ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ประสบการณ์การทำงาน	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชชมงคล (N=72)		เอกชน (N=82)		รวม (N=269)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	3	2.61	-	-	1	1.22	4	1.49
1-5 ปี	22	19.13	16	22.22	15	18.29	53	19.70
6-10 ปี	13	11.30	22	30.56	22	26.83	57	21.19
11-15 ปี	22	19.13	20	27.78	17	20.73	59	21.93
16-20 ปี	17	14.78	10	13.89	13	15.85	40	14.87
มากกว่า 20 ปี	38	33.04	4	5.56	14	17.07	56	20.82

3. ฝ้าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาฝ้าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 5) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 101 คน (ร้อยละ 37.55) สังกัดฝ้าย / งานเทคนิค รองลงมา จำนวน 87 คน (ร้อยละ 32.34) สังกัดฝ้าย / งานบริการ จำนวน 43 คน (ร้อยละ 15.99) สังกัดฝ้าย / งานบริหาร และจำนวนน้อยที่สุด 38 คน (ร้อยละ 14.13) สังกัดฝ้าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 49 คน (ร้อยละ 42.61) สังกัดฝ้าย / งานเทคนิค รองลงมา จำนวน 43 คน (ร้อยละ 37.39) สังกัดฝ้าย / งานบริการ จำนวน 15 คน (ร้อยละ 13.04) สังกัดฝ้าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และจำนวนน้อยที่สุด 8 คน (ร้อยละ 6.96) สังกัดฝ้าย / งานบริหาร

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 34.72) สังกัดฝ้าย / งานเทคนิค รองลงมา จำนวน 20 คน (ร้อยละ 27.78) สังกัดฝ้าย / งานบริหาร จำนวน 15 คน (ร้อยละ 20.83) สังกัดฝ้าย / งานบริการ และจำนวนน้อยที่สุด 12 คน (ร้อยละ 16.67) สังกัดฝ้าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 29 คน (ร้อยละ 35.37) สังกัดฝ้าย / งานบริการ รองลงมา จำนวน 27 คน (ร้อยละ 32.93) สังกัดฝ้าย / งานเทคนิค จำนวน 15 คน (ร้อยละ 18.29) สังกัดฝ้าย / งานบริหาร และจำนวนน้อยที่สุด 11 คน (ร้อยละ 13.41) สังกัดฝ้าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 5 ฝ้าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ฝ้าย / งานที่สังกัด	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=72)		เอกชน (N=82)		รวม (N=269)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ฝ้าย/งานบริหาร	8	6.96	20	27.78	15	18.29	43	15.99
ฝ้าย/งานเทคนิค	49	42.61	25	34.72	27	32.93	101	37.55
ฝ้าย/งานบริการ	43	37.39	15	20.83	29	35.37	87	32.34
ฝ้าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	15	13.04	12	16.67	11	13.41	38	14.13

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตารางที่ 6) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 267 คน (ร้อยละ 99.26) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.74) ซึ่งเป็นบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชนไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 258 คน (ร้อยละ 96.63) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 221 คน (ร้อยละ 82.77) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 29 คน (ร้อยละ 10.86) คือ ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 6) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐทั้งหมด จำนวน 115 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 111 คน (ร้อยละ 96.52) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี

เพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 104 คน (ร้อยละ 90.43) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 6 คน (ร้อยละ 5.22) ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 69 คน (ร้อยละ 95.83) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 53 คน (ร้อยละ 73.61) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 10 คน (ร้อยละ 13.89) คือ จะได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้น

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 80 คน (ร้อยละ 97.56) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 78 คน (ร้อยละ 97.50) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 64 คน (ร้อยละ 80.00) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 10 คนเท่านั้น (ร้อยละ 12.50) จะได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้น ต้องการเลื่อนตำแหน่งงาน และต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

ตารางที่ 6 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=72)		เอกชน (N=82)		รวม (N= 269)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เพราะ*	115	100.00	72	100.00	80	97.56	267	99.26
ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร อย่างต่อเนื่อง	53	46.09	45	62.50	50	62.50	148	55.43
หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	36	31.30	43	59.72	43	53.75	122	45.69
ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	111	96.52	69	95.83	78	97.50	258	96.63
เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลในวิชาชีพเดียวกัน	76	66.09	50	69.44	57	71.25	183	68.54
จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น	104	90.43	53	73.61	64	80.00	221	82.77
เป็นการสร้างคุณค่าให้กับตนเองจนได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น และเกิดความพึงพอใจในอาชีพของตนมากขึ้น	62	53.91	47	65.28	52	65.00	161	60.30
จะได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้น	12	10.43	10	13.89	10	12.50	32	11.99
ต้องการเลื่อนตำแหน่งงาน	9	7.83	11	15.28	10	12.50	30	11.24
ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ	6	5.22	13	18.06	10	12.50	29	10.86
ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	-	-	-	-	2	2.44	2	0.74

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

1.2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 7) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหารแทบทั้งหมด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 97.67) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.33) ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 40 คน (ร้อยละ 95.24) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 35 คน (ร้อยละ 83.33) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 3 คน (ร้อยละ 7.14) ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิคแทบทั้งหมด จำนวน 100 คน (ร้อยละ 99.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.99) ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 98 คน (ร้อยละ 98.00) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 85 คน (ร้อยละ 85.00) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 10 คน (ร้อยละ 10.00) ต้องการเลื่อนตำแหน่งงาน

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการทั้งหมด จำนวน 87 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 84 คน (ร้อยละ 96.55) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา จำนวน 71 คน (ร้อยละ 81.61) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น และจำนวนน้อยที่สุด 5 คน (ร้อยละ 5.75) ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 36 คน (ร้อยละ 94.74) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
รองลงมา จำนวน 30 คน (ร้อยละ 78.95) จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น
และจำนวนน้อยที่สุด 8 คนเท่านั้น (ร้อยละ 21.05) ต้องการเลื่อนตำแหน่งงาน และต้องการ
เปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ

ตารางที่ 7 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย/งานบริหาร (N= 43)		ฝ่าย/งาน เทคนิค (N=101)		ฝ่าย/งาน บริการ (N=87)		ฝ่าย/งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เพราะ*	42	97.67	100	99.01	87	100.00	38	100.00
ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง	23	54.76	54	54.00	53	60.92	18	47.37
หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	26	61.90	41	41.00	38	43.68	17	44.74
ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	40	95.24	98	98.00	84	96.55	36	94.74
เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลในวิชาชีพเดียวกัน	31	73.81	75	75.00	51	58.62	26	68.42
จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น	35	83.33	85	85.00	71	81.61	30	78.95
เป็นการสร้างคุณค่าให้กับตนเองจนได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น และเกิดความพึงพอใจ ในอาชีพของตนมากขึ้น	25	59.52	65	65.00	50	57.47	21	55.26
จะได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้น	4	9.52	13	13.00	6	6.90	9	23.68
ต้องการเลื่อนตำแหน่งงาน	6	14.29	10	10.00	6	6.90	8	21.05
ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ	3	7.14	13	13.00	5	5.75	8	21.05
ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	1	2.33	1	0.99	-	-	-	-

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2. เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

การศึกษานี้เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการประกอบด้วย เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม

ผลการศึกษานี้เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม (ตารางที่ 8) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 264 คน (ร้อยละ 98.88) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 263 คน (ร้อยละ 98.50) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำนวน 259 คน (ร้อยละ 97.00) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และจำนวนน้อยที่สุด 241 คน (ร้อยละ 90.26) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษานี้เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 8) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐแทบทั้งหมด จำนวน 114 คนเท่ากัน (ร้อยละ 99.13) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองลงมา จำนวน 112 คน (ร้อยละ 97.39) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับ

เทคโนโลยีห้องสมุด และจำนวนน้อยที่สุด 107 คน (ร้อยละ 93.04) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 71 คน (ร้อยละ 98.61) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 70 คน (ร้อยละ 97.22) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และจำนวนน้อยที่สุด 66 คน (ร้อยละ 91.67) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชนทั้งหมด จำนวน 80 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 79 คน (ร้อยละ 98.75) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำนวน 74 คน (ร้อยละ 92.50) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และจำนวนน้อยที่สุด 68 คน (ร้อยละ 85.00) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 8 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=72)		เอกชน (N=80)		รวม (N=267)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	114	99.13	70	97.22	80	100.00	264	98.88
ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	114	99.13	71	98.61	74	92.50	259	97.00
ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์	107	93.04	66	91.67	68	85.00	241	90.26
ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด	112	97.39	72	100.00	79	98.75	263	98.50

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.1.2 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตาม ฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 9) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหาร แทบทั้งหมด จำนวน 41 คนเท่ากัน (ร้อยละ 97.62) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้าน ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 40 คน (ร้อยละ 95.24) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และจำนวนน้อยที่สุด 39 คน (ร้อยละ 92.86) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับ อุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิคทั้งหมด จำนวน 100 คนเท่ากัน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองลงมา จำนวน ใกล้เคียงกัน 99 คน (ร้อยละ 99.00) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด และ จำนวนน้อยที่สุด 95 คน (ร้อยละ 95.00) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วง คอมพิวเตอร์

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริการทั้งหมด จำนวน 87 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 86 คน (ร้อยละ 98.85) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 81 คน (ร้อยละ 93.10) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้ เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และจำนวนน้อยที่สุด 77 คน (ร้อยละ 88.51) ต้องการเนื้อหา ด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 37 คน (ร้อยละ 97.37) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้ เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 36 คน (ร้อยละ 94.74) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด และจำนวนน้อยที่สุด 30 คน (ร้อยละ 78.95) ต้องการเนื้อหาด้าน ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 9 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย / งานบริหาร (N= 42)		ฝ่าย / งานเทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งานบริการ (N= 87)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	40	95.24	100	100.00	86	98.85	38	100.00
ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	41	97.62	100	100.00	81	93.10	37	97.37
ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์	39	92.86	95	95.00	77	88.51	30	78.95
ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด	41	97.62	99	99.00	87	100.00	36	94.74

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.2 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตารางที่ 10) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 165 คน (ร้อยละ 62.50) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ รองลงมา จำนวน 148 คน (ร้อยละ 56.06) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล และจำนวนน้อยที่สุด 22 คน (ร้อยละ 8.33) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 10) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 73 คน (ร้อยละ 64.04) ต้องการเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ รองลงมา จำนวน 58 คน (ร้อยละ 50.88) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์สำนักงาน และจำนวนน้อยที่สุด 9 คน (ร้อยละ 7.89) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 44 คน (ร้อยละ 62.86) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล รองลงมา จำนวน 41 คน (ร้อยละ 58.57) ต้องการเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ และจำนวนน้อยที่สุด 5 คน (ร้อยละ 7.14) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 51 คน (ร้อยละ 63.75) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ รองลงมา จำนวน 48 คน (ร้อยละ 60.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล และจำนวนน้อยที่สุด 8 คน (ร้อยละ 10.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง

ตารางที่ 10 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=114)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=70)		เอกชน (N=80)		รวม (N=264)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์	24	21.05	16	22.86	14	17.50	54	20.45
ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	35	30.70	30	42.86	32	40.00	97	36.74
ซอฟต์แวร์สำนักงาน	58	50.88	32	45.71	38	47.50	128	48.48
การรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์	55	48.25	40	57.14	30	37.50	125	47.35
วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์	73	64.04	41	58.57	51	63.75	165	62.50
วิธีการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	45	39.47	30	42.86	34	42.50	109	41.29
การติดตั้งและวิธีการแก้ปัญหาด้านเครือข่าย	37	32.46	36	51.43	40	50.00	113	42.80
การแปลงให้เป็นดิจิทัล / การสแกนทรัพยากรสารสนเทศ	52	45.61	35	50.00	41	51.25	128	48.48
เทคโนโลยีเพื่อความต้องการพิเศษสำหรับผู้พิการ	19	16.67	13	18.57	15	18.75	47	17.80
ซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง	9	7.89	5	7.14	8	10.00	22	8.33
ซอฟต์แวร์เพื่อการตกแต่งภาพ / สร้างภาพดิจิทัล	47	41.23	33	47.14	34	42.50	114	43.18
การสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล	56	49.12	44	62.86	48	60.00	148	56.06
ภาษาสคริปต์	15	13.16	8	11.43	10	12.50	33	12.50
ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	12	10.53	13	18.57	11	13.75	36	13.64
การบริหารเครื่องเซิร์ฟเวอร์	25	21.93	15	21.43	20	25.00	60	22.73

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.2.2 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 11) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 62.50) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์ สำนักงาน รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 24 คนเท่ากัน (ร้อยละ 60.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องการรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์ และเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ และจำนวนน้อยที่สุด 5 คน (ร้อยละ 12.50) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 75 คน (ร้อยละ 75.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ รองลงมา จำนวน 60 คน (ร้อยละ 60.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์สำนักงาน และจำนวนน้อยที่สุด 8 คนเท่ากัน (ร้อยละ 8.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง และเนื้อหาเรื่องภาษาสคริปต์

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 52 คน (ร้อยละ 60.47) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ รองลงมา จำนวน 44 คน (ร้อยละ 51.16) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล และจำนวนน้อยที่สุด 5 คน (ร้อยละ 5.81) ต้องการเนื้อหาเรื่องภาษาสคริปต์

บรรณารักษ์ที่มีสังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 73.68) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล รองลงมา จำนวน 18 คน (ร้อยละ 47.37) ต้องการเนื้อหาเรื่องการจัดตั้งและวิธีการแก้ปัญหาด้านเครือข่าย และจำนวนน้อยที่สุด 2 คน (ร้อยละ 5.26) ต้องการเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง

ตารางที่ 11 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย / งาน บริหาร (N=40)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=86)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์	12	30.00	27	27.00	11	12.79	4	10.53
ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	18	45.00	43	43.00	24	27.91	12	31.58
ซอฟต์แวร์สำนักงาน	25	62.50	60	60.00	33	38.37	10	26.32
การรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์	24	60.00	51	51.00	33	38.37	17	44.74
วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์	24	60.00	75	75.00	52	60.47	14	36.84
วิธีการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์	21	52.50	41	41.00	38	44.19	9	23.68
การติดตั้งและวิธีการแก้ปัญหาด้านเครือข่าย	22	55.00	43	43.00	30	34.88	18	47.37
การแปลงให้เป็นดิจิทัล / การสแกนทรัพยากรสารสนเทศ	21	52.50	55	55.00	36	41.86	16	42.11
เทคโนโลยีเพื่อความต้องการพิเศษสำหรับผู้พิการ	7	17.50	19	19.00	13	15.12	8	21.05
ซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง	5	12.50	8	8.00	7	8.14	2	5.26
ซอฟต์แวร์เพื่อการตกแต่งภาพ / สร้างภาพดิจิทัล	13	32.50	48	48.00	39	45.35	14	36.84
การสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล	22	55.00	54	54.00	44	51.16	28	73.68
ภาษาสคริปต์	8	20.00	8	8.00	5	5.81	12	31.58
ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	8	20.00	9	9.00	6	6.98	13	34.21
การบริหารเครื่องเซิร์ฟเวอร์	17	42.50	20	20.00	6	6.98	17	44.74

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.3 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ตารางที่ 12) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 174 คน (ร้อยละ 67.18) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 160 คน (ร้อยละ 61.78) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver และจำนวนน้อยที่สุด 41 คน (ร้อยละ 15.83) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.16) ซึ่งเป็นบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ ระบุเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ คือ การสร้างเว็บไซต์ด้วยการใช้ CMS (Content Management System) เช่น Joomla Drupal Wordpress เป็นต้น

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 12) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 72 คน (ร้อยละ 63.16) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 65 คน (ร้อยละ 57.02) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver และจำนวนน้อยที่สุด 17 คน (ร้อยละ 14.91) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 56 คน (ร้อยละ 78.87) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 41 คนเท่ากัน (ร้อยละ 57.75) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver เนื้อหาเรื่องบล็อก และเนื้อหาเรื่องเครือข่ายสังคม เช่น Facebook Hi 5

MySpace และ LinkedIn และจำนวนน้อยที่สุด 10 คน (ร้อยละ 14.08) ต้องการเนื้อหาเรื่อง เครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 72.97) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วย โปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver รองลงมา จำนวน 46 คนเท่ากัน (ร้อยละ 62.16) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และเนื้อหาเรื่องการสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ และจำนวนน้อยที่สุด 11 คนเท่ากัน (ร้อยละ 14.86) ต้องการเนื้อหาเรื่องมาตรฐานโพรโทคอลบนอินเทอร์เน็ต และเนื้อหาเรื่องภาษา XML

ตารางที่ 12 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	รัฐ		ราชภัฏ และ ราชชมงคล		เอกชน		รวม	
	(N=114)		(N=71)		(N=74)		(N=259)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver	65	57.02	41	57.75	54	72.97	160	61.78
การสร้างเว็บเพจด้วยการเขียนรหัส XHTML และ CSS	30	26.32	26	36.62	21	28.38	77	29.73
มาตรฐานโพรโทคอลบนอินเทอร์เน็ต	21	18.42	19	26.76	11	14.86	51	19.69
บริการอ้างอิงเสมือน	60	52.63	31	43.66	39	52.70	130	50.19
แบบแผนเมทาเดทาแบบออนไลน์	48	42.11	23	32.39	22	29.73	93	35.91
ภาษา XML	25	21.93	14	19.72	11	14.86	50	19.31
การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	72	63.16	56	78.87	46	62.16	174	67.18
บล็อก	58	50.88	41	57.75	35	47.30	134	51.74
วิกิ	47	41.23	27	38.03	26	35.14	100	38.61
เครือข่ายสังคม เช่น Facebook Hi 5 MySpace และ LinkedIn	61	53.51	41	57.75	40	54.05	142	54.83
การบริการเนื้อหาประเภทเสียงหรือภาพวีดิทัศน์ / พอดแคสต์	35	30.70	29	40.85	25	33.78	89	34.36
การกระจายข้อมูลอย่างง่าย - อาร์เอสเอส	40	35.09	21	29.58	21	28.38	82	31.66
เครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต	17	14.91	10	14.08	14	18.92	41	15.83
การประเมินเว็บไซต์	39	34.21	19	26.76	19	25.68	77	29.73
การสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ	56	49.12	39	54.93	46	62.16	141	54.44
อื่น ๆ	3	2.63	-	-	-	-	3	1.16

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.3.2 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตาม ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 13) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 30 คน (ร้อยละ 73.17) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 22 คนเท่ากัน (ร้อยละ 53.66) ต้องการ เนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver เนื้อหาเรื่องบล็อก และเนื้อหาเรื่องการสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ และจำนวนน้อยที่สุด 8 คน (ร้อยละ 19.51) ต้องการเนื้อหาเรื่องภาษา XML

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 76.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 75 คน (ร้อยละ 75.00) ต้องการเนื้อหาเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 13 คน (ร้อยละ 13.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.00) ระบุเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ คือ การสร้างเว็บไซต์ด้วยการใช้ CMS (Content Management System) เช่น Joomla Drupal Wordpress เป็นต้น

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 66.67) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 46 คน (ร้อยละ 56.79) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ และจำนวนน้อยที่สุด 6 คน (ร้อยละ 7.41) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 20 คน (ร้อยละ 54.05) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และ โปรแกรม Dreamweaver รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 19 คนเท่ากัน (ร้อยละ 51.35) ต้องการเนื้อหาเรื่องบล็อก และเนื้อหาเรื่องการสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ และจำนวนน้อยที่สุด 9 คน (ร้อยละ 24.32) ต้องการเนื้อหาเรื่อง

มาตรฐานโพรโทคอลบนอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.70) ระบุเนื้อหาเรื่อง
อื่น ๆ คือ การสร้างเว็บไซต์ด้วยการใช้ CMS (Content Management System) เช่น Joomla
Drupal Wordpress เป็นต้น

ตารางที่ 13 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ฝ่าย / งาน บริหาร (N= 41)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=81)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=37)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver	22	53.66	76	76.00	42	51.85	20
การสร้างเว็บเพจด้วยการเขียนรหัส XHTML และ CSS	12	29.27	31	31.00	18	22.22	16	43.24
มาตรฐานโพรโทคอลบนอินเทอร์เน็ต	13	31.71	16	16.00	13	16.05	9	24.32
บริการอ้างอิงเสมือน	20	48.78	54	54.00	41	50.62	15	40.54
แบบแผนเมทาเดทาแบบออนไลน์	16	39.02	39	39.00	28	34.57	10	27.03
ภาษา XML	8	19.51	19	19.00	11	13.58	12	32.43
การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	30	73.17	75	75.00	54	66.67	15	40.54
บล็อก	22	53.66	60	60.00	33	40.74	19	51.35
วิกิ	16	39.02	46	46.00	26	32.10	12	32.43
เครือข่ายสังคม เช่น Facebook Hi 5 MySpace และ LinkedIn	20	48.78	63	63.00	41	50.62	18	48.65
การบริการเนื้อหาประเภทเสียงหรือวีดิทัศน์ / พอดแคสต์	15	36.59	35	35.00	25	30.86	14	37.84
การกระจายข้อมูลอย่างง่าย - อาร์เอสเอส	14	34.15	32	32.00	26	32.10	10	27.03
เครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินเทอร์เน็ต	10	24.39	13	13.00	6	7.41	12	32.43
การประเมินเว็บไซต์	11	26.83	36	36.00	18	22.22	12	32.43
การสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ	22	53.66	54	54.00	46	56.79	19	51.35
อื่น ๆ	-	-	2	2.00	-	-	1	2.70

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.4 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ (ตารางที่ 14) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 173 คน (ร้อยละ 71.78) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รวบรวมมา จำนวน 157 คน (ร้อยละ 65.15) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 50 คน (ร้อยละ 20.75) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.4.1 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ **จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย**

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 14) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 76.64) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง/แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รวบรวมมา จำนวน 67 คน (ร้อยละ 62.62) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 21 คน (ร้อยละ 19.63) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 45 คน (ร้อยละ 68.18) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องกล้องดิจิทัล รวบรวมมา จำนวนใกล้เคียงกัน 44 คนเท่ากัน (ร้อยละ 66.67) ต้องการเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad และเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 12 คน (ร้อยละ 18.18) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 47 คน (ร้อยละ 69.12) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รongลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 46 คน (ร้อยละ 67.65) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 17 คน (ร้อยละ 25.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

ตารางที่ 14 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์	รัฐ (N=107)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=66)		เอกชน (N=68)		รวม (N=241)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กล้องดิจิทัล	54	50.47	45	68.18	37	54.41	136	56.43
กล้องถ่ายวีดิทัศน์แบบดิจิทัล	37	34.58	31	46.97	34	50.00	102	42.32
อุปกรณ์หน่วยความจำขนาดเล็ก	29	27.10	28	42.42	25	36.76	82	34.02
โปรเจคเตอร์	27	25.23	30	45.45	28	41.18	85	35.27
คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็ก-พีดีเอ	47	43.93	22	33.33	27	39.71	96	39.83
คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad	82	76.64	44	66.67	47	69.12	173	71.78
กระดานอัจฉริยะ	55	51.40	29	43.94	36	52.94	120	49.79
เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	67	62.62	44	66.67	46	67.65	157	65.15
เครื่องเล่น MP3	21	19.63	12	18.18	17	25.00	50	20.75

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.4.4 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตาม ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 15) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 64.10) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 24 คน (ร้อยละ 61.54) ต้องการเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพา ขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad และจำนวนน้อยที่สุด 12 คน (ร้อยละ 30.77) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 64 คน (ร้อยละ 67.37) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 63 คน (ร้อยละ 66.32) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 23 คน (ร้อยละ 24.21) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 61 คน (ร้อยละ 79.22) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รองลงมา จำนวน 48 คน (ร้อยละ 62.34) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 15 คน (ร้อยละ 19.48) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องเล่น MP3

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 24 คน (ร้อยละ 80.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รองลงมา จำนวน 21 คน (ร้อยละ 70.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 6 คน (ร้อยละ 20.00) ต้องการเนื้อหาเรื่องกล้องถ่ายภาพวีดิทัศน์แบบดิจิทัล

ตารางที่ 15 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์	ฝ่าย / งาน บริหาร (N=39)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=95)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=77)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	กล้องดิจิทัล	22	56.41	62	65.26	40	51.95	12
กล้องถ่ายภาพวีดิทัศน์แบบดิจิทัล	20	51.28	45	47.37	31	40.26	6	20.00
อุปกรณ์หน่วยความจำขนาดเล็ก	16	41.03	37	38.95	20	25.97	9	30.00
โปรเจคเตอร์	19	48.72	33	34.74	25	32.47	8	26.67
คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็ก-พีดีเอ	17	43.59	40	42.11	25	32.47	14	46.67
คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad	24	61.54	64	67.37	61	79.22	24	80.00
กระดานอัจฉริยะ	21	53.85	46	48.42	39	50.65	14	46.67
เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	25	64.10	63	66.32	48	62.34	21	70.00
เครื่องเล่น MP3	12	30.77	23	24.21	15	19.48	-	-

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.5 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (ตารางที่ 16) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 197 คน (ร้อยละ 74.90) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ รองลงมา จำนวน 195 คน (ร้อยละ 74.14) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และจำนวนน้อยที่สุด 78 คน (ร้อยละ 29.66) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.5.1 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 16) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 83 คนเท่ากัน (ร้อยละ 74.11) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และเนื้อหาเรื่องระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 81 คน (ร้อยละ 72.32) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และจำนวนน้อยที่สุด 30 คน (ร้อยละ 26.79) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนใบเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 61 คน (ร้อยละ 84.72) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ รองลงมา จำนวน 56 คน (ร้อยละ 77.78) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และจำนวนน้อยที่สุด 23 คน (ร้อยละ 31.94) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนใบเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 58 คน (ร้อยละ 73.42) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูล พร้อมกันในหน้าจอเดียว รองลงมา จำนวน 53 คน (ร้อยละ 67.09) ต้องการเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และจำนวนน้อยที่สุด 25 คน (ร้อยละ 31.65) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนไปรษณียบัตร การจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

ตารางที่ 16 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด	รัฐ (N=112)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=72)		เอกชน (N=79)		รวม (N=263)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	83	74.11	61	84.72	53	67.09	197	74.90
เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็ม	54	48.21	39	54.17	43	54.43	136	51.71
การสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว	81	72.32	56	77.78	58	73.42	195	74.14
ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์	83	74.11	47	65.28	43	54.43	173	65.78
ระบบการจัดการบริการยืมระหว่างห้องสมุด	56	50.00	45	62.50	37	46.84	138	52.47
ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศดิจิทัล เช่น Digitool MetaSource และCONTENTdm	64	57.14	45	62.50	41	51.90	150	57.03
ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน เช่น DSpace Greenstone Eprints และFedora	43	38.39	27	37.50	33	41.77	103	39.16
ระบบการเข้าถึงสาธารณะ เช่น โปรแกรมการจองทรัพยากรสารนิเทศผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โปรแกรมการควบคุมการพิมพ์งาน และโปรแกรมกั้นกรองสารนิเทศ	46	41.07	28	38.89	31	39.24	105	39.92
ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยีบาร์โค้ด	40	35.71	28	38.89	28	35.44	96	36.50
ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยี RFID / ระบบการยืมคืนด้วยตนเอง	47	41.96	33	45.83	33	41.77	113	42.97
การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด	62	55.36	42	58.33	46	58.23	150	57.03
การเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี	30	26.79	23	31.94	25	31.65	78	29.66

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.5.2 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุดจำแนกตามฝ่าย / งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษานี้เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 17) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 33 คน (ร้อยละ 80.49) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ รองลงมา จำนวน 31 คน (ร้อยละ 75.61) ต้องการเนื้อหาเรื่องการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด และจำนวนน้อยที่สุด 12 คน (ร้อยละ 29.27) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 82.83) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ รองลงมา จำนวน 73 คน เท่ากัน (ร้อยละ 73.74) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และเนื้อหาเรื่องระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 33 คน (ร้อยละ 33.33) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 67 คน (ร้อยละ 77.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว รองลงมา จำนวน 59 คน (ร้อยละ 67.82) ต้องการเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และจำนวนน้อยที่สุด 17 คน (ร้อยละ 19.54) ต้องการเนื้อหาเรื่องการเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารนิเทศ จำนวนมากที่สุด 27 คน เท่ากัน (ร้อยละ 75.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และเนื้อหาเรื่องการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 26 คน (ร้อยละ 72.22) ต้องการเนื้อหาเรื่องระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ และจำนวนน้อยที่สุด 7 คน (ร้อยละ 19.44) ต้องการเนื้อหาเรื่องฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยีบาร์โค้ด

ตารางที่ 17 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด	ฝ่าย / งาน บริหาร (N=41)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=99)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=87)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=36)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ	33	80.49	82	82.83	59	67.82	23	63.89
เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็ม	26	63.41	58	58.59	37	42.53	15	41.67
การสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว	28	68.29	73	73.74	67	77.01	27	75.00
ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์	27	65.85	73	73.74	47	54.02	26	72.22
ระบบการจัดการบริการยืมระหว่างห้องสมุด	28	68.29	46	46.46	51	58.62	13	36.11
ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศดิจิทัล เช่น Digitool MetaSource และ CONTENTdm	26	63.41	57	57.58	42	48.28	25	69.44
ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน เช่น DSpace Greenstone Eprints และFedora	19	46.34	40	40.40	28	32.18	16	44.44
ระบบการเข้าถึงสาธารณะ เช่น โปรแกรมการจองทรัพยากรสารนิเทศผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โปรแกรมการควบคุมการพิมพ์งาน และโปรแกรมกลั่นกรองสารนิเทศ	20	48.78	44	44.44	32	36.78	9	25.00
ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยีบาร์โค้ด	22	53.66	47	47.47	20	22.99	7	19.44
ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยี RFID / ระบบการยืมคืนด้วยตนเอง	22	53.66	45	45.45	24	27.59	22	61.11
การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด	31	75.61	49	49.49	43	49.43	27	75.00
การเขียนใบข้อเสนอการจัดซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี	12	29.27	33	33.33	17	19.54	16	44.44

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

3. รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ (ตารางที่ 18) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 251 คน (ร้อยละ 94.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบ การฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 165 คน (ร้อยละ 65.74) ต้องการการฝึกอบรมใน ลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) รองลงมา จำนวน 210 คน (ร้อยละ 78.65) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบ การประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 189 คน (ร้อยละ 90.00) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 56 คน (ร้อยละ 20.97) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบ การประชุมพิเศษงาน

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 18) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 110 คน (ร้อยละ 95.65) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 70 คน (ร้อยละ 63.64) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติจริง) รองลงมา จำนวน 90 คน (ร้อยละ 78.26) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 80 คน (ร้อยละ 88.89) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 24 คน (ร้อยละ 20.87) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบ การประชุมพิเศษงาน

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 68 คน (ร้อยละ 94.44) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบ การฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 50 คน (ร้อยละ 73.53) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติจริง) รองลงมา จำนวน 61 คน (ร้อยละ 84.72) ต้องการ

กิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 55 คน (ร้อยละ 90.16) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 21 คน (ร้อยละ 29.17) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม สัมมนา โดยบรรณารักษ์

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 73 คน (ร้อยละ 91.25) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 53 คน (ร้อยละ 72.60) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ รองลงมา จำนวน 59 คน (ร้อยละ 73.75) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 91.53) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 11 คน (ร้อยละ 13.75) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม สัมมนา

ตารางที่ 18 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชชมงคล (N=72)		เอกชน (N=80)		รวม (N=267)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษาต่อ	38	33.04	29	40.28	31	38.75	98	36.70
การประชุม / สัมมนา ในลักษณะ	90	78.26	61	84.72	59	73.75	210	78.65
การบรรยาย	48	53.33	21	34.43	23	38.98	92	43.81
การอภิปราย	24	26.67	16	26.23	18	30.51	58	27.62
การประชุมเชิงปฏิบัติการ	80	88.89	55	90.16	54	91.53	189	90.00
การฝึกอบรม ในลักษณะ	110	95.65	68	94.44	73	91.25	251	94.01
การฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ	55	50.00	48	70.59	53	72.60	156	62.15
การฝึกอบรมแบบจำลองสถานการณ์ (ในสถานการณ์จำลอง และ/ หรือ สถานที่ ปฏิบัติงานที่จำลองเหมือนจริง)	45	40.91	18	26.47	30	41.10	93	37.05
การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง)	70	63.64	50	73.53	45	61.64	165	65.74
การศึกษาดูงาน	88	76.52	58	80.56	50	62.50	196	73.41
การประชุมนิเทศงาน	24	20.87	21	29.17	11	13.75	56	20.97
การฝึกปฏิบัติ	66	57.39	50	69.44	50	62.50	166	62.17
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	36	31.30	26	36.11	25	31.25	87	32.58

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

3.2 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 19) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 38 คน (ร้อยละ 90.48) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 27 คน (ร้อยละ 71.05) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) รองลงมา จำนวน 36 คน (ร้อยละ 85.71) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์แทบทั้งหมด จำนวน 35 คน (ร้อยละ 97.22) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 9 คน (ร้อยละ 21.43) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการปฐมนิเทศงาน

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 95 คน (ร้อยละ 95.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 66 คน (ร้อยละ 69.47) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) รองลงมา จำนวน 76 คนเท่ากัน (ร้อยละ 76.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา และการศึกษาดูงาน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 69 คน (ร้อยละ 90.79) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 22 คน (ร้อยละ 22.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการปฐมนิเทศงาน

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 84 คน (ร้อยละ 96.55) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 49 คน (ร้อยละ 58.33) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) รองลงมา จำนวน 72 คน (ร้อยละ 82.76) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 60 คน (ร้อยละ 83.33) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 19 คน (ร้อยละ 21.84) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการปฐมนิเทศงาน

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารนิเทศ จำนวนมากที่สุด 34 คน (ร้อยละ 89.47) ต้องการกิจกรรมพัฒนานุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 73.53) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ รองลงมา จำนวน 26 คนเท่ากัน (ร้อยละ 68.42) ต้องการกิจกรรมพัฒนานุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา และการศึกษาดูงาน โดยบรรณารักษ์แทบทั้งหมด จำนวน 25 คน (ร้อยละ 96.15) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ และจำนวนน้อยที่สุด 6 คนเท่ากัน (ร้อยละ 15.79) ต้องการกิจกรรมพัฒนานุคลากรรูปแบบการปฐมนิเทศงาน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ตารางที่ 19 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย / งาน บริหาร (N=42)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=87)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษาต่อ	22	52.38	30	30.00	28	32.18	18	47.37
การประชุม / สัมมนา ในลักษณะ	36	85.71	76	76.00	72	82.76	26	68.42
การบรรยาย	14	38.89	35	46.05	31	43.06	12	46.15
การอภิปราย	12	33.33	20	26.32	19	26.39	7	26.92
การประชุมเชิงปฏิบัติการ	35	97.22	69	90.79	60	83.33	25	96.15
การฝึกอบรม ในลักษณะ	38	90.48	95	95.00	84	96.55	34	89.47
การฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ	25	65.79	60	63.16	46	54.76	25	73.53
การฝึกอบรมแบบจำลองสถานการณ์ (ในสถานการณ์จำลอง และ / หรือสถานที่ปฏิบัติงาน ที่จำลองเหมือนจริง)	11	28.95	34	35.79	29	34.52	19	55.88
การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง)	27	71.05	66	69.47	49	58.33	23	67.65
การศึกษาดูงาน	31	73.81	76	76.00	63	72.41	26	68.42
การประชุมนิเทศงาน	9	21.43	22	22.00	19	21.84	6	15.79
การฝึกปฏิบัติ	29	69.05	68	68.00	48	55.17	21	55.26
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	19	45.24	35	35.00	27	31.03	6	15.79

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4. สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ (ตารางที่ 20) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 258 คน (ร้อยละ 96.63) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 164 คน (ร้อยละ 63.57) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 251 คน (ร้อยละ 94.01) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 187 คน (ร้อยละ 74.50) ต้องการใช้คู่มือ และจำนวนน้อยที่สุด 235 คน (ร้อยละ 88.01) ต้องการใช้สื่อทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 185 คน (ร้อยละ 78.72) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 20) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 111 คน (ร้อยละ 96.52) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 69 คน (ร้อยละ 62.16) ต้องการใช้โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 110 คน (ร้อยละ 95.65) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 86 คน (ร้อยละ 78.18) ต้องการใช้คู่มือ และจำนวนน้อยที่สุด 99 คน (ร้อยละ 86.09) ต้องการใช้สื่อทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 70 คน (ร้อยละ 70.71) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแบบทั้งหมด จำนวน 71 คน (ร้อยละ 98.61) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 58 คน (ร้อยละ 81.69) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 69 คน (ร้อยละ 95.83) ต้องการใช้สื่อทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 56 คน (ร้อยละ 81.16) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์ และจำนวนน้อยที่สุด 67 คน (ร้อยละ 93.06) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 47 คน (ร้อยละ 70.15) ต้องการใช้คู่มือ

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 95.00) ต้องการใช้อีเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 52 คน (ร้อยละ 68.42) ต้องการใช้เว็บไซต์ / เว็บไซต์รวม รองลงมา จำนวน 74 คน (ร้อยละ 92.50) ต้องการใช้อีบุ๊ก โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 72.97) ต้องการใช้อีคู่มือ และจำนวนน้อยที่สุด 67 คน (ร้อยละ 83.75) ต้องการใช้อีโสตทัศน์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 59 คน (ร้อยละ 88.06) ต้องการใช้อีซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์

ตารางที่ 20 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชชมงคล (N=72)		เอกชน (N=80)		รวม (N=267)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	สื่อสิ่งพิมพ์	110	95.65	67	93.06	74	92.50	251
เอกสารประกอบการสอน	60	54.55	40	59.70	37	50.00	137	54.58
ตำรา	31	28.18	35	52.24	26	35.14	92	36.65
หนังสือ	52	47.27	46	68.66	39	52.70	137	54.58
บทความทางวิชาการ	42	38.18	28	41.79	34	45.95	104	41.43
ผลงานวิจัย	49	44.55	32	47.76	30	40.54	111	44.22
คู่มือ	86	78.18	47	70.15	54	72.97	187	74.50
สื่อโสตทัศน์	99	86.09	69	95.83	67	83.75	235	88.01
สไลด์	22	22.22	22	31.88	15	22.39	59	25.11
วีดิทัศน์	54	54.55	43	62.32	29	43.28	126	53.62
ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์	70	70.71	56	81.16	59	88.06	185	78.72
รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา	39	39.39	22	31.88	26	38.81	87	37.02
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	111	96.52	71	98.61	76	95.00	258	96.63
เพิ่มข้อมูลนำเสนองาน เช่น PowerPoint	57	51.35	41	57.75	45	59.21	143	55.43
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	56	50.45	27	38.03	30	39.47	113	43.80
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	56	50.45	58	81.69	50	65.79	164	63.57

ตารางที่ 20 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย* (ต่อ)

สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชมงคล (N=72)		เอกชน (N=80)		รวม (N=267)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	วารสารอิเล็กทรอนิกส์	45	40.54	45	63.38	43	56.58	133
วีดิโอ ออน ดีมานด์	49	44.14	37	52.11	43	56.58	129	50.00
โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ	69	62.16	40	56.34	50	65.79	159	61.63
เว็บไซต์ / เว็บไซต์รวม	58	52.25	37	52.11	52	68.42	147	56.98

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

4.2 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย /งานที่ บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย /งานที่ บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 21) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหารทั้งหมด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 32 คนเท่ากัน (ร้อยละ 76.19) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ รองลงมา จำนวน 39 คน (ร้อยละ 92.86) ต้องการใช้สื่อโสตทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 34 คน (ร้อยละ 87.18) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์ และจำนวนน้อยที่สุด 37 คน (ร้อยละ 88.10) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 75.68) ต้องการใช้คู่มือ

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 98 คนเท่ากัน (ร้อยละ 98.00) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 77.55) ต้องการใช้คู่มือ และบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 67 คน (ร้อยละ 68.37) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 91 คน (ร้อยละ 91.00) ต้องการใช้สื่อโสตทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 75 คน (ร้อยละ 82.42) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 83 คน (ร้อยละ 95.40) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 59 คน (ร้อยละ 71.08) ต้องการใช้คู่มือ รองลงมา จำนวน 81 คน (ร้อยละ 93.10) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 53 คน (ร้อยละ 65.43) ต้องการใช้โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ และจำนวนน้อยที่สุด 73 คน (ร้อยละ 83.91) ต้องการใช้สื่อโสตทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 50 คน (ร้อยละ 68.49) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศแทบทั้งหมด จำนวน 37 คน (ร้อยละ 97.37) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 23 คน (ร้อยละ 62.16) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รองลงมา จำนวน 33 คน (ร้อยละ 86.84) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 24 คน (ร้อยละ 72.73) ต้องการใช้คู่มือ และจำนวนน้อยที่สุด 32 คน (ร้อยละ 84.21) ต้องการใช้สื่อโสตทัศน โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 26 คน (ร้อยละ 81.25) ต้องการใช้ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์

ตารางที่ 21 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย / งาน บริหาร (N=42)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=87)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สื่อสิ่งพิมพ์	37	88.10	98	98.00	83	95.40	33	86.84
เอกสารประกอบการสอน	22	59.46	54	55.10	39	46.99	22	66.67
ตำรา	20	54.05	33	33.67	22	26.51	17	51.52
หนังสือ	20	54.05	52	53.06	42	50.60	23	69.70
บทความทางวิชาการ	24	64.86	38	38.78	31	37.35	11	33.33
ผลงานวิจัย	23	62.16	42	42.86	35	42.17	11	33.33
คู่มือ	28	75.68	76	77.55	59	71.08	24	72.73
สื่อโสตทัศน์	39	92.86	91	91.00	73	83.91	32	84.21
สไลด์	11	28.21	20	21.98	17	23.29	11	34.38
วีดิทัศน์	21	53.85	48	52.75	39	53.42	18	56.25
ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์	34	87.18	75	82.42	50	68.49	26	81.25
รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา	17	43.59	32	35.16	31	42.47	7	21.88
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	42	100.00	98	98.00	81	93.10	37	97.37
แฟ้มข้อมูลนำเสนองาน เช่น PowerPoint	25	59.52	60	61.22	41	50.62	17	45.95
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	20	47.62	45	45.92	41	50.62	7	18.92

ตารางที่ 21 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด* (ต่อ)

สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย / งาน บริหาร (N=42)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=87)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	32	76.19	67	68.37	42	51.85	23	62.16
วารสารอิเล็กทรอนิกส์	30	71.43	53	54.08	31	38.27	19	51.35
วีดิโอ ออน ดีมานด์	24	57.14	42	42.86	44	54.32	19	51.35
โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ	32	76.19	53	54.08	53	65.43	21	56.76
เว็บไซต์ / เว็บศูนย์รวม	27	64.29	57	58.16	43	53.09	20	54.05

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

5. หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ (ตารางที่ 22) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 263 คน (ร้อยละ 98.50) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 100 คน (ร้อยละ 37.45) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 219 คน (ร้อยละ 83.27) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 134 คน (ร้อยละ 61.19) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.91) ซึ่งเป็นบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ ระบุหน่วยงานอื่น ๆ ที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ได้แก่ ความร่วมมือเฉพาะกิจของกลุ่มคนที่รวมตัวกันจัดงานสัมมนา เช่น JoomlaDay Bangkok และกลุ่ม Librarian in Thailand ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 216 คน (ร้อยละ 82.13) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 164 คน (ร้อยละ 75.93) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 78 คน (ร้อยละ 78.00) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม ทั้งนี้ รายชื่อของหน่วยงานในประเทศที่เป็นหน่วยงานภายนอก และหน่วยงานต่างประเทศ ซึ่งบรรณารักษ์ระบุว่าต้องการให้จัดกิจกรรม นำเสนอในภาคผนวก ค

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 22) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 114 คน (ร้อยละ 99.13) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 42 คน (ร้อยละ 36.52) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 98 คน (ร้อยละ 85.96) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 74 คน (ร้อยละ 75.51) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 86 คน (ร้อยละ 75.44) ต้องการให้หน่วยงานภายนอก

จัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 62.79) ต้องการให้หน่วยงาน ภาครัฐจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 30 คน (ร้อยละ 71.43) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดห้องสมุดมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัด กิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 33 คน (ร้อยละ 45.83) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัด กิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 63 คน (ร้อยละ 87.50) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 45 คน (ร้อยละ 71.43) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 57 คน (ร้อยละ 79.19) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 44 คน (ร้อยละ 77.19) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 84.85) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัด กิจกรรม

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 77 คน (ร้อยละ 96.25) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 31.25) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 70 คน (ร้อยละ 90.91) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดย บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 44 คน (ร้อยละ 62.86) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 61 คน (ร้อยละ 79.22) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 46 คน (ร้อยละ 75.41) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับ หน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 20 คน (ร้อยละ 80.00) ต้องการให้ สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม

ตารางที่ 22 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย*

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รัฐ (N=115)		ราชภัฏ และ ราชชมงคล (N=72)		เอกชน (N=80)		รวม (N=267)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานในประเทศ	114	99.13	72	100.00	77	96.25	263	98.50
<i>หน่วยงานภายใน</i>	<u>98</u>	<u>85.96</u>	<u>57</u>	<u>79.17</u>	<u>61</u>	<u>79.22</u>	<u>216</u>	<u>82.13</u>
ห้องสมุดที่ตนสังกัด	70	71.43	33	57.89	38	62.30	141	65.28
มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัด	74	75.51	44	77.19	46	75.41	164	75.93
<i>หน่วยงานภายนอก</i>	<u>86</u>	<u>75.44</u>	<u>63</u>	<u>87.50</u>	<u>70</u>	<u>90.91</u>	<u>219</u>	<u>83.27</u>
ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น	45	52.33	45	71.43	44	62.86	134	61.19
สถาบันการศึกษา	47	54.65	34	53.97	31	44.29	112	51.14
หน่วยงานภาครัฐ	54	62.79	36	57.14	32	45.71	122	55.71
บริษัท/หน่วยงานเอกชน	35	40.70	24	38.10	25	35.71	84	38.36
สมาคมและชมรมวิชาชีพ	43	50.00	25	39.68	37	52.86	105	47.95
อื่นๆ	2	2.33	-	-	-	-	2	0.91
หน่วยงานต่างประเทศ	42	36.52	33	45.83	25	31.25	100	37.45
สถาบันการศึกษา	30	71.43	28	84.85	20	80.00	78	78.00
บริษัท/หน่วยงานเอกชน	15	35.71	11	33.33	12	48.00	38	38.00
สมาคมและชมรมวิชาชีพ	19	45.24	16	48.48	16	64.00	51	51.00

*ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

5.2 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่ บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 23) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 40 คน (ร้อยละ 95.24) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 19 คน (ร้อยละ 45.24) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 36 คน (ร้อยละ 90.00) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 77.78) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 30 คน (ร้อยละ 75.00) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 26 คน (ร้อยละ 86.67) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 17 คน (ร้อยละ 89.47) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิคแทบทั้งหมด จำนวน 99 คน (ร้อยละ 99.00) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 41 คน (ร้อยละ 41.00) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 82.83) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 48 คน (ร้อยละ 58.54) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวนใกล้เคียงกัน 81 คน (ร้อยละ 81.82) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรมโดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 59 คน (ร้อยละ 72.84) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 30 คน (ร้อยละ 73.17) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการแทบทั้งหมด จำนวน 86 คน (ร้อยละ 98.85) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 29 คน (ร้อยละ 33.33) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 88.37) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 71.05) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์จำนวน 71 คน (ร้อยละ 82.56) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัด

กิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 41 คน (ร้อยละ 57.75) ต้องการให้หน่วยงานภาครัฐจัดกิจกรรม ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.41) ระบุหน่วยงานอื่น ๆ ที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร คือ ความร่วมมือเฉพาะกิจของกลุ่มคนที่รวมตัวกันจัดงานสัมมนา เช่น JoomlaDay Bangkok สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 23 คน (ร้อยละ 79.31) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 11 คน (ร้อยละ 28.95) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 30 คน (ร้อยละ 78.95) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 23 คน (ร้อยละ 76.67) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ทั้งนี้ บรรณารักษ์ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 3.33) ระบุหน่วยงานอื่น ๆ ที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร คือ กลุ่ม Librarian in Thailand ส่วนบรรณารักษ์ จำนวนใกล้เคียงกัน 29 คน (ร้อยละ 76.32) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 86.21) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 8 คนเท่ากัน (ร้อยละ 72.73) ต้องการให้สถาบันการศึกษา และบริษัท / หน่วยงานเอกชนจัดกิจกรรม

ตารางที่ 23 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด*

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ฝ่าย / งาน บริหาร (N= 42)		ฝ่าย / งาน เทคนิค (N=100)		ฝ่าย / งาน บริการ (N=87)		ฝ่าย / งาน เทคโนโลยี สารสนเทศ (N=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	หน่วยงานในประเทศ	40	95.24	99	99.00	86	98.85	38
<i>หน่วยงานภายใน</i>	<u>30</u>	<u>75.00</u>	<u>81</u>	<u>81.82</u>	<u>76</u>	<u>88.37</u>	<u>29</u>	<u>76.32</u>
ห้องสมุดที่ต้นสังกัด	25	83.33	56	69.14	45	59.21	15	51.72
มหาวิทยาลัยที่ต้นสังกัด	26	86.67	59	72.84	54	71.05	25	86.21
<i>หน่วยงานภายนอก</i>	<u>36</u>	<u>90.00</u>	<u>82</u>	<u>82.83</u>	<u>71</u>	<u>82.56</u>	<u>30</u>	<u>78.95</u>
ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น	28	77.78	48	58.54	35	49.30	23	76.67
สถาบันการศึกษา	21	58.33	41	50.00	35	49.30	15	50.00
หน่วยงานภาครัฐ	22	61.11	42	51.22	41	57.75	17	56.67
บริษัท/ หน่วยงานเอกชน	15	41.67	35	42.68	26	36.62	8	26.67
สมาคมและชมรมวิชาชีพ	15	41.67	41	50.00	39	54.93	10	33.33
อื่นๆ	-	-	-	-	1	1.41	1	3.33
หน่วยงานต่างประเทศ	19	45.24	41	41.00	29	33.33	11	28.95
สถาบันการศึกษา	17	89.47	30	73.17	23	79.31	8	72.73
บริษัท/ หน่วยงานเอกชน	5	26.32	16	39.02	9	31.03	8	72.73
สมาคมและชมรมวิชาชีพ	8	42.11	28	68.29	13	44.83	2	18.18

* ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การศึกษาค้นคว้าปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาค้นคว้าปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 24) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.94)^{*} ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.78) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.77)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาค้นคว้าจำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

* ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X})

1.1.1 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 24) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.85) ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.71) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.70)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.89) ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.79) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.78)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (3.09) ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.86) และปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.85)

ตารางที่ 24 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชชมงคล			เอกชน			รวม		
	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	2.70	0.92	ปก	2.78	0.91	ปก	2.86	0.85	ปก	2.77	0.90	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	2.71	1.03	ปก	2.79	1.05	ปก	2.85	1.03	ปก	2.78	1.04	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม	2.85	0.97	ปก	2.89	1.05	ปก	3.09	0.99	ปก	2.94	1.01	ปก

1.1.2 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 25) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.95) ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.72) และปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.71)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.90) ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.74) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.64)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.88) ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.85) และปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.75)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (3.14) ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.99) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (2.98)

ตารางที่ 25 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งานบริหาร			ฝ่าย / งานเทคนิค			ฝ่าย / งานบริการ			ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	2.72	0.99	ปก	2.64	0.88	ปก	2.85	0.86	ปก	2.98	0.88	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	2.71	1.23	ปก	2.74	0.98	ปก	2.75	0.97	ปก	2.99	1.11	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม	2.95	1.08	ปก	2.90	1.00	ปก	2.88	1.00	ปก	3.14	0.94	ปก

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.2.1 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม

ผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม (ตารางที่ 26) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.04) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.81) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.74)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 26) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.02) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.74) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.67)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรก ดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (2.96) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.86) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.75)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.13) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.88) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.83)

ตารางที่ 26 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชมงคล			เอกชน			รวม		
	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก
ด้านเนื้อหาของกิจกรรม	3.02	0.83	ปก	2.96	0.92	ปก	3.13	0.89	ปก	3.04	0.88	ปก
ด้านรูปแบบของกิจกรรม	2.74	0.81	ปก	2.86	0.98	ปก	2.88	0.88	ปก	2.81	0.88	ปก
ด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรม	2.53	0.96	ปก	2.64	0.81	ปก	2.68	0.80	ปก	2.60	0.88	ปก
ด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม	2.54	0.96	ปก	2.67	0.89	ปก	2.78	0.85	ปก	2.65	0.92	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ	2.67	1.06	ปก	2.75	0.94	ปก	2.83	0.83	ปก	2.74	0.96	ปก

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย /งาน
ที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 27) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.01) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.84) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.68)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (2.94) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.67) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.59)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.09) ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.91) และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (2.88)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.22) ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม (3.02) และปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรม (2.93)

ตารางที่ 27 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งานบริหาร			ฝ่าย / งานเทคนิค			ฝ่าย / งานบริการ			ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ		
	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก	\bar{x}	S.D.	ปก
ด้านเนื้อหาของกิจกรรม	3.01	0.96	ปก	2.94	0.83	ปก	3.09	0.87	ปก	3.22	0.85	ปก
ด้านรูปแบบของกิจกรรม	2.84	1.01	ปก	2.67	0.81	ปก	2.91	0.90	ปก	2.93	0.85	ปก
ด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรม	2.47	0.96	ปก	2.49	0.84	ปก	2.70	0.84	ปก	2.85	0.88	ปก
ด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม	2.59	1.02	ปก	2.52	0.91	ปก	2.67	0.83	ปก	3.02	0.91	ปก
ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ	2.68	1.02	ปก	2.59	1.00	ปก	2.88	0.88	ปก	2.89	0.92	ปก

1.2.2 ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 28) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 252-254 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.15) เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก (3.05) เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (2.98) และเนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.97)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และ ฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 28) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 105-110 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.18) เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก (3.04) เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.99) และเนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (2.88)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 68-70 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.09) เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก (3.01) เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (2.90) และเนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.83)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 74-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (3.18) เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.16) เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก (3.11) และเนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (3.06)

ตารางที่ 28 ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และ ราชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.
เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ	105	2.99	0.78	69	2.83	0.82	78	3.06	0.80	252	2.97	0.80
		ปก			ปก			ปก			ปก	
เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ	108	2.88	0.75	68	2.90	0.87	77	3.18	0.90	253	2.98	0.84
		ปก			ปก			ปก			ปก	
เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก	110	3.04	0.91	70	3.01	1.03	74	3.11	0.90	254	3.05	0.94
		ปก			ปก			ปก			ปก	
เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม	109	3.18	0.88	70	3.09	0.97	75	3.16	0.96	254	3.15	0.93
		ปก			ปก			ปก			ปก	

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 29) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 37-38 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ และเนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการ และเข้าใจได้ยาก (3.05 เท่ากัน) เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (3.00) และเนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (2.92)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 95-98 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.04) เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (2.99) เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.89) และเนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการ และเข้าใจได้ยาก (2.82)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 83-86 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.31) เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการ และเข้าใจได้ยาก (3.19) เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.95) และเนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (2.92)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 33-35 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการ และเข้าใจได้ยาก (3.39) เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.31) เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (3.12) และเนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (3.06)

ตารางที่ 29 ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ	38	3.05	0.96	95	2.89	0.69	86	2.95	0.84	33	3.12	0.78
		ปก			ปก			ปก			ปก	
เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ	37	3.00	1.03	96	2.99	0.85	86	2.92	0.81	34	3.06	0.60
		ปก			ปก			ปก			ปก	
เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการ และเข้าใจได้ยาก	38	3.05	0.98	98	2.82	0.90	85	3.19	0.92	33	3.39	0.90
		ปก			ปก			ปก			ปก	
เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม	38	2.92	0.88	98	3.04	0.87	83	3.31	0.91	35	3.31	1.11
		ปก			ปก			ปก			ปก	

1.2.3 ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 30) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 248-254 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.85) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.77)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 30) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 108 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.79) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.69)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 68 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.87) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.84)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 72-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.94) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.81)

ตารางที่ 30 ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.
รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ	108	2.79	0.80	68	2.87	0.99	78	2.94	0.92	254	2.85	0.89
		ปก			ปก			ปก			ปก	
รูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา	108	2.69	0.81	68	2.84	0.97	72	2.81	0.83	248	2.77	0.86
		ปก			ปก			ปก			ปก	

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 31) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 37-38 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.89) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.78)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 93-94 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.71) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.63)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 82-86 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.94) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.88)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 35 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (3.00) และรูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.86)

ตารางที่ 31 ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.
รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ	38	2.89	1.06	94	2.71	0.84	86	2.94	0.87	35	3.00	0.84
		ปก			ปก			ปก			ปก	
รูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา	37	2.78	0.95	93	2.63	0.78	82	2.88	0.92	35	2.86	0.85
		ปก			ปก			ปก			ปก	

1.2.4 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 32) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 237-256 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 8 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.88) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ (2.72) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน (2.69) ส่วนปัญหาในระดับน้อย มี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย (2.47) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด (2.43) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน (2.40)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และ ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 32) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 97-109 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 7 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.79) ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ (2.64 เท่ากัน) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน (2.62) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 4 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.49) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด (2.36) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย (2.34) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน (2.33)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 66-70 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 9 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.90) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ (2.80) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน (2.73) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม (2.48) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน (2.46)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 74-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 9 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.99) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ (2.90) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้ (2.80) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด (2.46) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน (2.45)

ตารางที่ 32 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.
ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม	97	2.64	0.99	66	2.48	0.86	74	2.62	0.92	237	2.59	0.93
		ปก			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ	104	2.55	0.98	70	2.51	0.76	78	2.90	0.78	252	2.65	0.88
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย	109	2.79	0.95	69	2.90	0.77	77	2.99	0.82	255	2.88	0.87
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา	109	2.49	0.87	70	2.57	0.81	77	2.65	0.79	256	2.56	0.83
		น			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้	103	2.51	1.10	66	2.71	0.84	76	2.80	0.88	245	2.66	0.97
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้	106	2.64	0.99	66	2.80	0.79	74	2.74	0.79	246	2.72	0.88
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน	107	2.62	1.04	67	2.72	0.79	75	2.77	0.81	249	2.69	0.91
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน	107	2.53	0.90	67	2.73	0.85	77	2.55	0.77	251	2.59	0.85
		ปก			ปก			ปก			ปก	

ตารางที่ 32 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ต่อ)

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.	f	\bar{x}	S.D.
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย	108	2.34	0.94	68	2.60	0.79	76	2.54	0.77	252	2.47	0.86
		น			ปก			ปก			น	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน	108	2.33	0.94	68	2.46	0.87	76	2.45	0.74	252	2.40	0.86
		น			น			น			น	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด	106	2.36	0.86	67	2.51	0.77	76	2.46	0.76	249	2.43	0.81
		น			ปก			น			น	

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 33) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 33-40 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 4 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้ และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ (2.74 เท่ากัน) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.65) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน (2.61) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 7 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน (2.49) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย (2.44) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.43)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 91-97 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.80) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ (2.61) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน (2.60) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 8 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา (2.50) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน (2.49 เท่ากัน) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้ (2.48)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 80-85 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.95) สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ (2.81) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน (2.79)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 31-35 คน ประสบ
ปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มี
ความหลากหลาย (3.17) ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม (3.03) และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ
(3.00)

ตารางที่ 33 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม	33	2.36	0.82	91	2.35	0.85	80	2.78	0.95	33	3.03	0.98
		น			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ	40	2.38	0.93	95	2.49	0.87	85	2.81	0.84	32	3.00	0.76
		น			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย	40	2.65	0.89	95	2.80	0.88	85	2.95	0.80	35	3.17	0.89
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา	40	2.43	0.93	96	2.50	0.75	85	2.54	0.76	35	2.91	0.98
		น			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้	34	2.74	1.05	94	2.48	0.98	83	2.77	0.86	34	2.79	1.09
		ปก			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้	34	2.74	1.08	96	2.61	0.94	84	2.73	0.72	32	2.97	0.82
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อน	36	2.61	1.02	97	2.60	0.90	84	2.79	0.85	32	2.81	1.00
		ปก			ปก			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน	37	2.49	1.02	97	2.49	0.82	83	2.63	0.79	34	2.88	0.84
		น			น			ปก			ปก	

ตารางที่ 33 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ต่อ)

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย	39	2.44	1.02	96	2.27	0.75	84	2.68	0.89	33	2.58	0.75
		น			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน	40	2.18	0.93	96	2.33	0.75	84	2.52	0.95	32	2.56	0.80
		น			น			ปก			ปก	
สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด	40	2.13	0.91	93	2.43	0.74	85	2.51	0.83	31	2.61	0.72
		น			น			ปก			ปก	

1.2.5 ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 34) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 244-255 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.96) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.80) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.66) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.45) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.38)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 34) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 98-108 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.75) ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.68) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.54) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.42) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.29)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 67-69 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.99) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.87) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.73) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.42) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.36)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 75-79 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 4 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (3.30) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.79) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.76) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.57) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.46)

ตารางที่ 34 ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป	100	2.68	1.14	69	2.99	1.01	77	3.30	1.01	246	2.96	1.09
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ	98	2.42	0.94	67	2.36	0.81	79	2.57	0.86	244	2.45	0.88
		น			น			ปก			น	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง	101	2.29	0.89	67	2.42	0.86	79	2.46	0.69	247	2.38	0.82
		น			น			น			น	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย	107	2.54	0.84	67	2.73	0.86	75	2.76	0.88	249	2.66	0.86
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง	108	2.75	1.01	69	2.87	0.91	78	2.79	0.83	255	2.80	0.93
		ปก			ปก			ปก			ปก	

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 35) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 37-40 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (3.20) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.73) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.62) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.23) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.16)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 88-96 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 3 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.83) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.70) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.51) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.28) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.27)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 81-86 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 4 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.82) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.79) หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (2.69) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมใน

ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ (2.59) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง (2.46)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 33-36 คน ประสบ ปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัด กิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (3.33) หน่วยงานที่จัดกิจกรรม มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (3.14) และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมมี ความถี่ในการจัดกิจกรรมน้อย (3.06)

ตารางที่ 35 ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป	40	3.20	1.16	88	2.83	1.15	82	2.82	0.94	36	3.33	1.12
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมในด้านอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ	39	2.23	0.93	91	2.27	0.80	81	2.59	0.83	33	2.85	0.97
		น			น			ปก			ปก	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง	38	2.16	0.89	93	2.28	0.80	83	2.46	0.82	33	2.70	0.73
		น			น			น			ปก	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถนัดในการจัดกิจกรรมน้อย	37	2.62	1.09	96	2.51	0.82	83	2.69	0.73	33	3.06	0.90
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง	40	2.73	1.01	94	2.70	0.97	86	2.79	0.84	35	3.14	0.85
		ปก			ปก			ปก			ปก	

1.2.6 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (ตารางที่ 36) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 240-248 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.13) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ ไม่เหมาะสม (2.67) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (2.41)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 36) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 100-104 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.09) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ ไม่เหมาะสม (2.60) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (2.31)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 64-69 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.06) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ ไม่เหมาะสม (2.74) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (2.45)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 75-77 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.26) ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่^{ไม่}เหมาะสม (2.71) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (2.51)

ตารางที่ 36 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป	100	2.31	0.99	64	2.45	0.80	76	2.51	0.77	240	2.41	0.88
		น			น			ปก			น	
ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ไมเหมาะสม	104	2.60	1.05	69	2.74	0.95	75	2.71	0.78	248	2.67	0.95
		ปก			ปก			ปก			ปก	
ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป	102	3.09	1.15	69	3.06	1.06	77	3.26	0.94	248	3.13	1.06
		ปก			ปก			ปก			ปก	

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามฝ่าย / งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตาม
ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 37) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 36-38 คน ประสบปัญหาในระดับ
ปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้
ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.21) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่
ไม่เหมาะสม (2.55) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (2.28)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 93-97 คน ประสบปัญหาในระดับ
ปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 1 ปัญหา คือ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วม
กิจกรรมมีมากเกินไป (2.98) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้
ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่
ไม่เหมาะสม (2.47) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป (2.32)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 79-81 คน ประสบปัญหาในระดับ
ปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.19)
ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่
ไม่เหมาะสม (2.86) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนาน
เกินไป (2.58)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 31-35 คน ประสบ
ปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยปัญหาในระดับปานกลางมี 2 ปัญหา เรียงตามลำดับ
ค่าเฉลี่ยดังนี้ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.34) และระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่
ในช่วงเวลาที่
ไม่เหมาะสม (2.91) ส่วนปัญหาในระดับน้อยมี 1 ปัญหา คือ ระยะเวลาที่จัดกิจกรรม
นานเกินไป (2.42)

ตารางที่ 37 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป	36	2.28	0.78	93	2.32	0.93	80	2.58	0.84	31	2.42	0.89
	น			น			ปก			น		
ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ไมเหมาะสม	38	2.55	1.08	97	2.47	0.93	79	2.86	0.84	34	2.91	0.97
	ปก			น			ปก			ปก		
ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป	38	3.21	1.19	94	2.98	1.14	81	3.19	0.96	35	3.34	0.91
	ปก			ปก			ปก			ปก		

1.3 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 38) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 234-243 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.88) หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.86) และผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (2.75)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.3.1 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 38) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 97-102 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.83) ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (2.81) หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.67) และหน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร และหน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.62 เท่ากัน)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 64-68 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.94) หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.78) หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วม

กิจกรรมของบุคลากร (2.75) และผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง และหน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.73 เท่ากัน)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 71-75 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน และหน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (3.04 เท่ากัน) หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.87) ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (2.68) และหน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.64)

ตารางที่ 38 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัด ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน	101	2.83	1.10	68	2.78	1.03	73	3.04	1.10	242	2.88	1.08
		ปก			ปก			ปก			ปก	
ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง	97	2.81	1.01	66	2.73	1.02	72	2.68	1.06	235	2.75	1.03
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของ บุคลากร	99	2.62	1.02	64	2.75	1.10	71	2.87	1.05	234	2.73	1.05
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรม ของบุคลากร	102	2.67	1.03	66	2.94	1.12	75	3.04	1.03	243	2.86	1.06
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร	100	2.62	0.99	66	2.73	0.99	73	2.64	0.89	239	2.66	0.96
		ปก			ปก			ปก			ปก	

1.3.2 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 39) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 31-34 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.82) ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (2.79) หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร และหน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.74 เท่ากัน) และหน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.47)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 93-94 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.85) หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.84) และผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง (2.72)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 77-82 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.83) หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.78) และหน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.77)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 32-34 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (3.29) หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (3.09) และหน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.91)

ตารางที่ 39 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างชัดเจน	33	2.82	1.21	93	2.85	1.04	82	2.77	1.02	34	3.29	1.14
		ปก			ปก			ปก			ปก	
ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง	33	2.79	1.36	93	2.72	0.93	77	2.74	0.98	32	2.81	1.06
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร	31	2.74	1.32	93	2.62	1.03	78	2.78	0.93	32	2.91	1.12
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร	34	2.74	1.14	94	2.84	1.03	81	2.83	1.00	34	3.09	1.24
		ปก			ปก			ปก			ปก	
หน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร	34	2.47	1.11	93	2.66	0.89	80	2.65	0.94	32	2.87	1.01
		ปก			ปก			ปก			ปก	

1.4 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 40) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 215-257 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.14) ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (3.02) และไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม (2.98)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.4.1 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 40) พบว่า

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 83-108 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.14) ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (3.00) และไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม (2.87)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 60-71 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม และมีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.01 เท่ากัน) ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (2.96) และมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม (2.87)

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 72-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.25) ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม (3.13) และไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (3.12)

ตารางที่ 40 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	รัฐ			ราชภัฏ และราชชมงคล			เอกชน			รวม		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม	107	2.87	0.97	69	3.01	1.06	77	3.09	0.96	253	2.98	1.00
		ปก			ปก			ปก			ปก	
ต้องออกค่าใช้จ่ายเองบางส่วน	83	2.53	0.92	60	2.63	1.12	72	2.99	1.14	215	2.71	1.07
		ปก			ปก			ปก			ปก	
มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม	108	3.14	0.87	67	3.01	1.05	76	3.25	0.90	251	3.14	0.93
		ปก			ปก			ปก			ปก	
ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม	105	2.84	0.99	66	2.83	1.00	76	3.13	1.11	247	2.93	1.04
		ปก			ปก			ปก			ปก	
มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม	108	2.69	0.99	70	2.87	1.03	76	2.97	0.85	254	2.83	0.97
		ปก			ปก			ปก			ปก	
ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน	108	3.00	1.09	71	2.96	1.05	78	3.12	0.98	257	3.02	1.05
		ปก			ปก			ปก			ปก	

1.4.2 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย /งานที่ บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตาม
ฝ่าย /งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 41) พบว่า

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 31-39 คน ประสบปัญหาในระดับ
ปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัด
กิจกรรม (3.11) มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.03) และไม่สามารถติดตาม
ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา
ได้ทัน (2.97)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 80-97 คน ประสบปัญหาในระดับ
ปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลา
เข้าร่วมกิจกรรม (3.18) ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มี
การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (3.01) และไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัด
กิจกรรม (2.92)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 75-86 คน ประสบปัญหาในระดับ
ปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลา
เข้าร่วมกิจกรรม (3.04) ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มี
การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (2.94) และไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่าง
เข้าร่วมกิจกรรม (2.91)

บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 29-37 คน ประสบ
ปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย 3 ลำดับแรกดังนี้ มีงานที่ต้องปฏิบัติมาก
จนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.40) ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม (3.33)
และไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง
รวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน (3.31)

ตารางที่ 41 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณรักษ์สังกัด

ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วม กิจกรรมพัฒนาบุคลากร	ระดับปัญหา											
	ฝ่าย / งาน บริหาร			ฝ่าย / งาน เทคนิค			ฝ่าย / งาน บริการ			ฝ่าย / งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.	f	\bar{X}	S.D.
ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม	36	3.11	1.17	95	2.92	0.99	85	2.87	0.91	37	3.24	1.01
		ปท			ปท			ปท			ปท	
ต้องออกค่าใช้จ่ายเองบางส่วน	31	2.87	1.12	80	2.64	1.12	75	2.67	1.00	29	2.86	1.06
		ปท			ปท			ปท			ปท	
มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม	39	3.03	1.01	93	3.18	0.82	84	3.04	1.00	35	3.40	0.91
		ปท			ปท			ปท			ปท	
ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม	39	2.77	1.01	93	2.86	1.03	82	2.91	1.07	33	3.33	0.96
		ปท			ปท			ปท			ปท	
มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม	39	2.92	1.04	97	2.80	1.01	86	2.85	0.99	32	2.72	0.68
		ปท			ปท			ปท			ปท	
ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน	39	2.97	1.11	96	3.01	1.05	86	2.94	1.02	36	3.31	1.01
		ปท			ปท			ปท			ปท	

2. ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การศึกษาข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ จากบรรณารักษ์ จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

การศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และอื่น ๆ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (38 คน)

- ควรสอดคล้องกับภาระงาน และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้จัดกิจกรรม (12 คน)
- ควรเข้าใจง่าย ไม่วิชาการมากเกินไป (5 คน)
- ควรตรงกับเป้าหมายของการพัฒนาบุคลากร (4 คน)
- ควรตรงกับสิ่งที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมอยากจะได้เรียนรู้ (2 คน)
- ควรมีเนื้อหาตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงเนื้อหาเชิงลึก (2 คน)
- ควรมีการคัดสรรเนื้อหาที่มีประโยชน์ โดยบุคลากรช่วยกันคิดหัวข้อเนื้อหา และนำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจ (1 คน)

2.1.2 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (33 คน)

- ควรเน้นการปฏิบัติจริง (19 คน)
- ควรบรรยาย ผสมผสานตัวอย่างภาพเคลื่อนไหว พร้อมกับให้ทดลองปฏิบัติจริง (9 คน)
- ควรมีรูปแบบของกิจกรรมที่หลากหลาย มีความน่าสนใจ (4 คน)

- ควรหมุนเวียนงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างงาน หรือระหว่างหน่วยงาน (1 คน)

2.1.3 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (31 คน)

- ควรเป็นสื่อที่มีความทันสมัย และน่าสนใจ (10 คน)
- ควรจัดสื่อให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมที่จัด (7 คน)
- ควรจัดให้มีสื่อหลายรูปแบบ และเน้นสื่อออนไลน์ (5 คน)
- ควรมีอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีจริง และการสาธิต (4 คน)
- ควรจัดสื่อให้เหมาะสมกับวัยของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพราะหากสื่อที่ใช้เข้าใจง่าย ก็จะทำให้ผู้เข้าอบรมมีกำลังใจ กระตือรือร้น อยากรเรียนรู้ (3 คน)
- ควรมีการแปลเอกสารประกอบการบรรยายเป็นภาษาไทย (1 คน)
- อาจมีการจำลองสื่อ เช่น ภาพ เสียง จะทำให้การอบรมไม่น่าเบื่อ (1 คน)
- ควรจัดให้มีสื่ออย่างเพียงพอ (1 คน)
- ควรใช้สื่อที่ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน (1 คน)

2.1.4 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (28 คน)

- ควรเป็นหน่วยงานที่เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (7 คน)
- ควรเป็นหน่วยงานที่มีชื่อเสียง มีคนรู้จักเยอะ สามารถจัดกิจกรรมได้ดี (5 คน)
- ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ โดยส่งข้อมูลไปที่เว็บไซต์ศูนย์รวมของบุคลากรห้องสมุด เช่น สมาคมห้องสมุดประเทศไทย (4 คน)
- ควรเป็นสถานที่ที่เดินทางสะดวก และสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลได้ง่าย (3 คน)
- ควรมีความร่วมมือในการจัดกิจกรรมระหว่างหน่วยงานภายใน และหน่วยงาน ภายนอก (2 คน)
- หน่วยงานที่จัดกิจกรรมควรสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้บางส่วน (2 คน)
- ห้องสมุดต้นสังกัดควรจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเอง เพราะจะทำให้สามารถพัฒนา บุคลากรของตนเองได้พร้อม ๆ กันหลายคน และทราบรายละเอียดของงานได้เป็น อย่างดี (2 คน)
- ควรมีช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ เครือข่ายสังคม จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (1 คน)
- ควรเป็นหน่วยงานที่มีความพร้อมทั้งสถานที่และอุปกรณ์ (1 คน)

- ควรมีการจัดกิจกรรมสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง (1 คน)

2.1.5 อื่น ๆ (6 คน)

- ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมไม่ควรน้อยเกินไป หรือนานจนเกินไป และเหมาะสมกับเนื้อหา (4 คน)
- ไม่ควรมีค่าใช้จ่าย ควรจัดหาผู้สนับสนุนเงินทุนในการเข้าร่วมกิจกรรม (2 คน)

2.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (28 คน)

- ควรส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรทุกคนในหน่วยงานให้มีความรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง และเท่าเทียมกัน (14 คน)
- ควรให้การสนับสนุนด้านเวลา และงบประมาณในการเข้าร่วมกิจกรรม (5 คน)
- อยากให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากบุคลากร เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หน่วยงานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และทำให้ห้องสมุดเกิดการพัฒนาระดับคุณภาพที่สูงขึ้น (3 คน)
- ควรมีแผนและนโยบายการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน ทั้งระยะสั้น และระยะยาว (3 คน)
- ควรสำรวจความต้องการการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2 คน)
- ควรส่งผู้ปฏิบัติงานจริง ๆ เข้าร่วมกิจกรรม เพราะบางครั้งส่งผู้บริหาร หรือผู้ที่ไม่ได้ ไม่ได้เกี่ยวข้องกับงานเข้าร่วม แล้วไม่สามารถนำมาถ่ายทอดแก่ผู้ปฏิบัติงานได้อย่าง ครบถ้วน (1 คน)
- ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคนในหน่วยงานได้ศึกษาดูงานในทุก ๆ ปี และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกสถานที่ที่จะไปศึกษาดูงาน (1 คน)

2.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ (10 คน)

- ควรจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบุคลากร (3 คน)

- ควรจัดกิจกรรมที่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีการพัฒนาใหม่ ๆ (2 คน)
อยู่เสมอ และจัดอย่างต่อเนื่อง
- ควรมีการสอบวัดระดับพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2 คน)
ก่อนการจัดกิจกรรม เพื่อจะได้จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความรู้พื้นฐานของแต่ละ
บุคคล
- ควรมีวิทยากรจากหน่วยงานอื่น ๆ หรือวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมาอบรม (1 คน)
ให้กับบุคลากร เนื่องจากทุกครั้งหน่วยงานจัดเองและใช้วิทยากรของหน่วยงานเอง
ซึ่งบางครั้งวิทยากรไม่ค่อยมีเทคนิคในการสอนและการสื่อสาร
- ควรมีการจัดกิจกรรมแบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหน่วยงาน โดยช่วยกันเขียน (1 คน)
ปรับปรุงแก้ไขเอกสาร คู่มือต่าง ๆ
- ควรมีการประเมินผลและติดตามผลหลังการจัดกิจกรรม เพื่อจะได้นำผล (1 คน)
การประเมินไปปรับปรุงแก้ไข เพื่อจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัย เรื่อง ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ในด้านวัตถุประสงค์การวิจัย สมมุติฐานการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน ข้อเสนอแนะ และแนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา

1. ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด
2. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

สมมุติฐานการวิจัย

1. บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม และใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ
2. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบในระดับมาก คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ และมีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง แบ่งออกเป็น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 31 แห่ง

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 40 แห่ง ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 38 แห่ง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดจากจำนวนประชากร คือ บรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน 118 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 959 คน โดยการเปรียบเทียบจำนวนประชากรกับตารางสำเร็จรูปที่ระดับความคลาดเคลื่อน ± 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 286 คน (Yamane 1973: 1088) จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ได้คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับห้องสมุดแต่ละแห่ง โดยหากห้องสมุดแห่งใดมีประชากรจำนวนต่ำกว่า 3 คน จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 304 คน

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากแบบสอบถามที่ส่งไปจำนวน 304 ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 269 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.49 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด จำแนกเป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 115 ชุด (ร้อยละ 86.47) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 62 ชุด (ร้อยละ 93.94) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 10 ชุด (ร้อยละ 100.00) และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 82 ชุด (ร้อยละ 86.32) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสามารถสรุปและอภิปรายได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยระดับการศึกษาของบรรณารักษ์ ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์ และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระดับการศึกษาของบรรณารักษ์

ผลการศึกษาระดับการศึกษาของบรรณารักษ์ (ตารางที่ 3) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 130 คน (ร้อยละ 48.33) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 129 คน (ร้อยละ 47.96) มีการศึกษาระดับปริญญาโท

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 37 คน (ร้อยละ 51.39) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 53 คน (ร้อยละ 64.63) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 71 คน (ร้อยละ 61.74) มีการศึกษาระดับปริญญาโท

2. ประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์

ผลการศึกษาประสบการณ์การทำงานของบรรณารักษ์ (ตารางที่ 4) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 59 คน (ร้อยละ 21.93) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 11-15 ปี รองลงมา จำนวน 57 คน (ร้อยละ 21.19) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 6-10 ปี

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 22 คน (ร้อยละ 30.56) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 22 คน (ร้อยละ 26.83) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลา 6-10 ปี ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 38 คน (ร้อยละ 33.04) มีประสบการณ์การทำงานเป็นระยะเวลามากกว่า 20 ปี

3. ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 5) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 101 คน (ร้อยละ 37.55) สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค รองลงมา จำนวน 87 คน (ร้อยละ 32.34) สังกัดฝ่าย / งานบริการ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 49 คน (ร้อยละ 42.61) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 34.72) สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 29 คน (ร้อยละ 35.37) สังกัดฝ่าย / งานบริการ

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ และหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตารางที่ 6) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 267 คน (ร้อยละ 99.26) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สำหรับเหตุผลที่ต้องการกิจกรรมดังกล่าว พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 258 คน (ร้อยละ 96.63) ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 267 คน (ร้อยละ 99.26) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์เห็นว่ากิจกรรมพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการดำเนินการที่มุ่งเพิ่มพูนสมรรถนะในการทำงาน ทั้งความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะที่จำเป็นให้สอดคล้องกับลักษณะงาน รวมถึงทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานแต่ละคนให้เป็นไปในทางที่ดี มีความรับผิดชอบที่สูงขึ้น และนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุจุดมุ่งหมายของหน่วยงานได้ (ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 6; ปิติมา จันทมนีโชติ 2552; Kumar 2009) นอกจากนี้ กิจกรรมดังกล่าวยังเป็นการช่วยให้บรรณารักษ์ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ

เพื่อให้สามารถก้าวตามสภาพแวดล้อมและเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 6; Adams 2009: 594; Maesaroh and Genoni 2010: 621) ทั้งนี้ ผลการศึกษาของงานวิจัยอื่น ๆ เช่น ผลการศึกษาของ ศุภวรรษตรา แสนวา (2542) ชัตติยา ทองทา (2543) เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) Chumchit Saechan (2005) Adomi and Anie (2006) Nath, Bahl, and Kumar (2007) Ademodi and Adepoju (2009) Ugwuanyi (2009) Haneefa and Abdul Shukkoor (2010) Safahieh and Asemi (2010) Mahmood and Khan (2007) Thomas, Satpathi, and Satpathi (2010) Mathew, Baby, and Pillai (2011) Sivakumaren and others (2011) และ Mathew and Baby (2012) ก็พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำหรับเหตุผลที่บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 258 คน (ร้อยละ 96.63) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพราะต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์เห็นว่า ห้องสมุดได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ แต่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา ความรู้ที่บรรณารักษ์มีจึงอาจล้าสมัยหรือไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานพัฒนาห้องสมุด รวมถึงบริการต่าง ๆ ให้ทันสมัยและมีคุณภาพมากขึ้น (สมคิด อุปลันชัย และนิตยนาถ ฉายากุล 2540: 94; ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 6; Adanu 2007: 292) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร เนื่องจากต้องการปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการศึกษาของ Adomi and Anie (2006) และ Safahieh and Asemi (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง และระดับน้อยตามลำดับ บรรณารักษ์จึงมีความต้องการที่จะฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อเพิ่มทักษะการรู้คอมพิวเตอร์ให้สูงขึ้น เพราะเห็นว่าจะช่วยให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น และยังเป็นการช่วยลดภาระงาน และผลการศึกษาของ Mathew, Baby, and Pillai (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพราะต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 6) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐทั้งหมด จำนวน 115 คน (ร้อยละ 100.00) บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 100.00) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวนมากที่สุด 80 คน (ร้อยละ 97.56) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร โดยเหตุผลของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 111 คน (ร้อยละ 96.52) บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 69 คน (ร้อยละ 95.83) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวนมากที่สุด 78 คน (ร้อยละ 97.50) คือ ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 7) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย/งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหารแทบทั้งหมด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 97.67) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิคแทบทั้งหมด จำนวน 100 คน (ร้อยละ 99.01) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริการทั้งหมด จำนวน 87 คน (ร้อยละ 100.00) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร โดยเหตุผลของบรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย/งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 40 คน (ร้อยละ 95.24) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 98 คน (ร้อยละ 98.00) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริการ จำนวนมากที่สุด 84 คน (ร้อยละ 96.55) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 36 คน (ร้อยละ 94.74) คือ ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

การศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการประกอบด้วย เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม

ผลการศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม (ตารางที่ 8) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 264 คน (ร้อยละ 98.88) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 263 คน (ร้อยละ 98.50) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด

ผลการศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 264 คน (ร้อยละ 98.88) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รองลงมา จำนวนใกล้เคียงกัน 263 คน (ร้อยละ 98.50) ต้องการเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด อาจเป็นเพราะห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน เช่น การสร้างฐานข้อมูล และการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น ซึ่งเป็นเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ปีติมา จันทมณีโชติ 2551: 10; Mathews and Pardue 2009: 255) และการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ซึ่งเป็นเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (Bhardwaj and Shukla 2000: 3) จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบโดยตรงต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรณารักษ์ (Haliso 2011) บรรณารักษ์จึงเห็นว่าตนควรมีความรู้สามารถในเรื่องดังกล่าว เพื่อให้สามารถปรับตัว เรียนรู้ และก้าวทันตามเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง และสามารถนำเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรรจน์ บัณฑิตย 2552: 30; Ademodi and Adepoju 2009)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และ ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 8) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ แทบทั้งหมด จำนวน 114 คนเท่ากัน (ร้อยละ 99.13) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชนทั้งหมด จำนวน 80 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1.2 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 9) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหารแทบทั้งหมด จำนวน 41 คนเท่ากัน (ร้อยละ 97.62) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิคทั้งหมด จำนวน 100 คนเท่ากัน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการทั้งหมด จำนวน 87 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลการศึกษาเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย / งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด ที่พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหารแทบทั้งหมด จำนวน 41 คนเท่ากัน (ร้อยละ 97.62) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค ทั้งหมด จำนวน 100 คนเท่ากัน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการทั้งหมด จำนวน 87 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการ กิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งาน เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มี เนื้อหาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์แต่ละ ฝ่าย / งาน มักต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับการนำมาปรับใช้เพื่อการปฏิบัติงาน ของตน เช่น บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร อาจต้องการนำความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อเป็นช่องทางในการสื่อสารที่รวดเร็วและหลากหลาย เช่น จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ และเครือข่ายสังคม (Social Network) (Rogers 2009)

สำหรับบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิคทั้งหมด จำนวน 100 คนเท่ากัน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อาจเป็นเพราะต้องการเนื้อหา ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น การรักษาความปลอดภัยของระบบ คอมพิวเตอร์ และวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ เพราะจะได้นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ และยังต้องการเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เช่น การสร้างเมทาเดตาด้วยการใช้ภาษา HTML เพื่อนำมาใช้ในการลงรายการ ทรัพยากรสารสนเทศ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สำนักบรรณสารสนเทศ 2549: 1; Miller 2011: 1)

สำหรับบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการทั้งหมด จำนวน 87 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด อาจเป็นเพราะต้องการ เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด เพื่อนำมาใช้ในการบริการรายการออนไลน์ของ ห้องสมุดในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ บริการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์และเอกสารฉบับเต็ม

(Koneru 2005: 4) บริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Barcode) และบริการยืมระหว่างห้องสมุดแบบออนไลน์ (Bhardwaj and Shukla 2000: 4) เป็นต้น

ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อาจเป็นเพราะสามารถนำมาใช้ในงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การบริหารเครื่องเซิร์ฟเวอร์ การสำรองข้อมูล การตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และการดูแลระบบให้ทำงานได้อย่างสม่ำเสมอ (วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล 2548: 183)

2.2 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตารางที่ 10) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 165 คน (ร้อยละ 62.50) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ รองลงมา จำนวน 148 คน (ร้อยละ 56.06) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 165 คน (ร้อยละ 62.50) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์เห็นว่า การมีความรู้เบื้องต้น หรือในระดับที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ได้ จะช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาเองได้อย่างทันท่วงที โดยไม่ต้องรอผู้รับผิดชอบ / บุคลากรฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากบางครั้งบุคลากรฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจมีงานที่ต้องปฏิบัติมาก หรืออาจมีจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ (มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ 2552) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังเป็นไปในทำนองเดียวกันกับผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสมาชิกข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ รวมถึงผลการศึกษาของ ศุภรชตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐต้องการศึกษาเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มเติมในเรื่องส่วนประกอบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ และการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 10) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 73 คน (ร้อยละ 64.04) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 51 คน (ร้อยละ 63.75) ต้องการเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 44 คน (ร้อยละ 62.86) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล

2.2.2 เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 11) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 75 คน (ร้อยละ 75.00) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 52 คน (ร้อยละ 60.47) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 62.50) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์สำนักงาน ส่วนบรรณารักษ์ที่มีสังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 73.68) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด ที่พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 62.50) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องซอฟต์แวร์สำนักงาน อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์ฝ่าย / งานบริหาร มักต้องใช้ซอฟต์แวร์สำนักงานสำหรับการทำงาน เช่น

การคำนวณงบประมาณด้วยโปรแกรมตารางคำนวณ (Spreadsheet) และการจัดทำฐานข้อมูลบุคลากรด้วยโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล (Database) (Horn, Epps, and MonCrieff 2006; อัญชลี ศรีทิพาพร 2553: 38)

ส่วนผลการศึกษา ที่พบว่า บรรณารักษ์ที่มีสังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 73.68) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล อาจเป็นเพราะเนื้อหาดังกล่าว เป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่รับผิดชอบ ซึ่งเป็นเนื้อหาเฉพาะที่ต้องใช้ความรู้และทักษะที่บรรณารักษ์ฝ่าย / งานอื่นอาจไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ เช่น การใช้โปรแกรมสำหรับการสร้างฐานข้อมูล เช่น Microsoft SQL Server dBase FoxPro และ Paradox เป็นต้น (ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย 2549: 54) รวมไปถึงวิธีการบำรุงรักษาฐานข้อมูล ได้แก่ การจัดการระบบความปลอดภัยของข้อมูลโดยการกำหนดรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าใช้ระบบ การเก็บสำรองและกู้คืนข้อมูล การติดตั้งโปรแกรมไฟร์วอลล์ และโปรแกรมป้องกันไวรัส เป็นต้น (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ 2548: 254)

2.3 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ตารางที่ 12) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 174 คน (ร้อยละ 67.18) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 65.17 เมื่อพิจารณาจากบรรณารักษ์ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 267 คน **ดังนั้น ผลที่ได้จากการศึกษา จึงเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1 ในส่วนที่ว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์** สำหรับบรรณารักษ์ จำนวนรองลงมา 160 คน (ร้อยละ 61.78) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 174 คน (ร้อยละ 67.18) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อาจเป็นเพราะห้องสมุดมหาวิทยาลัย เป็นศูนย์กลางการให้บริการสารสนเทศ บรรณารักษ์จึงควรสามารถสืบค้นสารสนเทศให้ผู้ใช้ได้ (เย็น ภู่วรรณ 2548: 22) โดยเฉพาะการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ในปัจจุบัน นอกจากนี้ บรรณารักษ์

ควรมีความรู้ในเรื่องดังกล่าว เพราะบรรณารักษ์ควรสามารถให้คำแนะนำหรือสอนให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นสารนิเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Nath, Bahl, and Kumar 2007: 713) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chumchit Saechan (2005) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทยส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเรื่อง การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และผลการศึกษาของ Ugwuanyi (2009) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการการศึกษาต่อเนื่องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเรื่อง การใช้เครื่องมือในการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ในทำนองเดียวกัน ผลการศึกษาของเบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ก็พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ในงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของวิไลวรรณ รัตนพันธ์ (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาเรื่องการจัดเก็บและการค้นคืนมาพัฒนางานวิชาชีพด้านงานเทคนิค

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัดพบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 12) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวนมากที่สุด 72 คน (ร้อยละ 63.16) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 56 คน (ร้อยละ 78.87) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชนจำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 72.97) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วย โปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver

2.3.2 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตาม ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำแนกตาม ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 13) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 76.00) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 20 คน (ร้อยละ 54.05) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 30 คน (ร้อยละ 73.17) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 66.67) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

2.4 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ (ตารางที่ 14) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 173 คน (ร้อยละ 71.78) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad รวบรวมมา จำนวน 157 คน (ร้อยละ 65.15) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 173 คน (ร้อยละ 71.78) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad เป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยและได้รับความนิยมในปัจจุบัน บรรณารักษ์จึงต้องการมีความรู้ในเรื่องดังกล่าว เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานห้องสมุด

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.4.1 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 14) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐจำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 76.64) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 47 คน (ร้อยละ 69.12) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 45 คน (ร้อยละ 68.18) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องกล้องดิจิทัล

2.4.2 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 15) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 64 คน (ร้อยละ 67.37) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 61 คน (ร้อยละ 79.22) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 24 คน (ร้อยละ 80.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 64.10) ต้องการเนื้อหาเรื่องเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2.5 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (ตารางที่ 16) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 197 คน (ร้อยละ 74.90) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ รองลงมา จำนวน 195 คน (ร้อยละ 74.14) ต้องการเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 197 คน (ร้อยละ 74.90) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ อาจเป็นเพราะห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัติเข้ามาใช้ในการดำเนินงาน โดยมีระบบการทำงานหลักที่สำคัญ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากรสารนิเทศ ระบบงานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการ ระบบงานบริการยืม-คืน ระบบงานควบคุมวารสาร และระบบงานบริการออนไลน์ ดังนั้น ความรู้ในเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้ตอบสนองความต้องการของห้องสมุดได้ (จุฑาทิพย์ จันทร์ลูน 2553: 76; Webber and Peters 2010: 16) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Chumchit Saechan (2005) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทางภาคใต้ของไทย ส่วนใหญ่ต้องการการศึกษาต่อเนื่องในด้านเทคโนโลยีสารนิเทศและการสื่อสารที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.5.1 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษานี้เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 16) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 83 คนเท่ากัน (ร้อยละ 74.11) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และเนื้อหาเรื่องระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน

มากที่สุด 61 คน (ร้อยละ 84.72) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 58 คน (ร้อยละ 73.42) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว

2.5.2 เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุดจำแนกตามฝ่าย / งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 17) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 33 คน (ร้อยละ 80.49) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 82.83) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 67 คน (ร้อยละ 77.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารนิเทศ จำนวนมากที่สุด 27 คนเท่ากัน (ร้อยละ 75.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และเนื้อหาเรื่องการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด

ผลการศึกษาเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด ที่พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 33 คน (ร้อยละ 80.49) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 82.83) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องระบบห้องสมุดอัตโนมัติ อาจเป็นเพราะห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัติเข้ามาใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ โดยมีระบบการทำงานหลักที่สำคัญอย่างน้อย 5 ระบบ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ระบบงานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการ ระบบงานบริการยืม-คืน ระบบงานควบคุมวารสาร และระบบงานบริการออนไลน์ (จุฑาทิพย์ จันทร์ลูน 2553: 76; Webber and Peters 2010: 16) ดังนั้น เมื่อบรรณารักษ์ต้องทำงานกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ความรู้ในเรื่องดังกล่าวจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถคัดเลือก รวมถึงประเมินระบบที่ใช้ได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนเรียนรู้การทำงานจากระบบและสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการควบคุมการปฏิบัติงานจัดหา

ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการลงรายการในฐานข้อมูล ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด (Bhardwaj and Shukla 2000: 3)

สำหรับบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 67 คน (ร้อยละ 77.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูล พร้อมกันในหน้าจอเดียว อาจเป็นเพราะเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กับหน้าที่งานบริการที่ มักต้องสืบค้นสารนิเทศให้แก่ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ในระยะเวลาอันรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็น เรื่องที่ทันสมัยอยู่ในความสนใจ และกำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น (สมาน ลอยฟ้า 2554: 74)

ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 27 คนเท่ากัน (ร้อยละ 75.00) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นสารนิเทศจาก หลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว และเนื้อหาเรื่องการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีและ สามารถติดตามข่าวสารด้านเทคโนโลยีได้ทัน จึงต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น เนื้อหาเรื่อง การสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว ส่วนเนื้อหาเรื่องการวางแผนงาน ด้านเทคโนโลยีห้องสมุดนั้น เป็นเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กับหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง เพื่อจะได้ สามารถให้ข้อมูลกับผู้บริหาร และเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ใน ห้องสมุด

3. รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาในรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ (ตารางที่ 18) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 251 คน (ร้อยละ 94.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบ การฝึกอบรม ดังนั้น ผลที่ได้จากการศึกษา จึงเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1 ในส่วนที่ว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่เป็น กิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 165 คน (ร้อยละ 65.74) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) สำหรับบรรณารักษ์ จำนวนรองลงมา 210 คน (ร้อยละ 78.65) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการประชุม / สัมมนา โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 189 คน (ร้อยละ 90.00) ต้องการการประชุม / สัมมนาในลักษณะการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 251 คน (ร้อยละ 94.01) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์เห็นว่าการฝึกอบรม เป็นกิจกรรมที่เน้นการปฏิบัติจริง จึงน่าจะช่วยเพิ่มพูนความรู้ ทักษะหรือความชำนาญ เพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อีกทั้งยังสามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สายสุดา บัณฑิตระกูล 2547: 63) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภวรรษตรา แสนวา (2542) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐส่วนใหญ่ต้องการพัฒนาความรู้ในรูปแบบการฝึกอบรม ผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชนส่วนใหญ่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม ผลการศึกษาของ เบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า วิธีการเพิ่มพูนความรู้ที่บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ คือ การฝึกอบรม ผลการศึกษาของ Haneefa and Abdul Shukkoor (2010) และ Mathew and Baby (2012) ที่พบว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในรูปแบบการฝึกอบรม เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan (2007) ที่พบว่า วิธีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการ คือ การฝึกอบรมในงาน

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 18) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 110 คน (ร้อยละ 95.65) บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 68 คน (ร้อยละ 94.44) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 73 คน (ร้อยละ 91.25) ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรรูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 70 คน (ร้อยละ 63.64) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 50 คน (ร้อยละ 73.53) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะ

การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 53 คน (ร้อยละ 72.60) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ

3.2 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 19) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 38 คน (ร้อยละ 90.48) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 95 คน (ร้อยละ 95.00) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 84 คน (ร้อยละ 96.55) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 34 คน (ร้อยละ 89.47) ต้องการกิจกรรมพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม โดยบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 27 คน (ร้อยละ 71.05) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 66 คน (ร้อยละ 69.47) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 49 คน (ร้อยละ 58.33) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 25 คน (ร้อยละ 73.53) ต้องการการฝึกอบรมในลักษณะการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ

ผลการศึกษารูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด ที่พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน ต้องการกิจกรรมพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม ผลการศึกษาดังกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) บางส่วน เพราะผลการศึกษาของ ชัตติยา ทองทา (2543) พบว่า บรรณารักษ์ในทุกฝ่าย / งานที่สังกัดต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม ยกเว้นบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศอันเป็นฝ่าย / งานเทคนิคในงานวิจัยนี้ ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบการสัมมนา

4. สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ (ตารางที่ 20) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 258 คน (ร้อยละ 96.63) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์

จำนวนมากที่สุด 164 คน (ร้อยละ 63.57) ต้องการใช้นั่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และรองลงมา จำนวน 159 คน (ร้อยละ 61.63) ต้องการใช้โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 59.55 เมื่อพิจารณาจากบรรณารักษ์ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 267 คน **ดังนั้น ผลที่ได้จากการศึกษา จึงเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1** ในส่วนที่ว่าบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ สำหรับบรรณารักษ์ จำนวนรองลงมา 251 คน (ร้อยละ 94.01) ต้องการใช้นั่งสื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 187 คน (ร้อยละ 74.50) ต้องการใช้นั่งสื่อ และรองลงมา จำนวน 137 คนเท่ากัน (ร้อยละ 54.48) ต้องการใช้อเอกสารประกอบการสอน และหนังสือ

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 258 คน (ร้อยละ 96.63) ต้องการใช้นั่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 164 คน (ร้อยละ 63.57) ต้องการใช้นั่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และรองลงมา จำนวน 159 คน (ร้อยละ 61.63) ต้องการใช้โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ อาจเป็นเพราะสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ในปริมาณมหาศาล โดยข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในรูปดิจิทัล สามารถบันทึกสารนิเทศได้ทั้งที่เป็นตัวอักษร ตัวเลข สัญลักษณ์ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ด้วยเทคนิคการนำเสนอที่น่าดึงดูดใจในการเรียนรู้ อีกทั้งยังมีข้อดี ในการกลับไปทบทวนได้ (สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์ 2543: 38; กิดานันท์ มลิทอง 2544: 205) โดยเหตุผลที่บรรณารักษ์ต้องการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อาจเป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแสดงผลผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบพกพา หรือผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงช่วยให้มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้และการค้นหาเนื้อหาที่ต้องการ (กิดานันท์ มลิทอง 2548: 233) นอกจากนี้ เหตุผลที่บรรณารักษ์ต้องการโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ อาจเป็นเพราะโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บช่วยให้สามารถเข้าไปศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และยังสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้สอน หรือผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้ในทันทีเหมือนกับได้เผชิญหน้ากันจริง (กิดานันท์ มลิทอง 2548: 111) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Park and others (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกลุ่มงานวิเคราะห์และทำรายการ และงานเมทาเดตาต้องการใช้นั่งสื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Sivakumaren and others (2011) ที่พบว่า บรรณารักษ์ต้องการการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารนิเทศและการสื่อสาร โดยต้องการใช้นั่งสื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 20) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 111 คน (ร้อยละ 96.52) บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแทบทั้งหมด จำนวน 71 คน (ร้อยละ 98.61) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 95.00) ต้องการใช้อีเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 69 คน (ร้อยละ 62.16) ต้องการใช้โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 58 คน (ร้อยละ 81.69) ต้องการใช้นั่งอีเล็กทรอนิกส์ และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 52 คน (ร้อยละ 68.42) ต้องการใช้เว็บไซต์ / เว็บไซต์รวม

4.2 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 21) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหารทั้งหมด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 100.00) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศแทบทั้งหมด จำนวน 37 คน (ร้อยละ 97.37) ต้องการใช้อีเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 32 คนเท่ากัน (ร้อยละ 76.19) ต้องการใช้นั่งอีเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 23 คน (ร้อยละ 62.16) ต้องการใช้นั่งอีเล็กทรอนิกส์ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 98 คนเท่ากัน (ร้อยละ 98.00) ต้องการใช้อีเล็กทรอนิกส์ และสื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 77.55) ต้องการใช้อุปกรณ์สำหรับสื่อสิ่งพิมพ์ และบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 67 คน (ร้อยละ 68.37) ต้องการใช้นั่งอีเล็กทรอนิกส์สำหรับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งาน

บริการจำนวนมากที่สุด 83 คน (ร้อยละ 95.40) ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 59 คน (ร้อยละ 71.08) ต้องการใช้คู่มือ

ผลการศึกษาสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด ที่พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหารทั้งหมด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 32 คนเท่ากัน (ร้อยละ 76.19) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์ฝ่าย / งานบริหาร โดยเฉพาะผู้บริหารอาจมีงานที่ต้องปฏิบัติมาก จึงต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ เพื่อให้สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ทุกที่และทุกเวลาที่ต้องการ

ส่วนบรรณารักษ์ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศแทบทั้งหมด จำนวน 37 คน (ร้อยละ 97.37) ต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 23 คน (ร้อยละ 62.16) ต้องการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงอาจต้องการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพราะสามารถดาวน์โหลดหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาศึกษา หรือทบทวนด้วยตนเองได้ ซึ่งช่วยประหยัดเวลาและมีความสะดวก

5. หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ

ผลการศึกษาหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ (ตารางที่ 22) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 263 คน (ร้อยละ 98.50) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 100 คน (ร้อยละ 37.45) ต้องการให้หน่วยงานต่างประเทศจัดกิจกรรม เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 219 คน (ร้อยละ 83.27) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 134 คน (ร้อยละ 61.19) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ จำนวน 216 คน (ร้อยละ 82.13) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 164 คน (ร้อยละ 75.93) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม สำหรับหน่วยงานต่างประเทศนั้น พบว่า บรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 78 คน (ร้อยละ 78.00) ต้องการให้สถาบันการศึกษาจัดกิจกรรม

ผลการศึกษานักเรียนที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ โดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 263 คน (ร้อยละ 98.50) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์เห็นว่าการเข้าร่วมกิจกรรมในหน่วยงานในประเทศ จะมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่า และหน่วยงานอาจมีงบประมาณไม่เพียงพอต่อการส่งบุคลากรไปต่างประเทศ สำหรับเหตุผลที่บรรณารักษ์จำนวนมากที่สุด 134 คน (ร้อยละ 61.19) ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดโดยห้องสมุดของหน่วยงานอื่น อาจเป็นเพราะกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่จัดโดยห้องสมุดของหน่วยงานอื่น อาจมีรูปแบบที่แตกต่างจากหน่วยงาน / ห้องสมุดที่ตนสังกัด และจะได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์กับบุคคลภายนอกที่อยู่ในวิชาชีพเดียวกัน หรือวิชาชีพอื่นที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของเบญจวรรณ ระวังภัย (2547) ที่พบว่า บรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ต้องการให้ห้องสมุดวิทยาลัย / มหาวิทยาลัยในประเทศ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอก เป็นหน่วยงานที่จัดกิจกรรมเพิ่มพูนความรู้

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษานักเรียนที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 22) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 114 คน (ร้อยละ 99.13) บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้งหมด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 100.00) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 77 คน (ร้อยละ 96.25) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม

เมื่อพิจารณาผลการศึกษานักเรียนในประเภท พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 63 คน (ร้อยละ 87.50) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวนมากที่สุด 70 คน (ร้อยละ 90.91) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวนมากที่สุด 45 คน (ร้อยละ 71.43) และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน

จำนวนมากที่สุด 44 คน (ร้อยละ 62.86) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวนมากที่สุด 98 คน (ร้อยละ 85.96) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 74 คน (ร้อยละ 75.51) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม

5.2 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่ต้องการ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 23) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน คือ บรรณารักษ์ฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 40 คน (ร้อยละ 95.24) บรรณารักษ์ฝ่าย / งานเทคนิคแทบทั้งหมด จำนวน 99 คน (ร้อยละ 99.00) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการแทบทั้งหมด จำนวน 86 คน (ร้อยละ 98.85) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งหมด จำนวน 38 คน (ร้อยละ 100.00) ต้องการให้หน่วยงานในประเทศจัดกิจกรรม

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาหน่วยงานในประเทศ พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 36 คน (ร้อยละ 90.00) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 82 คน (ร้อยละ 82.83) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 30 คน (ร้อยละ 78.95) ต้องการให้หน่วยงานภายนอกจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวนมากที่สุด 28 คน (ร้อยละ 77.78) บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวนมากที่สุด 48 คน (ร้อยละ 58.54) และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวนมากที่สุด 23 คน (ร้อยละ 76.67) ต้องการให้ห้องสมุดของหน่วยงานอื่นจัดกิจกรรม ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวนมากที่สุด 76 คน (ร้อยละ 88.37) ต้องการให้หน่วยงานภายในจัดกิจกรรม โดยบรรณารักษ์ จำนวนมากที่สุด 54 คน (ร้อยละ 71.05) ต้องการให้มหาวิทยาลัยที่ตนสังกัดจัดกิจกรรม

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ ประกอบด้วยปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การศึกษาปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 24) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.94) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่บรรณารักษ์มักประสบ ดังจะพบได้เช่นเดียวกันในผลการศึกษาของงานวิจัยอื่น ๆ เช่น มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (เฉลิมศักดิ์ ชูปวา 2541: 78; ชัตติยา ทองทา 2543: 176; วิไลวรรณ รัตนพันธ์ 2547: 88; และ Park and others 2010: 169) ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม (Babu, Vinayagamoorthy, and Gopalakrishnan 2007: 62) และมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม (Nath, Bahl, and Kumar 2007: 725; Mathew and Baby 2012)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1.1 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 24) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.85, 2.89 และ 3.09 ตามลำดับ)

1.1.2 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 25) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม (2.95, 2.90, 2.88 และ 3.14 ตามลำดับ)

1.2 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

การศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.2.1 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม (ตารางที่ 26) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.04) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในกรณีของการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรโดยหน่วยงานภายใน หน่วยงานที่จัด อาจยังไม่มี การสำรวจข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรมว่า บุคลากรในหน่วยงานนั้นต้องการกิจกรรมที่มีเนื้อหาในเรื่องใด และบุคลากรมีความรู้ในเรื่องใด อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด เนื้อหาที่จะจัดกิจกรรมนั้น จะมีความน่าสนใจ ทันสมัย และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานที่บุคลากรรับผิดชอบอยู่ได้หรือไม่ (เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว 2544: 100) ส่วนกรณีของการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรโดยหน่วยงานภายนอก อาจเนื่องมาจากเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีขอบเขตกว้างขวาง และแบ่งออกเป็นหลายระดับ ประกอบกับแต่ละบุคคลย่อมมีพื้นฐานความรู้ ความสามารถ ทักษะ วุฒิภาวะ หน้าที่รับผิดชอบ และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน เนื้อหาของกิจกรรมที่เหมาะสมจึงแตกต่างกันไปด้วย (ศิริเวช รัตนสุวรรณ 2543: 8)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 26) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.02, 2.96 และ 3.13 ตามลำดับ)

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย/งาน ที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรในภาพรวม จำแนกตามฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 27) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย/งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหาร บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิค บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริการ และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรม (3.01, 2.94, 3.09 และ 3.22 ตามลำดับ)

1.2.2 ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 28) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 252-254 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.15) ดังนั้นผลที่ได้จากการศึกษา จึงไม่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2 ในส่วนที่ว่า ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบในระดับมาก คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ เนื่องจากปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาในระดับปานกลาง (2.97)

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรโดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 252-254 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.15) อาจเป็นเพราะหน่วยงานที่จัดกิจกรรมอาจวางแผนงานเกี่ยวกับกิจกรรมได้ไม่เหมาะสม เพราะในการจัดกิจกรรม นอกจากรูปแบบของกิจกรรม งบประมาณ และระดับความรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมแล้ว เนื้อหาของกิจกรรม และระยะเวลาที่จัด ก็เป็นปัจจัยที่จำเป็นต้องพิจารณาให้สอดคล้องกันด้วย (สุภาพร พิศาลบุตร และยงยุทธ เกษสาคร 2544: 204)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุด มหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 28) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 105-110 คน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 68-70 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 74-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.18 และ 3.09 ตามลำดับ) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ (3.18)

ปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 29) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 37-38 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 95-98 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 83-86 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 33-35 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม (3.04 และ 3.31 ตามลำดับ) ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร คือ เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก และเนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (3.05 เท่ากัน) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก (3.39)

ผลการศึกษาปัญหาด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด ที่พบว่า ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร คือ เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก และเนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (3.05 เท่ากัน) อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร เห็นว่าเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเนื้อหาเชิงเทคนิค และไม่ค่อยเกี่ยวกับภาระงานด้านบริหาร

ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก (3.39) อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศเห็นว่า เนื้อหาที่บรรณารักษ์ฝ่าย / งานนี้ ต้องเรียนรู้มักมีเนื้อหาลึกซึ้งเฉพาะเจาะจงมากกว่าบรรณารักษ์ฝ่าย / งานอื่น ๆ และเป็นเรื่องทางเทคนิค บางครั้งจึงยากต่อความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน

1.2.3 ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 30) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 248-254 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.85)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 30) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 108 คน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ

และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 68 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย เอกชน จำนวน 72-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.79, 2.87 และ 2.94 ตามลำดับ)

ปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 31) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย/งาน คือ บรรณารักษ์สังกัด ฝ่าย/งานบริหาร จำนวน 37-38 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิค จำนวน 93-94 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริการ จำนวน 82-86 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งาน เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 35 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย สูงสุด คือ รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ (2.89, 2.71, 2.94, และ 3.00 ตามลำดับ)

1.2.4 ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 32) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 237-256 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 8 ปัญหา และ ระดับน้อย 3 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.88) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสื่อที่ใช้ในกิจกรรมส่วนใหญ่ มักเป็นเพียงแฟ้มข้อมูลนำเสนองานที่สร้าง โดยโปรแกรม PowerPoint และเอกสารประกอบการบรรยาย ซึ่งทำให้การดำเนินกิจกรรมไม่น่าสนใจ เท่าที่ควร และอาจส่งผลต่อประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วย (กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ 2554: 127)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของ
ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 32) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 97-109 คน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 66-70 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 74-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 9 ปัญหา และระดับน้อย 2 ปัญหา ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 7 ปัญหา และระดับน้อย 2 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.79, 2.90 และ 2.99 ตามลำดับ)

ปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 33) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริการ จำนวน 80-85 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 31-35 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.95 และ 3.17 ตามลำดับ) ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหาร จำนวน 33-40 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิค จำนวน 91-97 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหาร ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 4 ปัญหา และระดับน้อย 7 ปัญหา ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิค ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 3 ปัญหา และระดับน้อย 8 ปัญหา ทั้งนี้ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานบริหาร คือ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่ได้ และสื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือแนะนำวิธีการใช้ (2.74 เท่ากัน) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย/งานเทคนิค คือ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย (2.80)

1.2.5 ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 34) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 244-255 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 3 ปัญหา และระดับน้อย 2 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.96) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสถานที่จัดกิจกรรมที่ตั้งอยู่ไกลเกินไป จะเป็นปัญหาต่อการเดินทางของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งในด้านความสะดวก และค่าใช้จ่าย (สุจิตรา ธานันท์ 2553: 189)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 34) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 98-108 คน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 67-69 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 75-79 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 3 ปัญหา และระดับน้อย 2 ปัญหา ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 4 ปัญหา และระดับน้อย 1 ปัญหา ทั้งนี้ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน คือ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (2.99 และ 3.30 ตามลำดับ) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ คือ หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง (2.75)

ปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย/งานที่ บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 35) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 37-40 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 88-96 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 81-86 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 3 ปัญหา และระดับน้อย 2 ปัญหา ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 4 ปัญหา และระดับน้อย 1 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (3.20, 2.83 และ 2.82 ตามลำดับ) ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 33-36 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป (3.33)

1.2.6 ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ (ตารางที่ 36) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 240-248 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 2 ปัญหา และระดับน้อย 1 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.13) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ค่าลงทะเบียน ค่าเดินทาง ค่าอาหาร รวมถึงค่าที่พักในบางกรณี ดังนั้น หากหน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรไม่เพียงพอ อาจส่งผลให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเองบ้าง (สุจิตรา ธานันท์ 2553: 188) ซึ่งในกรณีนี้ จะเป็นภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามประเภทของ
ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 36) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 100-104 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 64-69 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 2 ปัญหา และระดับน้อย 1 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.09 และ 3.06 ตามลำดับ) ส่วนบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 75-77 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.26)

ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามฝ่าย / งานที่
บรรณารักษ์สังกัด

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านอื่น ๆ จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 37) พบว่า บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 36-38 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 93-97 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 31-35 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง และระดับน้อย โดยบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 2 ปัญหา และระดับน้อย 1 ปัญหา ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค ประสบปัญหาในระดับปานกลาง 1 ปัญหา และระดับน้อย 2 ปัญหา โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.21, 2.98 และ 3.34 ตามลำดับ) ส่วนบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 79-81 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมากเกินไป (3.19)

1.3 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 38) โดยรวม พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 234-243 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.88) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนโยบายดังกล่าว รวมอยู่ในนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรโดยรวม หรือในกรณีที่หน่วยงานต้นสังกัดยังไม่มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เนื่องจากมีงบประมาณไม่เพียงพอ จึงทำให้ยังไม่ได้กำหนดนโยบายอย่างชัดเจน เพราะยังไม่เห็นความสำคัญหรือประโยชน์ที่จะได้รับเท่าที่ควร (สุจิตรา ธานันท์ 2553: 186)

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และ ฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.3.1 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 38) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 97-102 คน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 64-68 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 71-75 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด ทั้งนี้ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ คือ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.83) ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล คือ หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.94) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน คือ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน และหน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (3.04 เท่ากัน)

1.3.2 ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 39) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน คือ บรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 31-34 คน บรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 93-94 คน บรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 77-82 คน และบรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 32-34 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด ทั้งนี้ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานบริหาร บรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค และบรรณารักษ์ที่สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน (2.82, 2.85 และ 3.29 ตามลำดับ) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ คือ หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร (2.83)

1.4 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร (ตารางที่ 40) โดยรวมพบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 215-257 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.14) ดังนั้น ผลที่ได้จากการศึกษา จึงไม่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2 ในส่วนที่ว่า ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ประสบในระดับมาก คือ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาในระดับปานกลาง (3.14) อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวยังคงเป็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรโดยรวม ที่พบว่า บรรณารักษ์ จำนวน 215-257 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด โดยปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.14) อาจเป็นเพราะหน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอในการจ้างบุคลากรเพิ่ม หรืออาจวางแผนอัตรากำลังบุคลากร เพื่อรองรับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นไม่เหมาะสม ทำให้บุคลากรที่มีอยู่ มีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมาก (ขาดดียว

ทองทา 2543: 176; Maesaroh and Genoni 2010: 622) ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เฉลิมศักดิ์ ชูปวา (2541) ชัดติยา ทองทา (2543) และ Park and others (2010) ที่พบว่า บรรณารักษ์ประสบปัญหา คือ บรรณารักษ์มีงานที่ปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

เมื่อพิจารณาผลการศึกษา จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด พบว่า สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.4.1 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามประเภทของห้องสมุดมหาวิทยาลัย (ตารางที่ 40) พบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกประเภท คือ บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 83-108 คน บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 60-71 คน และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน จำนวน 72-78 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด ทั้งนี้ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ และบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเอกชน คือ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.14 และ 3.25 ตามลำดับ) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล คือ ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม และมีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.01 เท่ากัน)

1.4.2 ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด

ผลการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร จำแนกตามฝ่าย / งานที่บรรณารักษ์สังกัด (ตารางที่ 41) พบว่า บรรณารักษ์ทุกสังกัดฝ่าย / งาน คือ บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร จำนวน 31-39 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค จำนวน 80-97 คน บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ จำนวน 75-86 คน และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 29-37 คน ประสบปัญหาในระดับปานกลางทั้งหมด ทั้งนี้ ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์

สังกัดฝ่าย / งานเทคนิค บรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริการ และบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม (3.18, 3.04 และ 3.40 ตามลำดับ) ส่วนปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์สังกัดฝ่าย / งานบริหาร คือ ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม (3.11)

2. ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การศึกษาข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ จากบรรณารักษ์ จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และข้อเสนอแนะอื่น ๆ สำหรับข้อเสนอแนะที่มีผู้เสนอแนะตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป มีดังนี้

2.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร และอื่น ๆ ดังนี้

2.1.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

- เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรสอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ง่าย (12 คน)
- เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรสอดคล้องกับภาระงาน และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผู้จัดกิจกรรม (12 คน)
- เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเข้าใจง่าย ไม่วิชาการมากเกินไป (5 คน)
- เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรตรงกับเป้าหมายของการพัฒนาบุคลากร (4 คน)

2.1.2 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

- รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเน้นการปฏิบัติจริง (19 คน)
- รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรบรรยาย ผสมผสานตัวอย่าง ภาพเคลื่อนไหว พร้อมกับให้ทดลองปฏิบัติจริง (9 คน)
- รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรมีรูปแบบของกิจกรรมที่หลากหลาย มีความน่าสนใจ (4 คน)

2.1.3 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

- สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเป็นสื่อที่มีความทันสมัย และน่าสนใจ (10 คน)
- สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรจัดสื่อให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมที่จัด (7 คน)
- สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรจัดให้มีสื่อหลายรูปแบบ และเน้นสื่อออนไลน์ (5 คน)
- สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรมีอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีจริง และการสาธิต (4 คน)
- สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรจัดสื่อให้เหมาะสมกับวัยของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพราะหากสื่อที่ใช้เข้าใจง่าย ก็จะทำให้ผู้เข้าอบรมมีกำลังใจ กระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็น (3 คน)

2.1.4 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

- หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเป็นหน่วยงานที่เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (7 คน)
- หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเป็นหน่วยงานที่มีชื่อเสียง มีคนรู้จักเยอะ สามารถจัดกิจกรรมได้ดี (5 คน)
- หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ โดยส่งข้อมูลไปที่เว็บไซต์ศูนย์รวมของบุคลากรห้องสมุด เช่น สมาคมห้องสมุดประเทศไทย (4 คน)

- หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรเป็นสถานที่ที่เดินทางสะดวก และสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลได้ง่าย (3 คน)

2.1.5 อื่น ๆ

- ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมไม่ควรน้อยเกินไป หรือนานจนเกินไป และเหมาะสมกับเนื้อหา (4 คน)

2.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

- หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรทุกคนในหน่วยงานให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง และเท่าเทียมกัน (14 คน)

- หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรให้การสนับสนุนด้านเวลา และงบประมาณในการเข้าร่วมกิจกรรม (5 คน)

- หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอยากให้ผู้บริหารเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากบุคลากรเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หน่วยงานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และทำให้ห้องสมุดเกิดการพัฒนาสู่ระดับคุณภาพที่สูงขึ้น (3 คน)

- หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรมีแผนและนโยบายการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน ทั้งระยะสั้น และระยะยาว (3 คน)

2.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- ควรจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความรู้พื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร (3 คน)

สรุปผลการทดสอบสมมุติฐาน

ผลการศึกษา เรื่อง ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย พบว่า ผลที่ได้จากการศึกษามีทั้งที่เป็นไปตามสมมุติฐาน และไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

ผลการศึกษาที่เป็นไปตามสมมุติฐาน ได้แก่

สมมุติฐานข้อ 1 ที่ว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาเรื่องการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นกิจกรรมในรูปแบบการฝึกอบรม และใช้สื่อประเภทโปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ

ผลการศึกษาที่ไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน ได้แก่

สมมุติฐานข้อ 2 ที่ว่า ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบในระดับมาก คือ เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ และมีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาของกิจกรรม

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่มีเนื้อหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันต่อความก้าวหน้า และพัฒนาการใหม่ ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้กับงานห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีเนื้อหาตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนถึงเนื้อหาเชิงลึก อาจมีการวัดระดับพื้นฐานความรู้ทางด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้เข้าร่วมกิจกรรมก่อน เพื่อจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความรู้พื้นฐานของผู้เข้าร่วมกิจกรรม สำหรับเนื้อหาที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการมีดังนี้

- เนื้อหาด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์ และการสร้างและบำรุงรักษาฐานข้อมูล

- เนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ (เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver) การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ บล็อก เครือข่ายสังคม (เช่น Facebook Hi 5 MySpace และ LinkedIn) และการสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ

- เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ ได้แก่ กล้องดิจิทัล คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดกลาง / แท็บเล็ตพีซี (เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP) TouchPad และเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

- เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด ได้แก่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็ม การสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว ระบบการจัดการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการจัดการบริการยืมระหว่างห้องสมุด ระบบการจัดการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล (เช่น Digitool MetaSource และ CONTENTdm) และการวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด

2. ด้านรูปแบบของกิจกรรม

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เน้นการปฏิบัติจริง โดยเฉพาะรูปแบบการฝึกอบรม และการประชุม / สัมมนา ซึ่งบรรณารักษ์ส่วนใหญ่ต้องการ เช่น การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ รวมถึง การศึกษาดูงาน และการฝึกปฏิบัติ

3. ด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรม

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพ และจัดให้มีสื่อหลากหลายรูปแบบ เพื่อทำให้กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความน่าสนใจ กระตุ้นให้บุคลากรต้องการเรียนรู้ และเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ คือ เอกสารประกอบการสอน หนังสือ และคู่มือ สื่อโสตทัศน คือ ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์ และวีดิทัศน์ และโดยเฉพาะสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ แฟ้มข้อมูลนำเสนองาน เช่น PowerPoint หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ และเว็บไซต์ / เว็บบอร์ด เป็นต้น

4. ด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรม

หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรควรจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานที่ที่สะดวกต่อการเดินทาง และตั้งอยู่ไม่ไกลจนเกินไปนัก โดยสถานที่ที่จัดกิจกรรมควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อย่างเพียงพอ อีกทั้ง ควรประชาสัมพันธ์ กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จะจัดขึ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายสังคม เว็บไซต์ และ สื่อมวลชนต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ รายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถรับข่าวสารได้อย่างทั่วถึง

5. ด้านการสนับสนุน

หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมควรให้การสนับสนุนบุคลากรในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วยการกำหนดนโยบาย และวางแผนการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างชัดเจน ทั้งในระยะสั้น และระยะยาว โดยส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการของบุคลากร เช่น การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ อีกทั้ง สนับสนุนเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยวางแผนอัตรากำลังบุคลากรให้มีจำนวนที่เพียงพอกับภาระงานที่รับผิดชอบ และผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนบุคลากรให้สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง โดยไม่กระทบต่อการปฏิบัติงานมากนัก นอกจากนี้ หน่วยงานควรจัดสรร

งบประมาณในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับบุคลากรอย่างเพียงพอ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทุกคนในหน่วยงานได้พัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง และเท่าเทียมกัน หรือถ้าหน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอ ควรติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชน เพื่อขอความร่วมมือ หรือขอรับทุนสนับสนุน

แนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. ศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดประเภทอื่น
2. ประเมินกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเข้าร่วม

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการสื่อสาร ICT**. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ, 2548.

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. **นวัตกรรมและเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2554.

กิดานันท์ มลิทอง. **สื่อการสอนและฝึกอบรม จากสื่อพื้นฐานถึงสื่อดิจิทัล**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

กิดานันท์ มลิทอง. **ไอซีทีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และสุธี พงศาสกุลชัย. **เครือข่ายคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์, 2554.

เกษสุดา พร้อมศรีทอง. "การให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย." *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ* มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.

ชัตติยา ทองทา. "ความต้องการกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเอกชน." *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

จุฑาทิพย์ จันทร์ลูน. "ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบโอเพนซอร์ส." *วารสารสารสนเทศศาสตร์* 28, 1 (2553): 73-80.

เฉลิมศักดิ์ เกษไตรยกุล. "ภาระงานของบรรณารักษ์ระบบในห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ." *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ* มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.

เฉลิมศักดิ์ ชูปวา. **แนวทางการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)**. มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2541.

ชุติมา สัจจามันท์. "บทบาทของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ในการกำหนดมาตรฐานในงานห้องสมุด." ใน **เอกสารประกอบการสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 25 มาตรฐานเพื่อการจัดการและบริการสารสนเทศ**, 21-32. นครราชสีมา: ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ร่วมกับ คณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, 2550.

ชูชัย สมितिไกร. **การฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

ดิชิตชัย เมตตาริกานนท์. **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการสารสนเทศ**. นครศรีธรรมราช:

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์, 2551.

ธนา จารุพันธุ์เศรษฐ์. “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานห้องสมุด.” ใน **รายงานการสัมมนา**

ความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 27 เรื่อง แนวทางการปฏิบัติ เพื่อความเป็นเลิศในงานห้องสมุด, 35-40. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏ

อุบลราชธานี ร่วมกับ คณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ทบวงมหาวิทยาลัย, 2552.

ธนรัตน์ จิระอรุณ และมลลู่ พรโชคชัย. “กรอบความรู้ความสามารถพื้นฐานด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสาร.” **วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และ**

เทคโนโลยี 31, 123 (2546): 38-41.

นิรันดร์ จุลทรัพย์. **จิตวิทยาการประชุม อบรม สัมมนา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา: ศูนย์หนังสือ

มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2550.

เบญจวรรณ ระงับภัย. “ความต้องการเพิ่มพูนความรู้ของบรรณารักษ์ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ

ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**,

2547.

ประสิทธิ์ ทิมพุดมี และครรชิต มาลัยวงศ์. **การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ**. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้ากรุ๊ป,

2549.

ปิติมา จันทมณีโชติ. “การพัฒนาบุคลากรห้องสมุด.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.arc.pt.tsu.ac.th/](http://www.arc.pt.tsu.ac.th/paper.php)

paper.php 2552. สืบค้น 26 มกราคม 2553.

ปิติมา จันทมณีโชติ. “จะเตรียมตัวอย่างไรเมื่อต้องเป็นบรรณารักษ์ยุคเสมือนจริง.” **วารสารรัฐสมิแล**

29, 3 (2551): 9-12.

พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ. **ระบบไอซีทีและการจัดการยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: วิตตี้กรุ๊ป, 2553.

พัฒนา สุขประเสริฐ. **กลยุทธ์ในการฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.

พันจันทร์ ธนวัฒน์เสถียร. **ออกแบบและสร้างเว็บสวยด้วย Dreamweaver 8 ฉบับสมบูรณ์**.

กรุงเทพฯ: ชัคเซส มีเดีย, 2548.

พิเชษฐ เพียรเจริญ. “นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา: วิทัศน์ตามประสงค์.” **วารสารวิทยบริการ**

15, 1 (2547): 51-59.

เพ็ญจันทร์ สังข์แก้ว. **การบริหารการฝึกอบรม**. นครสวรรค์: ริมปิงการพิมพ์, 2544.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. “แผนพัฒนาบุคลากร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประจำปีงบประมาณ 2553.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://arit.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/04/TrainigPlan2553.pdf> 2553. สืบค้น 15 ตุลาคม 2554.

มหาวิทยาลัยรังสิต. สำนักงานมาตรฐานวิชาการ. “คำจำกัดความของผลงานวิชาการและการตีพิมพ์เผยแพร่.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.rsu.ac.th/academic/academic2.htm> 2550. สืบค้น 15 ตุลาคม 2554.

มหาวิทยาลัยรังสิต. สำนักหอสมุด. “รายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ประจำปีการศึกษา 2552 (1 มิถุนายน 2552 – 31 พฤษภาคม 2553).” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://library.rsu.ac.th/Images/qa/qa52.pdf> 2553. สืบค้น 15 ตุลาคม 2554.

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. “แผนพัฒนาบุคลากรและกรอบอัตรากำลัง ปี พ.ศ.2553-2557.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://arc.dru.ac.th/th/dir_PersonPlan_show.php?pdf=2553-2557.pdf&year=2553%20%B6%D6%A7%20%BE.%C8.%202557 2552. สืบค้น 15 ตุลาคม 2554.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. สำนักบรรณสารสนเทศ. Metadata: **คู่มือการใช้มาตรฐาน MODS และ METS สำหรับการพรรณนาและการจัดการสารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัล.** นนทบุรี: สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2549.

ยงยุทธ เกษสาคร. **เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: วี.เจ. พรินติ้ง, 2546.

เย็น ภู่วรรณ. “ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมและสนับสนุนการให้บริการห้องสมุดมีชีวิต.”

วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 12 (พฤษภาคม 2548): 21-29.

ลัดน์ มุสิกะนุกุล. “RFID ก้าวถัดไปของบริการในห้องสมุดแห่งโลกไร้สาย.” **วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ** 6, 1 (2550): 20-24.

ลัดดา โกรดิ. “เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ.” ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ หน่วยงานที่ 1-4.** 63-106. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2546.

วรรณช อุษณกร. “ห้องสมุดยุคใหม่: บทบาทที่เปลี่ยนไป.” **วารสารวิทยบริการ** 14, 2 (2546): 15-21.

วรวิทย์ นิเทศศิลป์. **สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้.** ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์, 2551.

- วศิน เพิ่มทรัพย์ และวิโรจน์ ชัยมูล. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ.** กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น, 2548.
- วัลลภา อุทยาน. “วารสารอิเล็กทรอนิกส์.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nectec.or.th/schoolnet/library/creat-web/10000/generality/10000-12235.html> 2547. สืบค้น 15 ตุลาคม 2554.
- วิภา จาริวงศ์ไพบูลย์ และสุธรรม อูมาแสงทองกุล. “การฝึกอบรมแก่บุคลากรประจำการของห้องสมุดเพื่อรองรับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของห้องสมุด.” **บรรณสาร มศก.ท.** 20, 1 (2548): 12-32.
- วิไลวรรณ รัตนพันธ์. “การสนับสนุนของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาวิชาชีพของบรรณารักษ์.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,** 2547.
- ศิริไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. **ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้.** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2549.
- ศิริเวช รัตนสุวรรณ. “ข้อควรคำนึงในการฝึกอบรมบุคลากรห้องสมุด.” **ข่าวสารห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** 16, 2 (2543): 5-10.
- ศุภวรรณ รัตนมณี. “การกำหนดคำค้นสารสนเทศ.” **วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์** 15, 2-3 (2547): 39-47.
- ศุภวรรษตรา แสนวา. “การรู้คอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,** 2542.
- สนม ครุฑเมื่อง. **การเขียนเชิงวิชาการ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. นครสวรรค์: นิวเสรีนคร, 2550.
- สมคิด บางโม. **เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม.** กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์, 2544.
- สมคิด อุปันชัย และนิตยนาถ ฉายากุล. “การพัฒนาบุคลากรห้องสมุด.” ใน **รายงานการสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 15 เรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาความเป็นเลิศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา,** 89-97. มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการและภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ร่วมกับ คณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, 2540.
- สมาน ลอยฟ้า. “การค้นคืนสารสนเทศด้วยระบบ Federated Search.” **วารสารสารสนเทศศาสตร์** 28, 2 (2553): 73-84.
- สายสุดา ปันตระกุล. “เทคนิคและขั้นตอนการฝึกอบรมบุคลากรในองค์กร.” **วารสารสารสนเทศ** 5, 2 (2547): 63-73.

สิริพันธ์ เดชพลกรัง, ฐะปะนีย์ เทพญา, และผลิวัลย์ รวงสวัสดิ์. “การสำรวจความต้องการการศึกษาคู่ต่อเนืองของบรรณารักษ์ใน 14 จังหวัดภาคใต้.” **วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์** 6, 2 (2543): 161-170.

สุจิตรา ธนานันท์. **การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ทีพีเอ็น เพรส, 2553.
สุพรรณษา ยวงทอง และวิโรจน์ ชัยมูล. **ครบเครื่องเรื่องอินเทอร์เน็ต ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น, 2551.

สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์. **สื่อสื่อก้าวหน้าในห้องสมุด**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น, 2543.

สุภาพร พิศาลบุตร และยงยุทธ เกษสาคร. **การพัฒนาบุคคลและฝึกอบรม**. กรุงเทพฯ: วี. เจ. ฟรินดิง, 2544.

อติพร แสงสุข และจุฑามาศ จิระสังข์. **Best Guide of Digital Video: เลือกซื้อ ถ่ายวิดีโอ ตัดต่อแปลงไฟล์**. กรุงเทพฯ: ชัคเซสมิเดีย, 2548.

อนิรุทธิ์ รัชตะวราห์ และภาสกร พาเจริญ. **คู่มือช่างคอมฯ 2010 ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น, 2552.

อรรถน์ บัณฑิตย์. “การวางแผนกลยุทธ์สถาบันบริการสารสนเทศสู่ความเป็นเลิศ: การวางแผนเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคล.” ใน **รายงานการสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาครั้งที่ 27 14-16 ธันวาคม 2552 ณ ห้องประชุมพิมานทิพย์ ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมกาญจนาภิเษก จังหวัดอุบลราชธานี เรื่อง แนวทางการปฏิบัติเพื่อความเป็นเลิศในงานห้องสมุด**, 30-34. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ร่วมกับ คณะอนุกรรมการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, 2552.

อรวินท์ เมฆพิรุณ, วศิน เพิ่มทรัพย์, และต่อวงศ์ ซาลวาลา. **คู่มือเลือกซื้อและใช้งานกล้องดิจิทัลฉบับมืออาชีพ**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น, 2548.

อัญชลี ศรีทิพาทร. “การใช้ไอซีทีในการสอนสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์.” **วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**, 2553.

อุมาพร สุภสิทธิเมธี. “ปฏิบัติการนำเสนอและการรับข่าวสารรูปแบบใหม่ด้วย RSS เทคโนโลยี.” **วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** 4, 4 (2550): 3-11.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2548.

ภาษาอังกฤษ

- Abdelrahman, Omer Hassan. "The State of ICT Implementation and Training at the University of Khartoum Library System (UKLIS)." In **International Conference on Academic Libraries (ICAL-2009)-Vision and Roles of the Future Academic Libraries**, 77-82. Delhi: University of Delhi, 2009. [Online]. Available: http://www.crl.du.ac.in/ical09/papers/index.../ical-12_63_164_1_RV.pdf Retrieved February 22, 2011.
- Adams, Claudia. "Library Staff Development at the University of Auckland Library –Te Tumu Herenga Endeavouring to "Get What It Takes" in an Academic Library." **Library Management** 30, 8/9 (2009): 593-607.
- Adanu, Theodosia S. A. "Continuing Professional Development (CPD) in State-Owned University Libraries in Ghana." **Library Management** 28, 6/7 (2007): 292-305.
- Adeleke, A. A., and Olorunsola, R. "ICT and Library Operations More on the Online Cataloguing and Classification Tools and Techniques in Nigerian Libraries." **The Electronic Library** 28, 3 (2010): 453-462.
- Ademodi, D. T., and Adepoju, E. O. "Computer Skill among Librarians in Academic Libraries in Ondo and Ekiti States, Nigeria." [Online]. Available: <http://unllib.unl.edu/LPP/ademodi-adepoju.htm> 2009. Retrieved January 15, 2010.
- Adeyoyin, Samuel Olu. "ICT Literacy among the Staff of West African University Libraries: A Comparative Study of Anglophone and Francophone Countries." **The Electronic Library** 24, 5 (2006): 694-705.
- Adomi, Esharenana E., and Anie, Silvester O. "An Assessment of Computer Literacy Skills of Professionals in Nigerian University Libraries." **Library Hi Tech News** 23, 2 (2006): 10-14.
- Allan, Barbara. **Blended Learning Tools for Teaching and Training**. London: Facet Publishing, 2007.
- Allan, Barbara. **Training Skills for Information and Library Staff**. London: Library Association Publishing, 2000.

- Antherjanam, Santha Devi, and Sheeja, N. K. "Impact of ICT on Library and Information Science: Major Shifts and Practices in CUSAT Central Library." In **6th International CALIBER-2008, University of Allahabad, 28-29 February & 1 March, 2008**, 35-43. Ahmedabad: INFLIBNET Centre, 2008.
- Ashcroft, Linda. "Developing Competencies, Critical Analysis and Personal Transferable Skills in Future Information Professionals." **Library Review** 53, 2 (2004): 82-88.
- Babu, B. Ramesh; Vinayagamorthy, P.; and Gopalakrishnan, S. "ICT Skills among Librarians in Engineering Educational Institutions in Tamil Nadu." **DESIDOC Bulletin of Information Technology** 27, 6 (2007): 55-64.
- Batool, Syeda Hina. "Status of Technological Competencies: A Case Study of University Librarians." [Online]. Available: <http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/batool-ameen.htm> 2010. Retrieved January 15, 2010.
- Bhardwaj, Rajesh Kr., and Shukla, R. K. "A Practical Approach to Library Automation." **Library Progress (International)** 20, 1 (2000): 1-9.
- Blu-Ray Disc Association. "Blu-Ray Disc." [Online]. Available: <http://www.blu-ray.com/info/> 2012. Retrieved July 15, 2012.
- Boss, Richard W. "Digital Asset Management Systems." [Online]. Available: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/pla/.../DigitalAssetManagement.pdf> 2009. Retrieved October 15, 2011.
- Carden, Mark. "Library Information within the Enterprise Portal." [Online]. Available: <http://www.elag2004.no/papers/Carden.pdf> 2004. Retrieved October 15, 2011.
- Chiwara, Elisha R. T. "Training Librarians for the Digital Age in African University Libraries." In **Pre-IFLA Satellite Meeting, African University, Durban, August 2007**, 1-13. Durban: African University, 2007. [Online]. Available: <http://www.ifla.org/IV/ifla73/satellite1Programme-en.pdf> Retrieved December 18, 2010.
- Choi, Youngok, and Rasmussen, Edie. "What Qualifications and Skill Are Important for Digital Librarian Positions in Academic Libraries? A Job Advertisement Analysis." **The Journal of Academic Librarianship** 35, 5 (2009): 457– 467.

- Chumchit Saechan. "The Needs of Continuing Education for Academic Librarians in the South of Thailand." **Malaysian Journal of Library & Information Science** 10, 2 (2005): 25-36.
- Colorado Department of Education. "Request for Proposal (RFP)." [Online]. Available: <http://www.cde.state.co.us/cdelib/technology/atrfp.htm> 2010. Retrieved April 21, 2012.
- Colyar, Nancy. "The Process of Selecting Federated Search and Link Resolver Products." **Louisiana Libraries** 68, 2 (2005): 13-14.
- Connaway, Lynn Silipigni; Radford, Marie L.; and Dickey, Timothy J. "On the Trail of the Elusive Non-User: What Research in Virtual Reference Environments Reveals." **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology** 34, 2 (2008): 25-28.
- Dala, Hassan S. "The Role of Information and Communication Technology in Academic Libraries and the Achievement of the Millenium Development Goals." **The Voice of Teachers** 1, 2 (2009): 141-144.
- Dixon, Lydia and others. "Finding Articles and Journals via Google Scholar, Journal Portals, and Link Resolvers Usability Study Results." **Reference & User Services Quarterly** 50, 2 (2010): 170-181.
- Doyle, Paul and others. "Case Studies in Thin Client Acceptance." [Online]. Available: http://www.ubicc.org/files/pdf/6_377.pdf 2009. Retrieved November 26, 2012.
- Durham University. **Interactive Whiteboards Using Smart Board Software**. Durham: Durham University, 2010.
- Gamble, N., and Easingwood, N. **ICT and Literacy**. Cornwall: TJ International, 2000.
- Glasgow, Tom. "What Is an eBook Reader." [Online]. Available: <http://www.wisegeek.com/what-is-an-ebook-reader.htm> 2012. Retrieved January 15, 2012.
- Gonsai, Atul M., and Soni, Nilesh N. "Wireless Wi-Fi Library Networks." In **2nd International CALIBER-2004, New Delhi, 11-13 February, 2004**, 402-406. Ahmedabad: INFLIBNET Centre, 2004.

- Gutsche, Betha, ed. **Competency Index for the Library Field**. Dublin, OH: OCLC Online Computer Library Center, 2009.
- Haliso, Yacob. "Factors Affecting Information and Communication Technologies (ICTs) Use by Academic Librarians in Southwestern Nigeria." [Online]. Available: <http://unllib.unl.edu/LPP/haliso.htm> 2011. Retrieved October 15, 2011.
- Haneefa, Mohamed K., and Abdul Shukkoor, C. K. "Information and Communication Technology Literacy among Library Professionals in Calicut University, Kerala." **DESIDOC Journal of Library & Information Technology** 30, 6 (2010): 55-63.
- Horn, Anne; Epps, Janine; and Moncrieff, Joan. "Financial Accounting and Library Collections: The Bottom Line." [Online]. Available: http://www.deakin.edu.au/library/library-staff/publications/.../Horn_Click061.pdf 2006. Retrieved January 17, 2011.
- Howard, Linda, and Anderson, Max. "RFID Technology in the Library Environment." **Georgia Library Quarterly** 44, 1 (2007): 16-20.
- Inherit Company. "Thin Client." [Online]. Available: <http://www.inherit.co.th/products.php?Mnu=products> 2010. Retrieved March 25, 2011.
- Joint, Nicholas. "Practical Digital Asset Management and the University Library." **Library Review** 58, 2 (2009): 89-96.
- Kalita, Kishore. "Competencies of Library and Information Professionals in Library 2.0." In **7th Convention PLANNER - 2010, Tezpur University, Assam, February 18-20, 2010**, 419-422. Assam: Tezpur University, 2010.
- Kamraninia, Katayoon, and Abrizah, A. "Librarians' Role as Change Agents for Institutional Repositories: A Case of Malaysian Academic Libraries." **Malaysian Journal & Information Science** 15, 3 (2010): 121-133.
- Kattimani, Parashuram S., and Kattimani, Laxmibai S. "E-Journals and E-Books Portals: A Web Retrieval Tool for ISD WIPRO Technologies." In **4th International Convention CALIBER-2006, Gulbarga, 2-4 February, 2006**, 716-724. Gulbarga: Gulbarga University, 2006.

- Khan, Shakeel Ahmad, and Bhatti, Rubina. "A Review of Problems and Challenges of Library Professionals in Developing Countries including Pakistan." [Online]. Available: <http://unllib.unl.edu/LPP/khan-bhatti2.htm> 2012. Retrieved June 15, 2012.
- Koneru, Indira. "Integrated Library System: Selection and Design." **DESIDOC Bulletin of Information Technology** 25, 5 & 6 (2005): 3-9.
- Kriz, Harry M. "Electronic Interlibrary Loan Delivery with Ariel and ILLiad." [Online]. Available: <http://www.ill.vt.edu/ARIELArticle.pdf> 2001. Retrieved June 15, 2012.
- Kumar, Arun. "Provisions and Effectiveness of Continued Staff Development Programmes for Professionals in University Libraries in East India." In **Proceedings of Informing Science & IT Education Conference (InSITE) 2009**, 61-67. Macon, GA: Macon State College, 2009. [Online]. Available: <http://www.proceedings.informingscience.org/.../InSITE09p061-067Kumar692.pdf> Retrieved February 22, 2011.
- Kumar, B. T. Sampath, and Biradar, B. S. "Use ICT in College Libraries in Karnataka, India: A Survey." **Program: Electronic Library and Information Systems** 44, 3 (2010): 271-282.
- Kumar, Shailendra; Sanaman, Gareema; and Rai, Namrata. "Federated Search: New Option for Libraries in the Digital Era." In **6th International CALIBER-2008, University of Allahabad, Allahabad, February 28-29 & March 1, 2008**, 267-285. Allahabad: University of Allahabad, 2008.
- Lever-Duffy, Judy, and McDonald, Jean B. **Teaching and Learning with Technology**. 4th ed. Boston: Pearson, 2011.
- Luini, Christina. "Virtual Reference Service: A Case Study of QuestionPoint Utilization at the Gallagher Law Library." [Online]. Available: <http://lib.law.washington.edu/lawlibrarianship/CILLPapers/Luini2012.pdf> 2012. Retrieved June 15, 2012.
- Luo, Lili, and Kemp, Jeremy. "Second Life: Exploring the Immersive Instructional Venue for Library and Information Science Education." **Journal of Education for Library and Information Science** 49, 3 (2008): 147-166.

- Maesaroh, Imas, and Genoni, Paul. "Education and Continuing Professional Development for Indonesian Academic Librarians: A Survey." *Library Management* 30, 8/9 (2009): 524-538.
- Maesaroh, Imas, and Genoni, Paul. "An Investigation of the Continuing Professional Development Practices of Indonesian Academic Libraries." *Library Management* 31, 8/9 (2010): 621-634.
- Mahmood, Khalid, and Khan, Muhammad Ajmal. "ICT Training for LIS Professionals in Pakistan: A Needs Assessment." *Program: Electronic Library and Information Systems* 41, 4 (2007): 418-427.
- Mathew, K. Susan, and Baby, M. D. "Developing Technology Skills for Academic Librarians: A Study Based on the Universities in Kerala, India." [Online]. Available: <http://unllib.unl.edu/LPP/mathew-baby.htm> 2012. Retrieved July 8, 2012.
- Mathew, K. Susan; Baby, M. D.; and Pillai, S. Sreerekha. "Professional Development of Academic Library Professionals in Kerala." In *Asia-Pacific Conference On Library & Information Education & Practice 2011 (A-LIEP 2011): Issues, Challenges and Opportunities, Pullman Putrajaya Lakeside, Malaysia, 22-24 June 2011*, 140-148. Selangor: Faculty of Information Management, Universiti Teknologi Mara, 2011.
- Mathews, Janie M., and Pardue, Harold. "The Presence of IT Skill Sets in Librarian Position Announcements." *College & Research Libraries* 70, 3 (2009): 250-257.
- McGee, Rob. "Information Technology (IT) Strategic Planning for Libraries." [Online]. Available: http://www.rmgconsultants.com_other_RMG_IT_Strategic_Planning_White_Paper.pdf 2006. Retrieved October 15, 2011.
- Miller, Steven J. *Metadata for Digital Collections*. New York: Neal-Schuman Publishers, 2011.
- Microsoft. "Troubleshoot Network Connection Problems." [Online]. Available: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-vista/troubleshoot-network-connection-problems> 2013. Retrieved February 20, 2013.

- Microsoft Accessibility Resource Centers. "Assistive Technology Products for Windows." [Online]. Available: <http://www.microsoft.com/enable/at/matvplist.aspx> 2013. Retrieved January 20, 2013.
- Nath, Amar; Bahl, Gautam; and Kumar, Parveen. "Information and Communication Technology Knowledge and Skills of Librarians in the Chandigarh City Libraries." In **5th International CALIBER-2007, Panjab University, Chandigarh, February 8-10, 2007**, 713-726. Chandigarh: Panjab University, 2007.
- Neal, Diane. "The Library School's Role in Preparing New Librarians for Working with Technology." In Susan M. Thompson, ed. **Core Technology Competencies for Librarians and Library Staff: A LITA Guide**, 41-70. New York: Neal-Schuman Publishers, 2009.
- Park, Jung-ran and others. "From Metadata Creation to Metadata Quality Control: Continuing Education Needs among Cataloging and Metadata Professionals." **Journal of Education for Library and Information Science** 51, 3 (2010): 158-176.
- Powell, Thomas A. **HTML & CSS: The Complete Reference**. 5th ed. New York: McGraw-Hill Osborne Media, 2010.
- Rao, K. Nageswara, and Babu, K. H. "Role of Librarian in Internet and World Wide Web Environment." **Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline, Annual** 4, 1 (2001): 25-34.
- Rogers, Curtis R. "Social Media Libraries and Web 2.0: How American Libraries Are Using New Tools for Public Relations and to Attract New Users." [Online]. Available: <http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2009/673/pdf/socialmediaandlibrariesfinal-090523180527-phpapp02.pdf> 2009. Retrieved January 17, 2011.
- Rouse, Margaret. "Scripting Language." [Online]. Available: <http://searchwindevelopment.techtarget.com/definition/scripting-language> 2007. Retrieved October 15, 2011.
- Sadeh, Tamar, and Ellingsen, Mark. "Electronic Resource Management Systems: The Need and the Realization." **New Library World** 106, 5/6 (2005): 1-12.

- Safahieh, Hajar, and Asemi, Asefeh. "Computer Literacy Skills of Librarians: A Case Study of Isfahan University Libraries, Iran." *The Electronic Library* 28, 1 (2010): 89-99.
- Satpathy, Sunil Kumar, and Maharana, Rabindra K. "ICT Skills of LIS Professionals in Engineering Institutions of Orissa, India: A Case Study." [Online]. Available: <http://unllib.unl.edu/LPP/satpathy-maharana.htm> 2011. Retrieved October 15, 2011.
- Selim, Hassan M. "Content Evaluation Criteria for General Websites: Analysis and Comparison." [Online]. Available: http://www.cbe.uaeu.ac.ae/research/docs/wp2011_03.pdf 2011. Retrieved October 15, 2011.
- Sharma, Parul; Singh, Mahesh; and Kumar, Pankaj. "Approach to ICT in Library Training, Education and Technology: Issues and Challenges." In *International Conference on Academic Libraries (ICAL-2009)-Poster Papers*, 667-669. Delhi: University of Delhi, 2009. [Online]. Available: http://www.crl.du.ac.in/ical09/papers/index.../ical-116_104_236_2_RV.pdf Retrieved February 22, 2011.
- Shepherd, Eileen. "In-service Training for Academic Librarians: A Pilot Programme for Staff." *The Electronic Library* 28, 4 (2010): 507-524.
- Singh, S. P., and Sharma, Pinki. "New Skills for LIS Professionals in Technology-Intensive Environment." In *International Conference on Academic Libraries (ICAL-2009)-Change Management*, 331-336. Delhi: University of Delhi, 2009. [Online]. Available: http://www.crl.du.ac.in/ical09/papers/index.../ical-55_200_422_3_RV.pdf Retrieved February 22, 2011.
- Sivakumaren, K. S. and others. "ICT Training for LIS Professionals Working in Engineering Institutions in Chennai: A Study." *Journal of Library & Information Science* 1, 1 (2011): 71-85.
- Smith, Carol. "Electronic Resource Management Systems: The Impact of DLF ERMI Standards." [Online]. Available: <http://www.carolsmith.us/downloads/663ERMSPaper.pdf> 2006. Retrieved October 15, 2011.
- Smith, Ina. "Federated Search Engines and Link Resolvers: Offering Clients an Alternative Route to Information Resources." [Online]. Available: <http://repository.up.ac.za/handle/2263/3598> 2007. Retrieved October 15, 2011.

- Song, Yoo-Seong. "Designing Library Services Based on User Needs: New Opportunities to Re-Position the Library." In **World Library and Information Congress: 75th IFLA General Conference and Council 23-27 August 2009, Milan, Italy**, 1-18. Milan: The Fiera Milano Convention Centre (MIC), 2009. [Online]. Available: <http://www.ifla.org/files/hq/papers/ifla75/202-song-en.pdf> Retrieved April 25, 2012.
- Thomas, V. K.; Satpathi, Chitra; and Satpathi, J. N. "Emerging Challenge in Academic Librarianship and Role of Library Association in Professional Updating." In **Proceedings of Academic Librarian 2: Singing in the Rain Conference – ALSR 2010: Conference towards Future Possibilities: Session 3A**, 594-609. Kolkata: The Indian Association of Special Libraries & Information Centres (IASLIC), 2010. [Online]. Available: http://www.lib.polyu.edu.hk/ALSR2010/.../pdf/Session3A_Thomas&Satpathi.pdf Retrieved February 22, 2011.
- Tripathi, Manorama, and Kumar, Sunil. "Use of Web 2.0 Tools in Academic Libraries: A Reconnaissance of the International Landscape." **The International Information & Library Review** 42, 3 (2010): 195-207.
- Ugwuanyi, Chijioke Ferdinand. "Information and Communication Technology (ICT) Literacy among Academic Librarians in Enugu State." **The Information Technologist** 6, 1 (2009): 1-21.
- Venditte, Cynthia H. "Assistive Technologies for Library Patrons with Disabilities ." [Online]. Available: <http://www.pages.drexel.edu/~chv23/eport/INFO%20664%20Assistive%20Technologies.pdf> 2009. Retrieved January 15, 2012.
- Wallener, Damir. "What Is an MP3 Player." [Online]. Available: <http://www.wisegeek.com/what-is-an-mp3-player.htm> 2012. Retrieved January 15, 2012.
- Webber, Desiree, and Peters, Andrew. **Integrated Library Systems: Planning, Selecting, and Implementing**. Santa Barbara, CA: Libraries Unlimited, 2010.
- Wood, Aileen. **A Comprehensive Library Staff Training Programme in the Information Age**. Oxford: Chandos Publishing, 2007.
- Woodward, Jeannette A. **Creating the Customer-Driven Library: Building on the Bookstore Model**. Chicago: American Library Association, 2005.

Yamane, Taro. **Statistics: An Introductory Analysis**. 3rd ed. New York: Harper & Row, 1973.

Yang, Sharon. "Information Literacy Online Tutorials: An Introduction to Rationale and Technological Tools in Tutorial Creation." **The Electronic Library** 27, 4 (2009): 684-693.

ภาคผนวก

ภาพนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล



ที่ ศธ 0512.23/ 2119

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

30 กันยายน 2554

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถามจำนวน ชุด
2. ที่อยู่นิสิตที่สามารถติดต่อได้

เนื่องด้วย นางสาววรรณยา เฉลยปราษฎ์ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อ
เสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย” โดยมีอาจารย์ ดร.อรนุช เสวตรัตนเสถียร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้
นิสิตมีความจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถามมาเก็บข้อมูลจากบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานในห้องสมุด
กลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย ครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้พิจารณาอนุญาตให้ นางสาววรรณยา เฉลยปราษฎ์
ได้ทำการเก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประพจน์ อ้าววิรุฬหการ)

คณบดีคณะอักษรศาสตร์

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม เรื่อง

ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

ชุดที่.....

แบบสอบถาม

เรื่อง

ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

คำชี้แจง

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด รวมถึงปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ

คำตอบที่ได้รับจากท่าน จะเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการวิจัย ข้อมูลที่ได้ จะใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น ผลที่ได้รับจากการวิจัยจะสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่อไป

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

วรรณยา เฉลยปราชนีย์

กรุณาส่งแบบสอบถามคืนมายังผู้วิจัย ด้วยซองเปล่าติดแสตมป์ซึ่งจำหน่ายให้ผู้วิจัยที่แนบมานี้
ภายในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 และหากท่านมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อสอบถาม วรรณยา เฉลยปราชนีย์
โทร. 02-5494965 หรือ 086-3694761 หรือ 080-6247274 E-mail : wannaya_cha@hotmail.com

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่เกี่ยวกับตัวท่าน โดยสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อ และเติมข้อความให้สมบูรณ์

1. ท่านมีการศึกษาสูงสุดในระดับใด

- ปริญญาตรี
- ปริญญาโท
- ปริญญาเอก
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. ท่านมีประสบการณ์การทำงานมาเป็นระยะเวลาเท่าใด

- น้อยกว่า 1 ปี
- 1 - 5 ปี
- 6 - 10 ปี
- 11 - 15 ปี
- 16 - 20 ปี
- มากกว่า 20 ปี

3. ท่านสังกัดอยู่ในฝ่าย / งานใด

- ฝ่าย / งานบริหาร
- ฝ่าย / งานเทคนิค (ได้แก่ ฝ่าย / งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ และฝ่าย / งานวิเคราะห์และทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ)
- ฝ่าย / งานบริการ
- ฝ่าย / งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 2 ความต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านเนื้อหา รูปแบบ สื่อที่ใช้ และหน่วยงานที่จัด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับความต้องการของท่าน **โดยสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ หากมีการระบุไว้ และเติมข้อความให้สมบูรณ์**

1. ท่านต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไม่

[] ต้องการ เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และตอบคำถามต่อไป)

- [] ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
- [] หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
- [] ต้องการปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีเพื่อการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- [] เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับบุคคลในวิชาชีพเดียวกัน
- [] จะได้นำความรู้มาแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น
- [] เป็นการสร้างคุณค่าให้กับตนเองจนได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่น และเกิดความพึงพอใจในอาชีพของตนมากขึ้น
- [] จะได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้น
- [] ต้องการเลื่อนตำแหน่งงาน
- [] ต้องการเปลี่ยนหน้าที่งานที่รับผิดชอบ
- [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

[] ไม่ต้องการ เพราะ (สิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม)

(โปรดระบุ).....

สำหรับผู้ที่ไม่ต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากร สิ้นสุดการตอบแบบสอบถาม ขอขอบคุณอย่างยิ่ง

2. ท่านต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีเนื้อหาเรื่องใด
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่
 - ส่วนประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์
 - ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
 - ซอฟต์แวร์สำนักงาน
 - การรักษาความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์
 - วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับคอมพิวเตอร์
 - วิธีการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์
 - การติดตั้งและวิธีการแก้ปัญหาด้านเครือข่าย
 - การแปลงให้เป็นดิจิทัล / การสแกนทรัพยากรสารสนเทศ
 - เทคโนโลยีเพื่อความต้องการพิเศษสำหรับผู้พิการ
 - ซอฟต์แวร์เพื่อการสร้างเกม / สร้างสถานการณ์จำลอง (Gaming Software)
 - ซอฟต์แวร์เพื่อการตกแต่งภาพ / สร้างภาพดิจิทัล
 - การสร้างและการบำรุงรักษาฐานข้อมูล
 - ภาษาสคริปต์
 - ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
 - การบริหารเครื่องเซิร์ฟเวอร์
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

- ความรู้เกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่
 - การสร้างเว็บเพจด้วยโปรแกรมต่าง ๆ เช่น โปรแกรม FrontPage และโปรแกรม Dreamweaver
 - การสร้างเว็บเพจด้วยการเขียนรหัส XHTML และ CSS
 - มาตรฐานโพรโทคอลบนอินเทอร์เน็ต
 - บริการอ้างอิงเสมือน (Virtual Reference Service)
 - แบบแผนเมทาเดตาแบบออนไลน์ (Online Metadata Scheme)
 - ภาษา XML (Extensible Markup Language - XML)
 - การสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
 - บล็อก (Blog)
 - วิกี (Wiki)

- [] เครือข่ายสังคม (Social Network) เช่น Facebook Hi 5 MySpace และ LinkedIn
 - [] การบริการเนื้อหาประเภทเสียงหรือวีดิทัศน์ / พอดแคสต์ (Podcast)
 - [] การกระจายข้อมูลอย่างง่าย - อาร์เอสเอส (Really Simple Syndication - RSS)
 - [] เครื่องลูกข่ายขนาดเล็กบนระบบเครือข่าย / อินไคลเอ็นต์ (Thin Client)
(Thin Client คือ คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ลดชิ้นส่วนอุปกรณ์ภายในออกไป เช่น ฮาร์ดดิสก์ และนำมาเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายในลักษณะเครื่องลูกข่าย (Client Server) โดยการควบคุมการทำงานต่าง ๆ จะอยู่ที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์)
 - [] การประเมินเว็บไซต์
 - [] การสร้างโปรแกรมช่วยสอนแบบออนไลน์ (Online Tutorial) เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศ (Information Literacy)
 - [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- [] ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่อพ่วงคอมพิวเตอร์ ได้แก่
- [] กล้องดิจิทัล
 - [] กล้องถ่ายวีดิทัศน์แบบดิจิทัล (Digital Camcorder)
 - [] อุปกรณ์หน่วยความจำขนาดเล็ก (USB Drive / Flash Drive/ Thumb Drive / Handy Drive)
 - [] โปรเจคเตอร์
 - [] คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็ก-พีดีเอ (Personal Digital Assistant - PDA)
(Personal Digital Assistant (PDA) คือ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพาขนาดเล็กมีขนาดเท่ากับโทรศัพท์มือถือ)
 - [] คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพากลาง / แท็บเล็ตพีซี (Tablet PC) เช่น iPad Notion Ink Adam Samsung Galaxy Tab และ HP TouchPad
(Tablet PC คือ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพากลางที่มีหน้าจอสัมผัส ใช้ปากกาดิจิทัล หรือ ปลายนิ้วสั่งการแทนคีย์บอร์ด หรือเมาส์ ลักษณะภายนอกของตัวเครื่องคล้ายโน้ตบุ๊ก)
 - [] กระดานอัจฉริยะ (SmartBoard)
(SmartBoard คือ จอรับภาพขนาดใหญ่ สามารถควบคุมหน้าจอคอมพิวเตอร์และบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ได้โดยใช้ปากกา นิ้วมือ และอุปกรณ์อื่น ๆ สัมผัสไปที่กระดานอัจฉริยะ การทำงานประกอบไปด้วยกระดานไวท์บอร์ดแบบโต้ตอบได้ (Interactive White Board) โปรเจคเตอร์ และคอมพิวเตอร์)
 - [] เครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book Reader)

- [] เครื่องเล่น MP3
- [] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

- [] ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีห้องสมุด (Library Technology) ได้แก่
 - [] ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Integrated Library System)
 - [] เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็ม (Link Resolver)

(Link Resolver คือ เทคโนโลยีการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็มเมื่อคลิกที่รายการบรรณานุกรม ซึ่งอาจเป็นข้อความหลายมิติ (Hypertext Link) หรือปุ่มเมนูรายการ)
 - [] การสืบค้นสารนิเทศจากหลายฐานข้อมูลพร้อมกันในหน้าจอเดียว (Federated Search)

(Federated Search คือ เทคโนโลยีการสืบค้นที่มีหน้าจอสืบค้นเพียงหน้าจอเดียว เมื่อพิมพ์คำค้นหรือวลีสำหรับค้น จะสามารถสืบค้นทุก ๆ ฐานข้อมูลของห้องสมุดได้ในเวลาเดียวกันและพร้อมกันแล้วแสดงผลการสืบค้น จากทุกแหล่งข้อมูลโดยเรียงลำดับตามที่ต้องการ)
 - [] ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Resource Management)

(Electronic Resource Management (ERM) คือ ระบบที่ใช้เพื่อการจัดการทรัพยากรสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดบอกรับ เช่น วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูล และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์)
 - [] ระบบการจัดการบริการยืมระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Management)
 - [] ระบบการจัดการทรัพยากรสารนิเทศดิจิทัล (Digital Asset Management) เช่น Digitool MetaSource และCONTENTdm

(Digital Asset Management คือ ระบบที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรสารนิเทศดิจิทัลที่จัดทำขึ้น ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร เช่น เอกสารฉบับเต็ม รูปภาพแบบดิจิทัล ไฟล์วีดิทัศน์ ไฟล์เสียง และไฟล์เพลง โดยซอฟต์แวร์ที่ใช้ มักเป็นซอฟต์แวร์เพื่อการค้า (Commercial Software))
 - [] ซอฟต์แวร์เพื่อการจัดการคลังสถาบัน (Institutional Repository Software) เช่น DSpace Greenstone Eprints และFedora

(Institutional Repository Software คือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการรวบรวม จัดเก็บ ค้นคืน เผยแพร่ และสงวนรักษาทรัพยากรสารนิเทศดิจิทัลของสถาบันซึ่งเป็นผลงานทางวิชาการของบุคลากรภายในองค์กรเท่านั้น โดยซอฟต์แวร์ที่ใช้ มักเป็นซอฟต์แวร์ที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Open Source Software))
 - [] ระบบการเข้าถึงสาธารณะ (Public Access System) เช่น โปรแกรมการจองทรัพยากรสารนิเทศผ่านคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC Reservation Software) โปรแกรมการควบคุมการพิมพ์งาน (Printing Control Software) และโปรแกรมกั้นกรองสารนิเทศ (Filtering Software)

- ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยีบาร์โค้ด (Magnetic Bar-Coding Hardware and Software)
- ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เกี่ยวกับเทคโนโลยี RFID / ระบบการยืมคืนด้วยตนเอง (RFID / Self-Check Hardware and Software)
- การวางแผนงานด้านเทคโนโลยีห้องสมุด
- การเขียนใบข้อเสนอการสั่งซื้อจัดจ้างอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี (Request for Proposal: RFP Writing for Purchasing Technology Products)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

3. ท่านต้องการกิจกรรมพัฒนามนุษย์บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- การศึกษาต่อ
- การประชุม / สัมมนา ในลักษณะ
 - การบรรยาย
 - การอภิปราย
 - การประชุมเชิงปฏิบัติการ
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- การฝึกอบรม ในลักษณะ
 - การฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ
 - การฝึกอบรมแบบจำลองสถานการณ์ (ในสถานการณ์จำลอง และ/หรือ สถานที่ปฏิบัติงานที่จำลองเหมือนจริง)
 - การฝึกอบรมในงาน (ในสถานที่ปฏิบัติงานจริง)
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- การศึกษาดูงาน
- การปฐมนิเทศงาน
- การฝึกปฏิบัติ
- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ท่านต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ใช้สื่อประเภทใด
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่
- เอกสารประกอบการสอน
 - ตำรา
 - หนังสือ
 - บทความทางวิชาการ
 - ผลงานวิจัย
 - คู่มือ
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- สื่อโสตทัศน์ ได้แก่
- สไลด์
 - วีดิทัศน์
 - ซีดี / ดีวีดี / บลูเรย์ (CD / DVD/ Blu-ray)
 - รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
- สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่
- แฟ้มข้อมูลนำเสนองาน เช่น PowerPoint
 - บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction - CAI)
 - หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book)
 - วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal)
 - วิดีโอ ออน ดีมานด์ (Video on Demand)
- (Video on Demand คือ ระบบการแพร่ภาพและเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถเลือกรับชมเนื้อหาในวีดิทัศน์ได้ตามประสงค์ อย่างไม่จำกัดเวลาและสถานที่)
- โปรแกรมช่วยสอนทางเว็บ (Web-Based Tutorial)
 - เว็บไซต์ / เว็บศูนย์รวม (Website / Web Portal)
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ท่านต้องการกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่จัดโดยหน่วยงานใด
(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

[] หน่วยงานในประเทศ

[] หน่วยงานภายใน

[] ห้องสมุดที่ต้นสังกัด

[] มหาวิทยาลัยที่ต้นสังกัด

[] หน่วยงานภายนอก

[] ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น (โปรดระบุ).....

[] สถาบันการศึกษา (โปรดระบุ).....

[] หน่วยงานภาครัฐ (โปรดระบุ).....

[] บริษัท / หน่วยงานเอกชน (โปรดระบุ).....

[] สมาคมและชมรมวิชาชีพ (โปรดระบุ).....

[] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

[] หน่วยงานต่างประเทศ

[] สถาบันการศึกษา (โปรดระบุ).....

[] บริษัท / หน่วยงานเอกชน (โปรดระบุ).....

[] สมาคมและชมรมวิชาชีพ (โปรดระบุ).....

[] อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ตอนที่ 3 ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง โปรดระบุระดับปัญหา โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับปัญหา และเติมข้อความให้สมบูรณ์

1. ในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ท่านประสบปัญหาต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับปัญหาที่ประสบ					ไม่ประสบปัญหา
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
1. ด้านเนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
1.1 เนื้อหาของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ						
1.2 เนื้อหาของกิจกรรมไม่สัมพันธ์กับงานที่ปฏิบัติ						
1.3 เนื้อหาของกิจกรรมมีความเป็นวิชาการและเข้าใจได้ยาก						
1.4 เนื้อหาของกิจกรรมมีปริมาณไม่เหมาะสมกับระยะเวลาของกิจกรรม						
1.5 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						
2. ด้านรูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
2.1 รูปแบบของกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการ						
2.2 รูปแบบของกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา						
2.3 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับปัญหาที่ประสบ					ไม่ ประสบ ปัญหา
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
3. ด้านสื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
3.1 ไม่มีสื่อประกอบกิจกรรม						
3.2 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีจำนวนไม่เพียงพอ						
3.3 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่มีความหลากหลาย						
3.4 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่เหมาะสมกับเนื้อหา						
3.5 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่สามารถทำงานร่วมกับ อุปกรณ์ที่มีอยู่ได้						
3.6 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมใช้งานยาก และไม่มีคู่มือ แนะนำวิธีการใช้						
3.7 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีขั้นตอนการใช้งานที่ ค่อนข้างซับซ้อน						
3.8 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ถูกต้อง ครบถ้วน						
3.9 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีเนื้อหาไม่ทันสมัย						
3.10 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีตัวอักษรไม่ชัดเจน						
3.11 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมมีภาพและเสียงไม่คมชัด						
3.12 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						
4. ด้านหน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
4.1 ที่ตั้งของหน่วยงานที่จัดกิจกรรม ซึ่งใช้เป็น สถานที่ในการจัดกิจกรรมตั้งอยู่ไกลเกินไป						
4.2 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีความพร้อมใน ด้านอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ต่าง ๆ						
4.3 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมไม่มีชื่อเสียงทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยตรง						
4.4 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีความถี่ในการจัด กิจกรรมน้อย						
4.5 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมมีการประชาสัมพันธ์ ข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดไม่ทั่วถึง						
4.6 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับปัญหาที่ประสบ					ไม่ ประสบ ปัญหา
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
5. ปัญหาเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้าน อื่น ๆ						
5.1 ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมนานเกินไป						
5.2 ระยะเวลาที่จัดกิจกรรมอยู่ในช่วงเวลาที่ ไม่เหมาะสม						
5.3 ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมมีมาก เกินไป						
5.4 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						
ปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วม กิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
1. หน่วยงานไม่ได้กำหนดนโยบายในการสนับสนุน กิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างชัดเจน						
2. ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง						
3. หน่วยงานไม่จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุน การเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร						
4. หน่วยงานมีงบประมาณไม่เพียงพอใน การสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร						
5. หน่วยงานจำกัดระยะเวลาในการเข้าร่วม กิจกรรมของบุคลากร						
6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						
ปัญหาเกี่ยวกับผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร						
1. ไม่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม						
2. ต้องออกค่าใช้จ่ายเองบางส่วน						
3. มีงานที่ต้องปฏิบัติมากจนไม่มีเวลาเข้าร่วม กิจกรรม						
4. ไม่สามารถหาผู้ปฏิบัติงานแทนระหว่างเข้าร่วม กิจกรรม						
5. มีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร ไม่เพียงพอต่อการเข้าร่วมกิจกรรม						

ปัญหาในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับปัญหาที่ประสบ					ไม่ ประสบ ปัญหา
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
6. ไม่สามารถติดตามความรู้ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วและตลอดเวลาได้ทัน						
7. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....						

2. ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

2.1.1 เนื้อหาของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

.....

.....

.....

2.1.2 รูปแบบของกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

.....

.....

.....

2.1.3 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

.....

.....

.....

2.1.4 หน่วยงานที่จัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

.....

.....

.....

2.1.5 อื่น ๆ

.....

.....

.....

2.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาบุคลากร

2.3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ขอขอบคุณบรรณารักษ์ทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวก ค

รายชื่อหน่วยงานจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากร
ที่บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องการเข้าร่วม

รายชื่อหน่วยงานจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรที่บรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยต้องการเข้าร่วม

หน่วยงานในประเทศ

สำหรับหน่วยงานภายนอกที่บรรณารักษ์ต้องการเข้าร่วมกิจกรรม เรียงตามลำดับ
ความถี่ได้ดังนี้

ห้องสมุดของหน่วยงานอื่น (16 คน)

- ฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKS) (7 คน)
- ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (3 คน)
- งานสารสนเทศ และห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข (1 คน)
- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (1 คน)
- สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (1 คน)
- สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (1 คน)
- สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (1 คน)
- สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ (1 คน)
- สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (1 คน)
- หอจดหมายเหตุแห่งชาติ (1 คน)
- ห้องสมุดเฉพาะอื่น ๆ (1 คน)
- หอสมุดแห่งชาติ (1 คน)
- อุทยานการเรียนรู้ TK park (1 คน)

สถาบันการศึกษา (16 คน)

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (5 คน)
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (4 คน)
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (3 คน)
- มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (2 คน)
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2 คน)

- มหาวิทยาลัยบูรพา (2 คน)
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2 คน)
- มหาวิทยาลัยมหิดล (2 คน)
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (1 คน)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (1 คน)
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (1 คน)
- มหาวิทยาลัยศรีปทุม (1 คน)
- สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) (1 คน)

หน่วยงานภาครัฐ (15 คน)

- สถาบันวิทยาการ สวทช. (NSTDA) (5 คน)
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (4 คน)
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) (2 คน)
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2 คน)
- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (1 คน)
- กระทรวงศึกษาธิการ (1 คน)
- สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) (1 คน)
- สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (SIPA) (1 คน)

บริษัท / หน่วยงานเอกชน (5 คน)

- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) (2 คน)
- เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย (Software Park) (1 คน)
- ตัวแทนบริษัทฐานข้อมูลต่าง ๆ (1 คน)
- บริษัท กันตนา วิดีโอโปรดักชั่น จำกัด (1 คน)
- ศูนย์ข้อมูลมติชน (1 คน)
- สถาบันอบรมคอมพิวเตอร์เอกชนต่าง ๆ (1 คน)

สมาคมและชมรมวิชาชีพ (14 คน)

- สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย (13 คน)
- ชมรมเว็บมาสเตอร์ไทย (1 คน)

อื่น ๆ (2 คน)

- ความร่วมมือเฉพาะกิจของกลุ่มคนที่รวมตัวกันจัดงานสัมมนา (1 คน)
เช่น JoomlaDay Bangkok
- กลุ่ม Librarian in Thailand (1 คน)

หน่วยงานต่างประเทศสถาบันการศึกษา (5 คน)

- มหาวิทยาลัยในประเทศสิงคโปร์ (3 คน)
- มหาวิทยาลัยในประเทศญี่ปุ่น (2 คน)
- มหาวิทยาลัย Harvard University (1 คน)

บริษัท / หน่วยงานเอกชน (2 คน)

- ตัวแทนบริษัทฐานข้อมูลต่าง ๆ (1 คน)
- บริษัท Innovative Interface Inc. (1 คน)

สมาคมและชมรมวิชาชีพ (2 คน)

- สหพันธ์นานาชาติแห่งสถาบันและสมาคมห้องสมุด (IFLA) (2 คน)
- บริษัท โอซีแอลซี ศูนย์ห้องสมุดคอมพิวเตอร์ออนไลน์
(Online Computer Library Center, Inc. - OCLC) (1 คน)

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววรรณยา เฉลยปราชญ์ เกิดเมื่อวันที่ 13 เมษายน 2520 ที่นนทบุรี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิศวกรรมบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในปีการศึกษา 2542 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2552 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งบรรณารักษ์ปฏิบัติการ ห้องสมุดคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี