



รายงานการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง

สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลกรุงเทพ

**The Use of Online Database by Lecturers in Rajamangala
University of Technology Krungthep**

ผู้วิจัย

นางดาลัด พุกาธร

โครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

งบประมาณแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2552

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

กิติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลกรุงเทพ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามงานวิจัย

ขอขอบคุณผศ.ดร. สมพร สุขะ, ผศ. ปิติพร จูปร่าง และอาจารย์เพ็ญศรี เตมียกุล
ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของแบบสอบถาม ผู้วิจัย
ขอขอบพระคุณท่านทั้ง 3 ไว้ในโอกาสนี้ ขอขอบคุณ รศ. ขนิษฐา เจริญลาภ ที่ให้ความ
กรุณาเป็นที่ปรึกษาในการเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนตลอดจนให้ความช่วยเหลือใน
การอ่านและปรับแก้จนหัวข้อวิจัยได้รับพิจารณาทุนอุดหนุนและให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยใน
ทุก ๆ ด้านจนกระทั่งงานวิจัยนี้เสร็จสิ้น

ขอขอบคุณผศ. ณัฐฤติ สันทิพย์สมบูรณ์, อาจารย์พงษ์ระภี ศรีสวัสดิ์, อาจารย์
ประชุมพร รังสีวงศ์, อาจารย์สมบูรณ์ สัมมขนิ และอาจารย์จันทนา วงศ์หาญ ที่ให้
คำปรึกษาและช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี และขอขอบคุณบุคลากรในสถาบันวิจัยและ
พัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพที่ให้ความช่วยเหลือในข้อขัดข้องต่าง ๆ
จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินประจำปี พ.ศ. 2552 ผู้วิจัย
ขอขอบคุณอีกครั้ง

นางดาลัด พุกาธร



ชื่อโครงการ ศึกษาศาภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
The Use of Online Database by Lecturers in Rajamangala
University of Technology Krungthep

ชื่อผู้วิจัย นางดาลัด พุกาธร
สาขาวิชามนุษยศาสตร์ ภาควิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. 2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลกรุงเทพ จำนวนเงิน 60,000 บาท (หกหมื่นบาทถ้วน)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศาภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาและความ
ต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดย
เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็น
คณาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 240 คน จาก 7 คณะวิชา คือคณะ
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ วิเคราะห์
ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจก
แบบสอบถาม 240 ชุด และได้รับกลับคืน จำนวน 240 ชุด

ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่เคยใช้อินเทอร์เน็ตที่สำนักวิทยบริการฯ ได้จัด
ให้บริการ โดยเข้าใช้ผ่านทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพภายใต้จุด
เชื่อมต่อหัวข้อเรื่องฐานข้อมูลเพื่อศึกษาและวิจัย เรียนรู้วิธีการสืบค้นจากคู่มือที่สำนักวิทยบริการฯ
เผยแพร่ไว้ให้ในหน้าเว็บเพจของสำนักวิทยบริการฯ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นจากสาขาวิชา
ที่อาจารย์สังกัด มีความถี่และช่วงเวลาที่ไม่นานอนในการใช้อินเทอร์เน็ต มีเวลาเฉลี่ยใน
การเข้าใช้แต่ละครั้งประมาณ 1-2 ชั่วโมง การเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานโดยดาวน์โหลดผล
การค้นไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้เพื่อประกอบการทำวิจัยมากที่สุด
และข้อมูลที่ต้องการจะมีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็ม ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตโดยรวม
ทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลางกลาง ($\bar{X} = 3.22$) ความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ มีความ

พึงพอใจในความทันสมัยของเนื้อหาในฐานะข้อมูล ส่วนความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) ประเด็นความต้องการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ต้องการฐานข้อมูลที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม ส่วนปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) ประเด็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งได้แก่ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาควิชาฯ หรือสาขาวิชามีจำนวนน้อยและเครื่องมีประสิทธิภาพต่ำ



Project Title : The Use of Online Database by Lecturers in Rajamangala
University of Technology Krungthep

Researchers' Name : Mrs. Dalad Pugathorn

Humanities Department, Division of General Education, The Faculty
of Liberal Arts.

The Project was funded from year-2009 budget in the amount of 60,000 bath.

Abstract

The Objectives research were to study the use, satisfaction, problems, needs in online databases used by Lecturers in Rajamangala University of Technology Krungthep. The questionnaires of this survey research were used for collecting data and responded by 240 lecturers as group from 7 faculties : the faculty of Technical Education, the faculty of Home Economics Technology, the faculty of Business Administration, the faculty of Liberal Arts, the faculty of Science and Technology, the faculty of Engineering and the faculty of Textile Industries in Rajamangala University of Technology Krungthep. The data from 240 distributed survey questionnaires (100% returned) were analyzed and presented in the value of frequency, percent, mean and standard deviation.

The results of this research work are as follows:

The most of Lecturers used the online database provided by Center of Academic Resource and Information Technology which was informed the availability of the databases by the website of Rajamangala University of Technology Krungthep linking on menu bar "Database for Education and Research". They have been learning how to search from the manual on the webpage of Center of Academic Resource and Information Technology. These lecturers used the computers in their Departments or Faculties for retrieving the information from the database. The frequency of their use was uncertain and for one or two hours was approximately long in each database search. They could keep the search results that they could download and save them in their computer. The most of Users' main purposes were to search for information used for research working with full - text documents. The overall level of users' satisfaction with online databases was moderate ($\bar{X} = 3.22$). The highest level satisfied with the search results was in

term of the modernity of information. The need for using databases showed in high level ($\bar{X} = 3.86$) and the highest was need for using full-text databases. The overall level of the problems which they encountered was ranked at moderate level ($\bar{X} = 3.33$). The problem of the computer network and the facility was at the highest level in which there were not enough computers in their Departments or Faculties and some were low in quality for searching online databases.



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูล	7
ความหมายของฐานข้อมูล	7
ความสำคัญของฐานข้อมูล	8
ประเภทของฐานข้อมูล	9
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์	11
ความหมายของฐานข้อมูลออนไลน์	11
ความสำคัญของฐานข้อมูลออนไลน์	12
ประเภทของฐานข้อมูลออนไลน์	13
ลักษณะของบริการฐานข้อมูลออนไลน์	13
การคัดเลือกฐานข้อมูลออนไลน์	15
การเตรียมและการดำเนินการค้นคืน	17

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์	19
ความหมายของวารสารอิเล็กทรอนิกส์	19
ประเภทของวารสารอิเล็กทรอนิกส์	20
ข้อดีและข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์	22
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	25
การจัดบริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	26
ภูมิหลังและสภาพปัจจุบัน	27
การบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	29
ข้อจำกัดในการดำเนินงานด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น	31
การให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี	32
การให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์	32
ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีให้บริการ	33
กิจกรรมส่งเสริมการใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
งานวิจัยในต่างประเทศ	36
งานวิจัยในประเทศ	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	47
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	50
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	53
ข้อมูลสภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	58

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	65
ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	69
ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	73
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	77
สรุปผลการวิจัย	77
อภิปรายผล	83
ข้อเสนอแนะ	91
บรรณานุกรม	93
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	102
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม	104
ภาคผนวก ค ประวัตินักวิจัย	115

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของคณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามสังกัด	55
2 จำนวนและร้อยละของอายุผู้ตอบแบบสอบถาม	56
3 จำนวนและร้อยละของวุฒิการศึกษาสูงสุด	56
4 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษา	57
5 จำนวนและร้อยละของตำแหน่งทางวิชาการของผู้ตอบแบบสอบถาม	57
6 จำนวนและร้อยละของระดับการสอนที่รับผิดชอบ	58
7 จำนวนและร้อยละของงานวิชาการที่เคยทำ (ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา) หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ	58
8 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ	59
9 จำนวนและร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต	60
10 จำนวนและร้อยละของสาเหตุที่ไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ต	61
11 จำนวนและร้อยละของสถานที่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูล ออนไลน์	62
12 จำนวนและร้อยละของวิธีการเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์	62
13 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต	63
14 จำนวนและร้อยละของเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	64
15 จำนวนและร้อยละของช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	65
16 จำนวนและร้อยละของการเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งาน	66
17 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน	67
18 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านฐานข้อมูล	68
19 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านผลการสืบค้น	69
20 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
21	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูล โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน	71
22	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูล ด้านฐานข้อมูล	72
23	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูล ด้านผลการสืบค้น	73
24	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูล ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	74
25	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูล โดยรวม และจำแนกเป็นรายด้าน	75
26	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูล ด้านฐานข้อมูล	76
27	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูล ด้านผลการสืบค้น	77
28	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูล ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	78

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

จากความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม อันเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ การเผยแพร่ สารสนเทศ จากสื่อสิ่งพิมพ์เป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจัดเก็บสารสนเทศ ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ดังเช่น บทความวารสาร ที่ตีพิมพ์ลงในวารสารวิชาการ มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเผยแพร่มากที่สุด อาจเป็นเพราะความล่าช้า ในการผลิตออกมาในรูปแบบของสิ่งพิมพ์ ซึ่งทำให้สารสนเทศล้าสมัย และต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นทุกปี ทำให้วารสารมีราคาแพงขึ้น ผู้ผลิตจำนวนมากจึงผลิตวารสารในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Journal) ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ด้วยตนเอง โดยผ่านทาง เครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความสะดวก รวดเร็ว ใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา และตรงตามความต้องการ ตลอดจนมีข้อมูลมากมายหลากหลาย ทั้งข้อมูลปัจจุบันและย้อนหลัง (จันทร์เพ็ญ จุ้ยจรงค์. 2549: 2) สามารถบันทึกและรวบรวมบรรณานุกรม พร้อมทั้งสาระสังเขปได้ด้วย ทำให้ปัจจุบันวารสารอิเล็กทรอนิกส์ มีบทบาทสำคัญ ต่อผู้ใช้บริการของห้องสมุด

ด้วยเหตุนี้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ ต้องเร่งดำเนินการจัดหารวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาให้บริการแก่อาจารย์และนักศึกษาแทนฉบับพิมพ์มากขึ้น ทั้งนี้วารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีราคาแพง แต่งบประมาณของห้องสมุดมีจำกัด และมีแนวโน้มลดลงในแต่ละปี ทำให้กลุ่มห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐมีแนวคิดในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน เพื่อลดปัญหาเรื่องงบประมาณจัดหารวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2543 กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐ ภายใต้การนำของทบวงมหาวิทยาลัยได้จัดทำ “โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย” (Thai Library Integrated System : ThaiLIS) เพื่อให้ การบริการสารสนเทศ มีความครบถ้วน รวดเร็ว โดยนำระบบอัตโนมัติ ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และเกิดระบบการใช้ทรัพยากรร่วมกัน อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญ ในการพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

ภายใต้โครงการนี้ มีการดำเนินกิจกรรมหลายอย่าง เช่น โครงการบริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน เป็นการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในต่างประเทศ เพื่อการใช้ทรัพยากรตามเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน และเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ ตลอดจนเอกสารฉบับเต็มได้สะดวก รวดเร็ว ดำเนินการบริหารงานโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยมอบหมายให้ สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา ดำเนินการจัดซื้อฐานข้อมูลออนไลน์จากต่างประเทศ แบ่งเป็น 1. ฐานข้อมูล

บรรณานุกรม ได้แก่ ISI Web of Science 2. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาระสังเขป ได้แก่ ProQuest Dissertation and Theses 3. ฐานข้อมูลเนื้อหาเต็มรูป ได้แก่ Science Direct, ACM Portal, H.W.Wilson, Lexis Nexis, Springer Link, IEEE Xplore (“โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย”. ม.ป.ป.: ออนไลน์)

ในปัจจุบัน การเชื่อมโยงเครือข่าย ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ มีจำนวน 77 แห่ง ประกอบด้วย กลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐเดิม 24 แห่ง กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏ 41 แห่ง มหาวิทยาลัยสงฆ์ 2 แห่ง และสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน (กิตติพร เพชรพราว. 2549: 9-13) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการสารสนเทศ ให้สนองความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด ครอบคลุม และสะดวกต่อการเข้าถึง อีกทั้งเป็นการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันอย่างประหยัด ตลอดจนเป็นการพัฒนาห้องสมุดมหาวิทยาลัย ให้เป็นศูนย์กลาง แห่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ในเรื่องของยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (“สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10”. ม.ป.ป.: ออนไลน์) นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา สนับสนุนการกระจายโอกาสทางการศึกษา และความเสมอภาคทางการศึกษาโดยระบบการเรียนการสอนทางไกล ตามโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา

สำหรับ การใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศได้ด้วยตนเอง โดยผ่านทางระบบเครือข่ายบริการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ในการดำเนินงานจัดหาฐานข้อมูลออนไลน์ทาง สกอ. ได้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการการทำงานฝ่ายจัดซื้อ ฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนบรรณารักษ์จากห้องสมุดมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษา มีการประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาจัดซื้อฐานข้อมูลออนไลน์จากสำนักพิมพ์ต่างประเทศ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจัดซื้อ จากความต้องการของสมาชิกเครือข่ายความร่วมมือ สำหรับปีงบประมาณ 2550 สกอ. ได้จัดซื้อฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อให้กลุ่มห้องสมุดมหาวิทยาลัย และสถาบันการศึกษาของรัฐ ทั้ง 77 แห่ง ได้ใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด จำนวน 8 ฐานข้อมูล คือ H.W. Wilson, Science Direct, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses ส่วนกลุ่มห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่งนั้น สกอ. ได้จัดซื้อฐานข้อมูลออนไลน์ ให้เริ่มใช้ตั้งแต่ปี 2548 จนถึงปัจจุบันจำนวน

7 ฐานข้อมูล คือ H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses

ในฐานะที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ซึ่งเป็นหนึ่งในสมาชิก ThaiLis อาจารย์ในมหาวิทยาลัยฯ สามารถเข้าใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ เหล่านี้ได้ โดยสืบค้นผ่านทาง เครือข่ายของมหาวิทยาลัยฯ ดังนั้น สำนักวิทยบริการฯ จึงมีภาระหน้าที่ ในการพัฒนาเครื่องมือช่วยการค้นคว้า เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัย รวมทั้ง ส่งเสริมการให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ สำนักวิทยบริการฯ ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ ให้ผู้ใช้ เข้ามาใช้บริการอย่างต่อเนื่องรูปแบบการประชาสัมพันธ์ ได้แก่ การจัดทำคู่มือการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ โดยเป็นแผ่นพับ และเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยฯ การจัดสอนการสืบค้นในรายวิชาห้องสมุดและสารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า การแนะนำการสืบค้นเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ตามคำขอ การจัดฝึกอบรมวิธีการสืบค้นให้แก่คณาจารย์ และนักศึกษาที่สนใจ เป็นต้น

จากเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ทั้ง 7 ฐานข้อมูล เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน และการวิจัย ประกอบกับสำนักวิทยบริการฯ ยังไม่เคยศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่จัดให้บริการแก่คณาจารย์ ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาสภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ความพึงพอใจ ตลอดจนปัญหาและความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ทั้ง 7 ฐานข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการฐานข้อมูลและพัฒนาคุณภาพด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน ให้สอดคล้องกับความต้องการของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่าที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. ศึกษาความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
3. ศึกษาปัญหาและความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. ทราบปัญหาและความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
3. ได้แนวทางการพัฒนาส่งเสริมให้เกิดการใช้อินเทอร์เน็ตให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่าและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 7 ฐานข้อมูล โดยที่อาจารย์สามารถสืบค้นฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ตดังกล่าว ได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง ทั้งในสำนักวิทยบริการฯ ห้องสมุดคณะ คณะวิชา ภาควิชา สาขาวิชาหรือหน่วยงานอื่นภายในมหาวิทยาลัย และที่บ้าน โดยผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

2. ตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

2.1 การใช้อินเทอร์เน็ต H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses

2.2 ความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses

2.3 ปัญหาและความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ต H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses

3. ประชากร ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2552 จำนวน 596 คน

4. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2552 ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของของทาโร ยามาเน (Yamane. 1973: 1088-1089) รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 คน กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน .05

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. อาจารย์ หมายถึง อาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. ฐานข้อมูลออนไลน์ หมายถึง ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการผ่านระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ประกอบด้วยฐานข้อมูลบรรณานุกรมพร้อมสาระสังเขป และฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ซึ่งครอบคลุมแหล่งข้อมูลประเภท ต่าง ๆ เช่น บทความวารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ มาตรฐาน เป็นต้น
3. ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ หมายถึง ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 7 ฐานข้อมูลที่ได้รับการบอกรับจากสำนักพิมพ์ในต่างประเทศ ดำเนินการจัดซื้อโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ภายใต้โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (Thai Library Integrated System : ThaiLIS) ซึ่งมีให้บริการในปีการศึกษา 2552 จำนวน 7 ฐานข้อมูล ได้แก่ H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses
4. สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ หมายถึง สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ภาษาต่างประเทศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ สถานที่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ ความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เวลาที่ใช้แต่ละครั้งในการสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ ช่วงเวลาที่ใช้สืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ วัตถุประสงค์การใช้ ลักษณะข้อมูลที่ใช้ และความทันสมัยของข้อมูล
5. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ตลอดจนการได้รับประโยชน์จากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านฐานข้อมูล, ด้านผลการสืบค้น และด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก
6. ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ หมายถึง สิ่งที่อาจารย์ต้องการได้รับจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านฐานข้อมูล, ด้านผลการสืบค้น และด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก
7. ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ หมายถึง ความไม่สะดวก ความขัดข้องหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านฐานข้อมูล, ด้านผลการสืบค้น และด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อใช้เป็นแนวคิดในการวิจัย และขอแนะนำเสนอในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูล (Database)
 - 1.1 ความหมายของฐานข้อมูล
 - 1.2 ความสำคัญของฐานข้อมูล
 - 1.3 ประเภทของฐานข้อมูล
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Databases)
 - 2.1 ความหมายของฐานข้อมูลออนไลน์
 - 2.2 ความสำคัญของฐานข้อมูลออนไลน์
 - 2.3 ประเภทของฐานข้อมูลออนไลน์
 - 2.4 ลักษณะของบริการฐานข้อมูลออนไลน์
 - 2.5 การคัดเลือกฐานข้อมูลออนไลน์
 - 2.6 การเตรียมและการดำเนินการค้นคืน
3. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal)
 - 3.1 ความหมายของวารสารอิเล็กทรอนิกส์
 - 3.2 ประเภทของวารสารอิเล็กทรอนิกส์
 - 3.3 ข้อดีและข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์
4. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book)
5. การจัดบริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 - 5.1 ภูมิหลังและสภาพปัจจุบัน
 - 5.2 การบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

- 5.3 ข้อจำกัดในการดำเนินงานด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น
6. การให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการฯ
 - 6.1 การให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์
 - 6.2 ฐานข้อมูลที่มีให้บริการ
 - 6.3 กิจกรรมส่งเสริมการใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยในประเทศ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูล (Database)

ความหมายของฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล หมายถึง สารสนเทศที่จัดเก็บไว้ในรูปของแฟ้มข้อมูลในคอมพิวเตอร์ หรือในแผ่นซีดีรอม ซึ่งฐานข้อมูลอาจจะบรรจุข้อมูลทางบรรณานุกรม ตัวเลข ข้อมูลทางสถิติ และอื่น ๆ สารสนเทศเหล่านี้อาจจะได้รับการรวบรวมและเผยแพร่ในเชิงพาณิชย์ โดยองค์กร ห้องสมุด หรือตัวบุคคล ข้อมูลที่นำมาจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบในฐานข้อมูลนั้นสามารถที่จะค้นหาและค้นคืนได้อย่างอัตโนมัติ การเข้าถึงฐานข้อมูลด้วยวิธีออนไลน์อาจจะเข้าถึงได้โดยผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หลัก (Harrod, 1990: 184)

ฐานข้อมูล หมายถึง การรวบรวมข้อเท็จจริง/สารสนเทศในรูปแบบที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์หลายแฟ้มที่สัมพันธ์กัน แฟ้มข้อมูลแต่ละแฟ้มประกอบด้วยระเบียบ ซึ่งอาจเป็นข้อเท็จจริง หรือตัวเลข รายการบรรณานุกรมหรือสาระสังเขป หรือเนื้อหาเต็มรูปของบทความในสารานุกรม เอกสารวิชาการ หรือรายงานวิจัย โดยปกติแล้วจะสัมพันธ์กันโดยเนื้อหาวิชา เช่น เคมี หรือ ชนิดของสิ่งพิมพ์ที่อ้างอิง เช่น สิทธิบัตร หนังสือพิมพ์ ฐานข้อมูลในรูปแบบที่อ่านได้โดยคอมพิวเตอร์ สามารถให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงได้โดยการค้นจากเทอร์มินัลซึ่งอยู่ห่างไกลโดยระบบออนไลน์ (นงลักษณ์ ไม่น่ายกิจ, 2543: 63)

ฐานข้อมูล หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลที่สัมพันธ์และสอดคล้องกันไว้ในระบบจัดการฐานข้อมูล เราสามารถที่จะทำการเชื่อมโยงและดึงข้อมูลมาใช้ได้ตามต้องการ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการบันทึก และการค้นคืนสารสนเทศ มีการแสดงผลข้อมูลผ่านหน้า

จอคอมพิวเตอร์หรือทางเครื่องพิมพ์ โดยมีการเชื่อมโยงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยระบบเครือข่าย (น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2547: 160)

ฐานข้อมูล หมายถึง แหล่งรวมของสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์กัน และนำมาบันทึกไว้ในรูปแบบที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรมการจัดการและสามารถค้นคืนข้อมูลต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนที่ได้บันทึกไว้มาแสดงผลทางหน้าจอ ฐานข้อมูลหนึ่งอาจประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลหลาย ๆ เพิ่ม หรือเพียงเพิ่มข้อมูลเดียวก็ได้ โดยมีระบบจัดการข้อมูลเป็นตัวกำหนดโครงสร้างที่ใช้ในการจัดเก็บและค้นคืน (อาภากร ชาติโลหะ. 2547: 76)

จากความหมายดังกล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ฐานข้อมูล คือ ข้อเท็จจริงหรือสารสนเทศที่มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน ด้วยการรวบรวมและจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบในรูปแบบที่อ่านได้ด้วยคอมพิวเตอร์ สามารถเชื่อมโยงและดึงข้อมูลมาใช้ได้โดยการค้นจากเทอร์มินัลซึ่งอยู่ห่างไกลโดยระบบออนไลน์ และข้อมูลที่จัดเก็บไว้นั้นสามารถนำมาจัดเรียง ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัย มีการออกแบบระบบที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

ความสำคัญของฐานข้อมูล

พรทิพย์ สุวันทรัตน์ (2545: 50-51) กล่าวว่าฐานข้อมูลมีความสำคัญในด้านทรัพยากรสารสนเทศและการบริการในห้องสมุด ดังนี้

1. ด้านทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด

1.1 ความสมบูรณ์ของทรัพยากรสารสนเทศ ปัจจุบันวิทยาการในสาขาวิชาต่างๆ มีการขยายตัวอย่างมากและรวดเร็วทั้งในแง่ของรูปแบบ และความหลากหลายของเนื้อหา ขณะเดียวกันความต้องการใช้สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้าวิจัยก็ทวีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ห้องสมุดแต่ละแห่งพยายามจัดหาฐานข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ให้สมบูรณ์ที่สุด ส่วนใหญ่ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีจำนวนข้อมูลจากจำนวนร้อยไปจนถึงจำนวนแสนระเบียน บางฐานรวบรวมข้อมูลป้อนหลังไปได้หลายสิบปี

1.2 เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศ การศึกษาค้นคว้าวิจัยจำเป็นต้องค้นสารสนเทศในเรื่องที่ต้องการ ส่วนใหญ่เป็นสารสนเทศที่มีความทันสมัย บางครั้งอาจต้องใช้สารสนเทศภาษาต่างประเทศที่ไม่สามารถค้นได้จากแหล่งสารสนเทศในประเทศไทย ดังนั้นการเข้าถึงสารสนเทศจำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยค้นที่มีคุณภาพ ซึ่งนอกจากฐานข้อมูลจะเป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศจำนวนมากอยู่แล้ว ยังมีระบบค้นคืนที่มีประสิทธิภาพซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่ต้องการ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เปรียบเสมือนตัวเชื่อมโยงไปสู่ทรัพยากรสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

1.3 ความทันสมัยของสารสนเทศ บางครั้งการค้นจากฐานข้อมูลไม่ใช่เพียงเพราะต้องการทราบคำตอบที่เฉพาะเจาะจงในเรื่องที่สนใจเพียงอย่างเดียว แต่อาจเป็นการพยายามติดตามความก้าวหน้าในหัวข้อเฉพาะตามความสนใจของตนเอง และอาจติดตามสารสนเทศที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด เนื้อหาของฐานข้อมูลส่วนใหญ่มีการเพิ่มเติมปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เช่น สถิติการซื้อขายหุ้น สถิติส่งออกในแต่ละวัน รายงานการวิจัยด้านเคมีในแต่ละสัปดาห์ ฯลฯ

1.4 การประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ ฐานข้อมูลแต่ละฐาน และแต่ละประเภทมีความจุเอกสารได้จำนวนมาก เมื่อเทียบกับฐานข้อมูลในรูปแบบกระดาษที่รวบรวมเป็นหนังสือเล่ม ซึ่งจำเป็นต้องจัดหาวัสดุ/ครุภัณฑ์รวมทั้งพื้นที่ในการจัดเก็บด้วย

2. ด้านการบริการ

2.1 การบริการระยะไกล (Telnet) ผู้ใช้ที่อยู่ในสถานที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้ด้วยการติดต่อแบบออนไลน์กับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Host Computer) แต่เดิมผู้ใช้บริการที่ประสงค์จะค้นฐานข้อมูลจำเป็นต้องเดินทางไปยังห้องสมุดที่ให้บริการเท่านั้น แต่ในการค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ ผู้ใช้สามารถค้นหาสารสนเทศที่ต้องการ ได้ตลอดเวลาหากมีระบบที่เชื่อมโยงกับฐานข้อมูลออนไลน์

2.2 การได้รับเอกสารเนื้อหาเต็มรูปจากฐานข้อมูล ฐานข้อมูลหลายฐานอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้โดยการรวบรวมข้อมูลทั้งที่เป็นรายการบรรณานุกรมและสาระสังเขป รวมทั้งเอกสารเนื้อหาเต็มรูปเพิ่มเติม ผู้ใช้ไม่ต้องเสียเวลาค้นหาเอกสารฉบับเต็มจากแหล่งบริการสารสนเทศ

2.3 ความรวดเร็วและประสิทธิภาพในการค้นฐานข้อมูล ผู้ผลิตฐานข้อมูลพยายามสร้างซอฟต์แวร์ที่ใช้ทำงานง่าย สามารถใช้เทคนิคการค้นและการแสดงผล และระบบต่อประสานกับผู้ใช้ที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ที่ไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการค้น นับเป็นการสร้างสมรรถนะในการค้นที่สะดวกกว่าการค้นจากหนังสือบรรณานุกรมและสาระสังเขป

2.4 การแบ่งปันการใช้ข้อมูลในฐานข้อมูล ผู้ใช้มากกว่า 1 คนสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลหนึ่งๆ และสืบค้นได้พร้อมกันในเวลาเดียวกันได้อย่างสะดวก หากเป็นฐานข้อมูลที่เป็นประเภทสิ่งพิมพ์ผู้ใช้จะค้นข้อมูลได้ที่ละคนเท่านั้น

ประเภทของฐานข้อมูล

Directory of Online Databases ของบริษัท Cuadra Association แบ่งฐานข้อมูลออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ (Harter. 1986 : 6 ; นงลักษณ์ ไม่น่ายกิจ. 2543 : 66-67)

1. ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database) เป็นฐานข้อมูลที่อ้างอิงหรือชี้แหล่งของข้อมูลสารสนเทศหรือให้ความรู้ให้กับผู้ใช้ไปยังแหล่งที่มีเนื้อหาที่สมบูรณ์ สามารถแบ่งได้เป็น

1.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic Database) ประกอบด้วยรายการข้อมูลทางบรรณานุกรมที่แสดงลักษณะและเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ เช่น บทความในวารสาร รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ หนังสือ เช่น ABI/Inform, MEDLINE, Dissertation Abstracts และฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย เป็นต้น

1.2 ฐานข้อมูลแนะแหล่งสารสนเทศ (Referral Database) เป็นฐานข้อมูลที่น่าผู้ใช้ไปผู้แหล่งสารสนเทศอื่นนอกเหนือจากสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แหล่งสารสนเทศประเภทบุคคล องค์กร โครงการวิจัย ทัศนศึกษา เช่น ฐานข้อมูล PAIS (Public Affairs Information Service) เป็นต้น

2. ฐานข้อมูลต้นแหล่ง (Source Database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูลปฐมภูมิที่มีข้อมูลสมบูรณ์หรือเนื้อหาเดิมของสารสนเทศ ประกอบไปด้วยสารสนเทศที่เตรียมไว้สำหรับเผยแพร่โดยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เตรียมไว้จะไม่มีการกลั่นกรองหรือสูญเสียไปจากฐานข้อมูล และผู้ใช้สามารถเข้าถึงระเบียบต่างๆ ที่มีอยู่ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด เช่น Population Statistics, Internal MEDICINE, Patent Images เป็นต้น โดยสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

2.1 ฐานข้อมูลตัวเลข (Numeric Database) เป็นฐานข้อมูลที่จะให้ข้อมูลเฉพาะตัวเลขหรือ สถิติ ส่วนใหญ่บันทึกจากแหล่งปฐมภูมิ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับประชากร ราคาผลผลิต รายได้ประชาชาติ

2.2 ฐานข้อมูลเนื้อหาและตัวเลข (Textual Database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียดของเนื้อหา สารสังเขปของสารสนเทศตรงตามต้นฉบับทั้งข้อมูลชนิดที่เป็นตัวอักษร และตัวเลข

2.3 ฐานข้อมูลคุณสมบัติ (Properties Database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมี ฟิสิกส์ วิศวกรรม และคำศัพท์ต่างๆ

2.4 ฐานข้อมูลเนื้อหาเต็มรูปแบบ (Full-Text Database) เป็นฐานข้อมูลที่ให้รายละเอียดครบถ้วนตามเอกสารต้นฉบับ เช่น ข้อมูลทางด้านกฎหมาย วิทยานิพนธ์ เป็นต้น

อากาศ ชาติ โหระ. (2547: 77) แบ่งตามลักษณะของการแสดงผล หรือตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ดังนี้

1. ฐานข้อมูลต้นเรื่อง (Source Databases) เป็นฐานข้อมูลที่มีข้อมูลสมบูรณ์เหมือนเอกสารต้นฉบับ โดยที่ข้อมูลซึ่งเป็นผลจากการค้นจะมีเนื้อหาเหมือนกับต้นฉบับทุกประการ สามารถตอบคำถามได้ทันที อาจเป็นข้อมูลเฉพาะเรื่อง เช่น อัตราแลกเปลี่ยน สถิติประชากร เป็นต้น

2. ฐานข้อมูลอ้างอิงหรือบรรณานุกรม (Reference or Bibliographic Databases) เป็นฐานข้อมูลที่บอกแหล่งอ้างอิงหรือชี้แนะ รายละเอียดของแต่ละรายการที่ค้นประกอบด้วยรายการทางบรรณานุกรม ได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ปีที่พิมพ์ของหนังสือ หรือบทความวารสาร ชื่อวารสาร

เพื่อให้ผู้ใช้ไปค้นรายละเอียดเพิ่มเติมจากต้นฉบับ ซึ่งจะให้เนื้อหาที่สมบูรณ์นอกจากนี้อาจมีบทคัดย่อและรายละเอียดปลีกย่อยอื่น ๆ เพิ่มเติม เป็นต้น

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Databases)

ความหมายของฐานข้อมูลออนไลน์

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าได้มีผู้ให้คำนิยามฐานข้อมูลออนไลน์ไว้หลายท่านดังนี้

สุนทร แก้วลาย และพิมล เมฆสวัสดิ์ (2538: 146-147) ให้ความหมายว่าฐานข้อมูลออนไลน์เป็นฐานข้อมูลระบบเชื่อมตรงส่วนใหญ่เป็นธุรกิจที่ทำหน้าที่เป็นคนกลางระหว่างผู้ผลิตฐานข้อมูลและหน่วยงานผู้ใช้ฐานข้อมูลซึ่งเป็นสมาชิกรับบริการฐานข้อมูลที่ให้บริการ มีทั้งฐานข้อมูลรายการอ้างอิง ฐานข้อมูลเต็มรูปและธนาคารข้อมูล บริษัทจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากสมาชิกโดยรวมค่าบริการโทรคมนาคมตามระยะเวลาที่ใช้จริงและค่าบริการฐานข้อมูลแต่ละฐาน

พวา พันธุ์เมฆา (2541: 211) ให้ความหมายของฐานข้อมูลออนไลน์ว่าเป็นฐานข้อมูลที่บริษัทเอกชนต่าง ๆ ทำขึ้น โดยมีการลงทุนจัดหาจัดเก็บข้อมูลด้านต่าง ๆ ไว้แล้วเสนอบริการไปยังองค์กร หน่วยงานทั้งหลายที่คิดว่าอาจจำเป็นต้องใช้ข้อมูลลักษณะนั้น หากองค์กร หน่วยงานนั้นสนใจก็จะบอกรับเข้าไปอยู่ในเครือข่าย เมื่อมีการเรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ใช้จะต้องชำระค่าบริการตามอัตราที่ตกลงกัน

วิเชียร นิตยะกุล (2543: 34) ให้ความหมายของฐานข้อมูลออนไลน์ว่าฐานข้อมูลระบบออนไลน์เป็นฐานข้อมูลที่อยู่นอกห้องสมุด ฐานข้อมูลระบบออนไลน์เป็นทั้งข้อมูลเชิงบรรณานุกรมและข้อมูลที่ไมใช่รายการบรรณานุกรม แต่เป็นประเภทที่ให้ข้อเท็จจริง ข้อมูลตัวเลขหรือสาระเนื้อหาที่สมบูรณ์ การเข้าถึงข้อมูลทำได้โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อินเทอร์เน็ต

ผ่องพรรณ แยมแจไข (2544: 5-6) ให้ความหมายของฐานข้อมูลออนไลน์ว่าหมายถึงการรวบรวมและจัดเก็บสารสนเทศจำนวนมากไว้ในระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อให้สามารถสืบค้นได้ในรูปของฐานข้อมูลในเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ผลิตได้ในระบบเชื่อมตรงไปยังผู้จัดจำหน่าย โดยอาศัยอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นเครื่องคอมพิวเตอร์ สายสื่อสาร อุปกรณ์รับสัญญาณ อุปกรณ์ขยายสัญญาณ ชุดคำสั่ง เป็นต้น สารสนเทศเหล่านี้จะอยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัลที่สามารถเคลื่อนหรือถูกส่ง-รับได้อย่างรวดเร็วและในปริมาณมากทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกในการใช้บริการทั้งความเร็วมีคุณภาพทันสมัยและมีให้เลือกใช้ได้หลากหลาย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ฐานข้อมูลออนไลน์ หมายถึง การรวบรวมจัดเก็บสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ผลิตได้ในระบบ เชื่อมตรงไปยังผู้จัดจำหน่ายโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สารสนเทศเหล่านี้จะอยู่ในรูปแบบของ ข้อมูลดิจิทัล ทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกในการใช้บริการทั้งความรวดเร็วและความทันสมัย โดย อาศัยอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ สายสื่อสาร อุปกรณ์รับสัญญาณ อุปกรณ์ขยายสัญญาณ ชุดคำสั่ง เป็นต้น

ความสำคัญของฐานข้อมูลออนไลน์

การใช้สารสนเทศในระบบออนไลน์ที่รวบรวมข้อมูลจำนวนมากไว้ในเครือข่าย อินเทอร์เน็ตที่ผู้ใช้สามารถสืบค้นสารสนเทศบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็วและใน ปริมาณมาก ทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกในการใช้บริการทั้งความรวดเร็ว และมีคุณภาพให้ เลือกรู้ได้หลากหลาย การเข้าถึงสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์จึงตอบสนองความต้องการของ ผู้ใช้ทุกด้าน ทั้งด้านความรู้ในสาขาต่าง ๆ ข่าวสารความเคลื่อนไหว เหตุการณ์สำคัญ ๆ สารสนเทศ ทางธุรกิจ ฯลฯ โดยไม่จำกัดขอบเขตของเวลา สถานที่ และคุณสมบัติของผู้ใช้ ฐานข้อมูลออนไลน์ จึงมีความสำคัญต่อการแสวงหาความรู้ของบุคคลในยุคปัจจุบัน และมีประโยชน์ต่อวงการ สารสนเทศ ซึ่งบุญเรือง นิยมหอม (2533: 256) และพวา พันธุ์เมฆา (2541: 212) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของฐานข้อมูลไว้ดังนี้

1. ใช้ทดแทนสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโสตทัศนบ้างประเภทได้ อันเป็นการลดภาระเรื่อง ค่าใช้จ่ายในการจัดหาและการเพิ่มเนื้อที่ในการจัดเก็บ
2. ช่วยขยายพรมแดนแห่งการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ที่กระจัดกระจายอยู่ใน แหล่งสารสนเทศทั่วโลก
3. การค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ มีความสะดวกและรวดเร็วมาก จึง ช่วยประหยัดเวลาในการศึกษาค้นคว้า
4. เป็นเครื่องมือช่วยชี้แนะแหล่งความรู้ที่อยู่ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้ค้น จากสื่อสิ่งพิมพ์ได้รวดเร็ว ถูกต้องและตรงกับความต้องการ
5. สามารถปรับปรุงฐานข้อมูลให้ทันสมัย ถูกต้อง ได้อย่างรวดเร็วและตลอดเวลาหากมี ข้อมูลใหม่เกิดขึ้น สามารถจัดเก็บเพิ่มเติมเข้าไปในฐานข้อมูลได้ง่ายและเป็นระบบ
6. สามารถสืบค้นทางไกลได้ โดยการเชื่อมต่อฐานข้อมูลเข้ากับระบบโทรคมนาคม ข้อมูล ก็จะมาปรากฏบนจอภาพคอมพิวเตอร์ให้เลือกรู้ได้ตามต้องการ

ประเภทของฐานข้อมูลออนไลน์

การแบ่งประเภทของฐานข้อมูลออนไลน์ สามารถแบ่งประเภทตามลักษณะเนื้อหาข้อมูลซึ่งแบ่งออกเป็น ฐานข้อมูลอ้างอิงและฐานข้อมูลต้นแหล่ง (สายสุดา ปั้นตระกูล. 2550: 9-10)

1. ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Databases) เป็นฐานข้อมูลที่อ้างอิงชี้แนะแหล่งของสารนิเทศ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเนื้อหาที่สมบูรณ์ของสารนิเทศที่ต้องการได้ ฐานข้อมูลประเภทนี้ยังสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ

1.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรม (Bibliographic Databases) เป็นฐานข้อมูลที่พบมากที่สุด ในปัจจุบัน ให้รายละเอียดทางบรรณานุกรมที่แสดงลักษณะและเนื้อหาของสิ่งพิมพ์

1.2 ฐานข้อมูลแนะแหล่งสารนิเทศ (Referral Databases) เป็นฐานข้อมูลที่ประกอบด้วยรายละเอียดของแหล่งชี้แนะ อาจมีสาระสังเขปหรือเนื้อหาของแหล่งสารนิเทศนอกเหนือจากสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แหล่งสารนิเทศประเภทบุคคล องค์กร โครงการวิจัย ทัศนทัศนวัสดุ

2. ฐานข้อมูลต้นแหล่ง (Source Databases) เป็นฐานข้อมูลที่มีข้อมูลสมบูรณ์ จัดว่าเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิประกอบด้วย สารนิเทศที่เตรียมไว้สำหรับเผยแพร่โดยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ สารนิเทศที่เตรียมไว้จะไม่มีการกลั่นกรองหรือสูญเสียไปจากฐานข้อมูล และผู้ใช้สามารถเข้าถึงระเบียนต่าง ๆ ที่มีอยู่ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ฐานข้อมูลประเภทนี้ยังสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทคือ

2.1 ฐานข้อมูลตัวเลข (Numeric Databases) เป็นฐานข้อมูลที่ให้ข้อมูลเฉพาะตัวเลขและสถิติ หรือข้อมูลสถิติเชิงวิเคราะห์ อาจจัดทำเป็นรายปี รายเดือน หรือรายสัปดาห์

2.2 ฐานข้อมูลเนื้อหา-ตัวเลข (Textual-Numeric Databases) เป็นฐานข้อมูลผสมระหว่างข้อมูลตัวเลขสถิติ และรายละเอียดเนื้อหาของสารนิเทศ

2.3 ฐานข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมีหรือฟิสิกส์ และคำศัพท์ต่าง ๆ

2.4 ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (Full Text Databases) เป็นฐานข้อมูลที่ให้เนื้อหาสมบูรณ์ตรงตามเอกสารต้นฉบับ

ลักษณะของบริการฐานข้อมูลออนไลน์

ลักษณะของบริการฐานข้อมูลออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีทั้งแบบที่สามารถสืบค้นได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และแบบที่ต้องจ่ายค่าบริการให้กับบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเชิงพาณิชย์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ผ่องพรรณ แยมแชไข. 2544: 7-9)

1. ฐานข้อมูลที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เป็นแหล่งสารสนเทศที่มีจำนวนมากในระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต มีทั้งข้อมูลทางวิชาการและข้อมูลที่ไม่ใช่วิชาการ ข้อดีของฐานข้อมูลลักษณะนี้คือ สามารถสืบค้นสารสนเทศได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ไม่จำกัดจำนวนและเวลาในการสืบค้นแต่อย่างไรก็ตามเนื้อหาของสารสนเทศอาจขาดความสมบูรณ์ กระจัดกระจาย ไม่เป็นหมวดหมู่หรือบางครั้งอาจขาดความน่าเชื่อถือขึ้นอยู่กับแหล่งสารสนเทศ นอกจากนี้ยังขาดการบริหารจัดการที่ดีไม่มีการควบคุมคำศัพท์ ทำให้ยากแก่การสืบค้นเรื่องที่ต้องการ หรืออาจใช้เวลาานกว่าจะพบสารสนเทศที่ต้องการ

2. ฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ (Commercial Online Database) ปัจจุบันมีหน่วยงานหรือบริษัทที่เป็นผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการสารสนเทศที่ดำเนินธุรกิจเชิงพาณิชย์ได้เข้ามามีบทบาทในการตอบสนองความต้องการใช้สารสนเทศด้วยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์จัดการสารสนเทศและเผยแพร่ผ่านระบบสื่อสารโทรคมนาคม การจัดการสารสนเทศทั้งหมดของฐานข้อมูลออนไลน์เชิงพาณิชย์จะมีการจัดการอย่างเป็นหมวดหมู่ มีการจัดทำบรรณานุกรม มีการใช้ศัพท์ควบคุม (Controlled Vocabulary) หรือหัวเรื่องทำให้การสืบค้นสารสนเทศมีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการและได้ผลลัพธ์ในเวลาอันรวดเร็ว ฐานข้อมูลออนไลน์เชิงพาณิชย์ประกอบด้วย

2.1 ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal) เป็นระบบฐานข้อมูลของวารสารรูปแบบใหม่ที่มีขั้นตอนในการผลิต การตรวจสอบ การเผยแพร่ และการเข้าถึงในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ มีกำหนดออกแน่นอน สม่าเสมอ วารสารบางชื่อสามารถเผยแพร่ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทออนไลน์ได้รวดเร็วกว่าการเผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ เนื้อหาของวารสารส่วนมากจะเป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full Text) การจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีหลายวิธี เช่น โดยวิธีการสแกนด้วยเครื่องสแกนเนอร์ สแกนบทความจากวารสารที่เป็นสิ่งพิมพ์แล้วจัดเก็บเป็นข้อมูลไว้ในลักษณะแฟ้มตัวอักษรและแฟ้มรูปภาพ สามารถค้นคืนได้ในลักษณะไฟล์ PDF (Portable Document Format) ที่ต้องใช้โปรแกรม Acrobat Reader ในการแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ และสามารถพิมพ์ข้อมูลได้ทันทีคล้ายกับการถ่ายสำเนาบทความจากหน้าสิ่งพิมพ์ ซึ่งอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการเป็นอย่างมาก ถึงแม้ว่าปัจจุบันห้องสมุดจะมีทางเลือกในการบอกรับเป็นสมาชิกมากขึ้น กล่าวคือ สามารถบอกรับเป็นสมาชิกโดยเลือกเฉพาะชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการโดยไม่บอกรับในรูปแบบสิ่งพิมพ์ หรือเพิ่มงบประมาณบางส่วนเพื่อให้มีสิทธิเข้าใช้วารสารในลักษณะอิเล็กทรอนิกส์จากวารสารที่ห้องสมุดบอกรับในรูปแบบสิ่งพิมพ์ควบคู่กันไป แต่ห้องสมุดส่วนมากยังคงมีปัญหาด้านงบประมาณที่จะบอกรับเป็นสมาชิกวารสารประเภทวารสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่

2.2 ฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Publications) เป็นระบบฐานข้อมูลที่รวบรวมสารสนเทศหลายประเภท เช่น บทความ รายงานการประชุม ข่าว ข้อคิดเห็น บทวิจารณ์จากวารสาร นิตยสาร และหนังสือพิมพ์จำนวนมากเข้าไว้ด้วยกัน ลักษณะข้อมูลที่นำเสนอมีหลายรูปแบบได้แก่ บรรณานุกรม สารระสังเขป เอกสารฉบับเต็ม ทั้งในรูปของตัวอักษรและภาพกราฟิก เนื้อหาของฐานข้อมูลมีทั้งการจัดแยกเป็นฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชา และฐานข้อมูลสหสาขาวิชาที่ครอบคลุมสารสนเทศหลายสาขาวิชาไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดเก็บและการใช้งาน สารสนเทศที่จัดเก็บในฐานข้อมูลจะมีความทันสมัยโดยมีการนำสารสนเทศใหม่จัดเก็บในฐานข้อมูลทุกวัน ในขณะเดียวกันสารสนเทศเก่าจะได้รับการจัดเก็บให้สามารถสืบค้นย้อนหลังได้ วิธีการจัดเก็บข้อมูลมีทั้งใช้วิธีการสแกน หรือจัดทำด้วยภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานที่ใช้ในการจัดทำเอกสารเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถสืบค้นได้จากคำสำคัญ หัวเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ หรือชื่อวารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนแนวการสืบค้นได้ตลอดเวลาขณะทำการสืบค้น และเมื่อสืบค้นได้สารสนเทศที่ต้องการแล้วสามารถสั่งพิมพ์ บันทึกได้ทันทีหรือบางฐานข้อมูลสามารถส่งผลการสืบค้นทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วย

การใช้บริการจากฐานข้อมูลออนไลน์เชิงพาณิชย์มีรูปแบบที่ดำเนินการในปัจจุบันดังนี้

1. เสียค่าบริการเป็นรายครั้ง โดยการชำระเงินผ่านบัตรเครดิต เช่น ฐานข้อมูล Uncover ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อข้อมูลได้เอง ด้วยการสร้างข้อมูลส่วนตัวไว้กับบริษัท Uncover ข้อมูลที่สั่งซื้อจะได้รับทางโทรสาร หรือสั่งพิมพ์ผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ ค่าใช้จ่ายต่อบทความประกอบด้วย ค่าบทความ ค่าลิขสิทธิ์และค่าโทรสาร (กรณีต้องการให้ส่งทางโทรสาร)

2. เสียค่าบริการรายปี ในรูปการทำสัญญาเป็นสมาชิกรายปีเหมือนการบอกรับวารสาร หากไม่มีการต่อสัญญาในปีต่อไปจะไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้อีก ทั้งนี้บางบริษัทได้จัดทำซีดีรอมควบคู่กับฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อใช้สำหรับสืบค้นกรณีที่อินเทอร์เน็ตมีปัญหา หรือเมื่อไม่มีการต่อสัญญา ห้องสมุดยังสามารถสืบค้นได้จากซีดีรอม ถึงแม้ว่าข้อมูลจะไม่ทันสมัยเท่ากับฐานข้อมูลออนไลน์ก็ตาม เช่น ฐานข้อมูล Social Science Plus เป็นต้น ห้องสมุดส่วนมากจะเป็นสมาชิกฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายการให้บริการของแต่ละห้องสมุด

การคัดเลือกฐานข้อมูลออนไลน์

ฐานข้อมูลแต่ละชื่อจะมีวัตถุประสงค์เฉพาะ บางฐานข้อมูลจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ทั่วไปเรียกใช้ได้ตามความต้องการ ฐานข้อมูลบางชื่อมีขอบเขตกว้างขวางโดยคำนึงถึงผู้ใช้หลายกลุ่ม ส่วนบางฐานข้อมูลอาจมุ่งบริการบุคคลเฉพาะกลุ่ม หรือนักวิชาการในสาขาวิชาเฉพาะ ดังนั้นห้องสมุด

ควรศึกษาขอบเขตความรู้ของฐานข้อมูลต่าง ๆ ก่อนการเป็นสมาชิก ข้อควรพิจารณาในการเลือกใช้ฐานข้อมูลมีดังนี้ (Rowley. 1998: 216-217 อ้างถึงใน พรพงษ์ พยัพพฤกษ์. 2548: 14-15)

1. ขอบเขตเนื้อหา (Subject Coverage) ฐานข้อมูลส่วนมากจะระบุขอบเขต เนื้อหา สารสนเทศที่ได้รวบรวมไว้ เช่น ประเภทของสิ่งพิมพ์ สาขาวิชา จำนวนวารสาร/บทความ เป็นต้น การประเมินผลจะต้องตรวจสอบคุณภาพของสารสนเทศ เช่นมีวารสาร/สิ่งพิมพ์ที่เป็นแกนหลัก (Core) ในสาขาวิชานั้น ๆ หรือไม่ หากเป็นฐานข้อมูลอ้างอิงได้รวบรวมบทความจากวารสารทั่วไปทุกชื่อ หรือมีเฉพาะบางรายชื่อ อีกขั้นตอนหนึ่งที่ต้องทำคือ การไปเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลอื่นที่เป็นฐานข้อมูลในลักษณะเดียวกัน

2. รูปแบบของฐานข้อมูล (Type of Database) ลักษณะของฐานข้อมูลหรือสารสนเทศที่นำเสนอส่วนมากจะประกอบด้วย บรรณานุกรม สารสังเขป เอกสารฉบับเต็ม ตาราง รูปภาพ และสื่อประสม ส่วนที่สำคัญคือ เอกสารฉบับเต็ม จะมี 2 รูปแบบ คือ แสดงผลในรูปแบบตัวอักษร และในรูปแบบภาพจำลองเหมือนต้นฉบับ ทั้งตัวอักษร รูปภาพตาราง (Image Database) ดังนั้น จะต้องตรวจสอบว่ามีบริการทั้ง 2 รูปแบบหรือมีเฉพาะรูปแบบตัวอักษร หรือในบางกรณีหากต้องการบทความในรูปแบบภาพจำลองเหมือนต้นฉบับจะต้องใช้บริการจัดส่งเอกสาร (Document Delivery)

3. ความทันสมัย (Currency) ฐานข้อมูลบางประเภท เช่น ข้อมูลการซื้อ-ขายหุ้น จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ฐานข้อมูลจึงจะมีคุณค่า ฐานข้อมูลอ้างอิงส่วนมากมักจะปรับปรุงข้อมูลเดือนละครั้ง หรือเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังไว้ด้วย แต่บางฐานข้อมูลจะให้บริการเฉพาะข้อมูลปัจจุบัน

4. ง่ายต่อการใช้ (Easy of Use) รวมถึงแต่การเข้าใช้ การติดตามผลผ่านหน้าจอ การใช้บรรณานุกรม คำค้นและรูปแบบโครงสร้างของฐานข้อมูล

5. รูปแบบการแสดงผล (Type of Output) มีความชัดเจน หรือเพิ่มทางเลือกอื่นให้ เช่น สามารถพิมพ์ บันทึกข้อมูล หรือส่งผลได้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

6. การทำบรรณานุกรม (Indexing) การใช้บรรณานุกรมคำค้นเป็นคำศัพท์ควบคุม หรือใช้คำบรรณานุกรมแบบภาษาธรรมชาติไม่มีการควบคุม

7. ราคา (Cost) ราคาของฐานข้อมูลมักจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของฐานข้อมูล เช่น ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ราคาจะขึ้นอยู่กับความต้องการในด้าน จำนวน การแสดงผล หรือการเก็บบันทึกข้อมูล เป็นต้น

8. เอกสาร คู่มือช่วยค้น (Documentation and Search Aids) มีเอกสารแนะนำการสืบค้น โดยเฉพาะฐานข้อมูลใหญ่ที่มีขั้นตอนการสืบค้นซับซ้อน คู่มือช่วยค้นอาจอยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ หรือคู่มือได้จากหน้าจอคอมพิวเตอร์

9. ความมีอคติ (Bias) เช่น ให้ความสำคัญกับข้อมูลยุโรป หรือสหรัฐอเมริกามากเกินไป หรือไม่

10. ช่วงเวลาของข้อมูล (Time-Span) โดยเฉพาะฐานข้อมูลออนไลน์ต้องดูช่วงเวลาที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ หรือข้อมูลเริ่มมีในฐานข้อมูลตั้งแต่ปีไหน เป็นต้น

การเตรียมและการดำเนินการค้นคืน

เมื่อเลือกได้ฐานข้อมูลที่เหมาะสมแล้ว โดยทั่วไปการเตรียมการค้นคืนจะเริ่มโดยการวิเคราะห์หัวข้อเรื่องที่ต้องการค้นแล้วแยกออกเป็นแนวคิด (Concept) ย่อย ๆ เพื่อกำหนดคำค้น (Search Term) ทั้งนี้ต้องกำหนดคำค้นให้ชัดเจนในกรณีที่คำหลายคำมีความหมายเดียวกัน เช่น ผู้หญิงกับสตรี หรือเด็กกับเยาวชน เป็นต้น ผู้ค้นควรดูรายการศัพท์ควบคุมในการกำหนดคำค้นด้วย สำหรับการค้นคืนจากฐานข้อมูลที่ใช้ศัพท์ควบคุมในการทำดัชนี การดำเนินการค้นคืนจากฐานข้อมูลออนไลน์มีหลายขั้นตอนดังนี้ (นฤมล รักษาสุข. 2545: 197-198)

1. ระบุฐานข้อมูล ปัจจุบันผู้ให้บริการฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ได้ออกแบบระบบให้ผู้ค้นสามารถเลือกค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลเดียวหรือจากหลาย ๆ ฐานข้อมูลพร้อมกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่ผู้ใช้ไม่สามารถเลือกฐานข้อมูลที่เหมาะสมได้ ตัวอย่างเช่น เฮลท์เกตเซอร์วิส (Healthgate Service) ได้ออกแบบหน้าจอให้ผู้ค้นคลิกเพื่อเลือกฐานข้อมูลใดฐานข้อมูลหนึ่งจาก เอคส์ดรักส์ (AIDSDRUGS) เอคส์ไลน์ (AIDSLINE) เอคส์ไทรอัลส์ (AIDSTRIALS) ไบโอดีคส์ไลน์ (BIOTHICSLINE) แคนเซอร์ลิต (CANCERLIT) เฮลท์สตาร์ (HealthSTAR) เมดไลน์ (Medline) หรืออาจเลือกหลาย ๆ ฐานข้อมูลในเวลาเดียวกันก็ได้ ดังนั้นในการระบุฐานข้อมูลที่ต้องการจึงทำได้ทั้งสองวิธีดังกล่าว

2. เลือกประเภทการค้นคืน ฐานข้อมูลออนไลน์โดยทั่วไปมักแบ่งประเภทการค้นคืนออกเป็นสองประเภท คือ การค้นคืนอย่างง่าย (Basic Search) และการค้นคืนขั้นสูง (Advance Search) การค้นคืนอย่างง่ายเป็นการค้นคืนจากเขตข้อมูลใดเขตข้อมูลหนึ่งโดยตรง เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง หรือหัวเรื่อง เป็นต้น ในขณะที่การค้นคืนขั้นสูงเป็นการค้นคืนจากเขตข้อมูลต่างๆ ดังกล่าว โดยใช้คำเชื่อมตามตรรกะบูลีน และสามารถระบุรายละเอียดการค้นได้มากขึ้น

3. ป้อนคำค้น เป็นการใส่คำค้นในช่องที่กำหนด โดยผู้ค้นสามารถใส่คำเดียวโดดๆ วลี หรือคำหลายคำที่เชื่อมต่อกันตามตรรกะบูลีน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบการค้นของแต่ละฐานข้อมูล ปัจจุบันฐานข้อมูลบางฐานได้รับการออกแบบระบบเพื่อช่วยผู้ค้นที่ไม่คุ้นเคยกับการใช้ศัพท์ควบคุม

ให้สามารถป้อนคำค้นที่เป็นศัพท์อิสระได้โดยระบบจะแปลงเป็นศัพท์ควบคุมให้โดยอัตโนมัติ เช่น ฐานข้อมูลเมดไลน์มีโปรแกรมแปลงคำค้นที่เป็นศัพท์อิสระให้เป็นศัพท์ควบคุมที่กำหนดอยู่ในหัวเรื่องทางการแพทย์ สิ่งสำคัญที่ผู้ค้นควรตระหนัก คือ ระบบมีวิธีการอย่างไรในการวิเคราะห์คำค้นที่ป้อนเข้าสู่ระบบ ซึ่งรายละเอียดในเรื่องดังกล่าวสามารถศึกษาได้จากคำแนะนำการใช้ฐานข้อมูลที่อาจอยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ หรือปรากฏเป็นข้อความที่หน้าจอว่า เสิร์ชเฮลป (Search Help) เสิร์ชฮินทส์ (Search Hints) หรือ เสิร์ชทิปส์ (Search Tips) เป็นต้น

4. จำกัดเขตข้อมูลในการค้น ในกรณีที่ต้องการค้นเฉพาะเขตข้อมูล เช่น ชื่อเรื่องหรือชื่อผู้แต่ง ผู้ค้นสามารถทำได้โดยคลิกเลือกเขตข้อมูลที่ต้องการ อย่างไรก็ตามในบางกรณีผู้ค้นอาจต้องรู้รหัส (Code) ที่ใช้เพื่อการนี้โดยเฉพาะ เช่น นฤมล / au ใช้สำหรับการค้นชื่อนฤมลในเขตข้อมูลผู้แต่ง หรือ Online Searcher's Companion / ti ใช้สำหรับการค้นชื่อเรื่อง Online Searcher's Companion ในเขตข้อมูลชื่อเรื่อง เป็นต้น

5. ทบทวนกลยุทธ์การค้นคืนเบื้องต้น โดยปกติระบบจะแสดงผลการค้นโดยแจ้งตัวเลขจำนวนระเบียบที่ค้นพบให้ทราบ ซึ่งอาจมีตั้งแต่ศูนย์ หลักสิบหรือหลักร้อย ในกรณีที่ตัวเลขที่ปรากฏน้อยไปหรือมากไป ผู้ค้นควรทบทวนกลยุทธ์การค้นใหม่ โดยเริ่มตั้งแต่การระบุฐานข้อมูล การเลือกประเภทการค้น การป้อนคำค้น และการจำกัดเขตข้อมูลในการค้นซึ่งได้กล่าวมาแล้ว

6. สืบรวจเลือกดูรายการที่ได้จากการค้นคืน เมื่อได้จำนวนผลการค้นอยู่ในระดับที่พอใจแล้วผู้ค้นเลือกคลิกให้ระบบแสดงรายการที่ค้นได้โดยสามารถกำหนดให้ระบบแสดงรายละเอียดผลการค้นในระดับที่แตกต่างกัน เช่น เฉพาะบรรณานุกรม บรรณานุกรมพร้อมสาระสังเขป หรือบรรณานุกรมพร้อมเอกสารฉบับเต็ม ทั้งนี้แล้วแต่ประเภทของฐานข้อมูล โดยทั่วไปผลการค้นคืนจะถูกนำเสนอตามลำดับปีที่พิมพ์ โดยเริ่มจากปีล่าสุด หรืออาจถูกนำเสนอตามลำดับอักษรและมีบางกรณีที่ไม่มีการเรียงลำดับแต่อย่างใด

7. ตรวจสอบดูรายการที่ค้นคืนได้ว่าเข้าเรื่องและตรงกับความต้องการหรือไม่ เป็นการอ่านเนื้อหาคร่าว ๆ ของสารสนเทศที่ได้จากการค้นคืนว่าตรงกับความต้องการหรือไม่ ในบางกรณีระบบจะระบุว่ารายการลำดับต้น ๆ ที่แสดงผลให้ทราบเป็นรายการที่มีค่าน้ำหนักของความเข้าเรื่องกับคำค้นที่ป้อนเข้าสู่ระบบมากที่สุด

8. ทบทวนกลยุทธ์การค้นคืนขั้นที่สอง เป็นการทบทวนกลยุทธ์การค้นคืนอีกครั้งในกรณีที่พบว่าเนื้อหาของทรัพยากรสารสนเทศที่ได้รับไม่สอดคล้องกับความต้องการมากนัก

9. แสดงผลการค้นคืน เป็นการสั่งให้ระบบแสดงผลการค้นคืน ซึ่งอาจเป็นการสั่งให้แสดงบนหน้าจอ พิมพ์ลงบนกระดาษ ส่งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือบันทึกเป็นแฟ้มข้อมูล

10. ยุติการค้น เมื่อได้ผลการค้นคืนในรูปแบบใดก็ตามถือเป็นการสิ้นสุดกระบวนการค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ การยุติการค้นคืนโดยการออกจากระบบให้เรียบร้อยมีความสำคัญมากสำหรับการค้นคืนจากฐานข้อมูลที่คิดค่าใช้จ่าย โดยคำนวณจากเวลาที่ใช้ในการค้นคืน ดังนั้นผู้ค้นจึงควรตรวจสอบให้แน่นอนว่าได้ออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวารสารอิเล็กทรอนิกส์

ความหมายของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal)

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ นับเป็นก้าวใหม่ของการผลิตวารสารที่ได้รับความสนใจและได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิดจากนักวิชาการ บรรณาธิการ ตลอดจนสำนักพิมพ์ และเนื่องจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังคงได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงเป็นการยากที่จะให้ความหมายที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม จากคำจำกัดความอันหลากหลายสามารถสรุปลักษณะร่วม ซึ่งใช้นิยาม “วารสารอิเล็กทรอนิกส์” ได้ดังนี้ (อัมพร ขาวบาง. 2547: 8-9)

1. วารสารทางวิชาการที่นำเสนอผลการค้นคว้า วิจัย ซึ่งผลิตหรือเขียนขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่างๆ หรือสถาบันทางวิชาการ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ
2. วารสารที่ได้รับการเสนอ ตรวจสอบแก้ไข พิจารณาตรวจสอบ (Refereed) จากคณะกรรมการพิจารณา ผลิต จัดเก็บ และเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นแบบเชื่อมต่อตรง (Online) แบบระบบเครือข่าย และแบบไม่เชื่อมต่อตรง (Off-line) แต่โดยทั่วไปแล้วจะเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะทางอินเทอร์เน็ต โดยการส่งบทความที่ผู้ต้องการผ่านระบบเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) หรือผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail)

นอกจากนี้การนำเสนอบทความในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ สามารถพบได้หลายลักษณะ เช่น การนำเสนอโดยการใช้อักษรแบบแอสกี (American Standard Code for Information Interchange - ASCII) หรือใช้รูปแบบพอร์เทเบิล (Portable Document Format - PDF) ซึ่งในการนำเสนอ นั้น บางครั้งจะมีลักษณะเหมือนกับที่นำเสนอในฉบับพิมพ์ แต่บางครั้งก็เป็นการนำเสนอที่พบได้เฉพาะในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น เช่น การเชื่อมโยง (Link) ไปยังเรื่องที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกบทความ การทำงานเชิงโต้ตอบ (Interactive) และการใช้สื่อประสม (Multimedia) ต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับการเข้าใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีทั้งแบบไม่เสียค่าใช้จ่าย แบบเสียค่าบริการเป็นสมาชิก (Pay-Per-Use) หรือแบบที่ต้องกำหนดสิทธิในการเข้าใช้ (Licensed for Access Rights)

ประเภทของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มรูปแบบ ออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ (Woodward. 1994: 38-40 อ้างอิงใน อัมพร ขาวบาง. 2547: 14-16)

1. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบออนไลน์ (Online)

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบออนไลน์เป็นวารสารฉบับเต็มที่สามารถค้นหาข้อมูลด้วยระบบออนไลน์จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ผลิตหรือแหล่งผลิตได้ โดยการเชื่อมต่อตรงไปยังผู้จัดจำหน่าย ผู้จัดจำหน่ายวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ที่สำคัญ เช่น Mead Data Central, West Publishing Company และ The Dialog Corporation วารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีข้อดีตรงที่ไม่ต้องเสียเนื้อที่ในการจัดเก็บ และไม่ต้องมีภาระในการดูแลรักษา เพราะข้อมูลทั้งหมดจะได้รับ การจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลของผู้จัดจำหน่าย สำหรับห้องสมุดส่วนใหญ่ผู้ใช้แทบจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายหรือเข้าถึงได้อย่างไม่จำกัด ดังนั้นจึงไม่ต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการควบคุมรายการทางบรรณานุกรมวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทดังกล่าวเช่นที่ห้องสมุดเคยทำในกรณีที่ยอมรับวารสารฉบับพิมพ์

อย่างไรก็ตาม วารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มีข้อจำกัดตรงที่ค่าใช้จ่ายของข้อมูล และค่าติดต่อเข้าใช้ฐานข้อมูล ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการลงทุนติดตั้งระบบมีราคาแพง การค้นหาจะต้องทำอย่างรวดเร็วเพราะการดำเนินการทุกขั้นตอนต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้ผู้ใช้อังไม่สามารถประเมินค่าใช้จ่ายล่วงหน้าและไม่สามารถเปิดดูเนื้อหาภายในได้ เพราะฐานข้อมูลส่วนใหญ่จะให้ข้อมูลเฉพาะรายการทางบรรณานุกรม และ/หรือสาระสังเขปเท่านั้น หากผู้ใช้อต้องการบทความฉบับเต็มก็ต้องสั่งซื้อเสียก่อน

2. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบซีดีรอม (CD-ROM)

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบซีดีรอมเป็นวารสารฉบับเต็มที่จัดเก็บอยู่ในรูปซีดีรอม โดยนำวารสารฉบับพิมพ์ที่น่าสนใจมาจัดเก็บไว้ในรูปของฐานข้อมูลซีดีรอม ในการจัดเก็บรวบรวมนั้น จะมีทั้งฐานข้อมูลเฉพาะของวารสารชื่อใดชื่อหนึ่ง และฐานข้อมูลที่รวบรวมวารสารในหลาย ๆ สาขาวิชาเข้าไว้ด้วยกัน วารสารในรูปแบบซีดีรอมฉบับเต็มนี้ เกิดขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ.1989 โดยบริษัท UMI (University Microfilm International) ซึ่งเป็นผู้นำในการผลิตวารสารวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบซีดีรอม UMI ได้ผลิตฐานข้อมูลวารสารที่มีชื่อว่า Business Periodicals Online ซึ่งเป็นการรวบรวมวารสารทางด้านธุรกิจการจัดการ และเศรษฐศาสตร์ มากกว่า 300 ชื่อ ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1988

นอกจากนี้ยังมีสถาบันวิศวกรรมาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE) ที่ได้ผลิตฐานข้อมูล IEE/IEEE Publication Ondisc ซึ่งรวบรวมวารสารทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และ ADONIS (Article Delivery Over Network Information System) ที่ได้ผลิตฐานข้อมูลบทความวารสารทางด้านชีวการแพทย์ มากกว่า 400 ชื่อ

ข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ คือ สามารถจัดเก็บบทความวารสารได้จำนวนมาก บันทึกข้อมูลได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง โดยข้อมูลที่บันทึกไว้ไม่สูญหาย นับได้ว่าเป็นทางเลือกที่ดีในการแก้ปัญหาเรื่องพื้นที่ในการจัดเก็บวารสารของห้องสมุด อย่างไรก็ตาม วารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ต้องใช้อุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ในการค้นหา จึงต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูงในการติดตั้งอุปกรณ์ในระยะเริ่มแรก ผู้ใช้ต้องทราบวิธีการค้นหาเพราะฐานข้อมูลของแต่ละผู้ผลิตหรือบริษัทมีวิธีการค้นหาที่แตกต่างกัน และหากมีผู้ใช้พร้อมๆ กันจำนวนมากจะทำให้เกิดความล่าช้าในการรอกอยเพื่อเข้าใช้เครื่อง นอกจากนี้ เนื้อหาของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้มักจะคัดลอกมาจากวารสารฉบับพิมพ์ จึงทำให้สารสนเทศที่ได้มีนั้นล่าช้ากว่าวารสารฉบับพิมพ์ส่งผลให้สารสนเทศที่ได้ไม่ทันสมัยเท่าที่ควร

3. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเครือข่าย (Networked Electronic Journal)

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเครือข่ายเป็นวารสารฉบับเต็มที่เผยแพร่อยู่บนเครือข่าย โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตที่ได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน นับเป็นการเปิดโอกาสให้นักวิชาการได้เผยแพร่ผลการวิจัยและความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้น วารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้สามารถแบ่งย่อยออกได้อีก 2 ประเภท คือ วารสารที่มีการเสนอเนื้อหาในลักษณะของบทความ ซึ่งอาจมีการคัดเลือกบทความที่นำมาตีพิมพ์เผยแพร่โดยคณะกรรมการพิจารณาตรวจสอบ ผู้ใช้สามารถบอกรับเป็นสมาชิกวารสารได้เช่นเดียวกับวารสารที่เผยแพร่ในรูปแบบสิ่งพิมพ์ ส่วนอีกประเภทหนึ่งคือวารสารที่มีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะจดหมายข่าว ซึ่งเป็นการแจ้งข่าวสารที่น่าสนใจในแต่ละช่วงเวลาให้แก่สมาชิก เช่น ข่าวการจัดประชุมสัมมนา ข่าวเชิญชวนส่งบทความเพื่อเสนอในการประชุมสัมมนา รวมทั้งอาจมีหน้าสารบัญชของวารสารทางวิชาการในรูปแบบพิมพ์ที่เป็นที่สนใจของสมาชิกด้วย วารสารประเภทนี้ ในปัจจุบันกำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากจากห้องสมุดวิชาการ

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเครือข่ายนี้ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้หลากหลาย และรวดเร็ว ด้วยการเชื่อมโยงไปยังเรื่องที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกบทความ ช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการจัดทำ และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบอกรับเป็นสมาชิกเพราะวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ ส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ผู้ใช้ยังสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เขียนและผู้ผลิตได้โดยตรงอาศัยการทำงานในเชิงโต้ตอบของ

ระบบ แต่ในขณะเดียวกันวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ก็มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ไม่สามารถเข้าถึงได้หากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขัดข้อง หรือต้องใช้เวลาในการเข้าถึงหากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีความล่าช้า นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องความไม่คงที่และไม่แน่นอนของกรคงอยู่ของสารสนเทศอีกด้วย

ข้อดีและข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

วารสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในความสนใจของนักวิชาการ บรรณารักษ์ ตลอดจนสำนักพิมพ์ เพราะวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะพิเศษที่นับเป็นข้อดีหลายประการที่วารสารฉบับพิมพ์ไม่มี แต่ขณะเดียวกันวารสารอิเล็กทรอนิกส์ก็ยังคงมีข้อจำกัดที่ต้องได้รับการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงต่อไปเพื่อให้ได้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความสมบูรณ์ สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ได้สูงสุด สำหรับข้อดีและข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้น สามารถแยกกล่าวได้ดังนี้ (อัมพร ขาวบาง, 2547:16-19)

ข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

1. วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่มีความทันสมัย เพราะมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และโทรคมนาคมเข้ามาใช้ ทำให้การจัดพิมพ์ และเผยแพร่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทำได้รวดเร็วกว่าวารสารฉบับพิมพ์ ผู้เขียนและสำนักพิมพ์สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างง่ายดายโดยใช้ข้อความที่เครื่องคอมพิวเตอร์อ่านได้ (Computer-Readable-Text) อีกทั้งยังเป็นการช่วยประหยัดเวลาในกระบวนการพิจารณาบทความ เพราะผู้เขียน บรรณาธิการ และคณะกรรมการพิจารณา สามารถติดต่อสื่อสารกัน โดยผ่านทางเครือข่าย บทความที่ได้จึงสามารถส่งไปยังผู้อ่านได้ทันทีที่ผ่านการพิจารณาขั้นสุดทำจากคณะกรรมการพิจารณาโดยผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการจัดพิมพ์ เข้าเล่ม และจัดส่งทางไปรษณีย์ ดังนั้นผู้ใช้จึงได้รับสารสนเทศที่ทันสมัย
2. การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้น เปิดโอกาสให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้พร้อมกันหลายคน โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่หากอยู่ในเครือข่ายโทรคมนาคมของสถาบันหรืออินเทอร์เน็ต
3. การใช้ประโยชน์จากวารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีความสะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการค้นหาข้อมูลซึ่งทำได้หลายระดับ การเลือกรูปแบบในการดูแลข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ไม่จำเป็นว่าการพิมพ์ผลออกมาหรือการบันทึกข้อมูลที่ต้องการมาเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนตัวหรือในแผ่นบันทึก ซึ่งต่างจากวารสารฉบับพิมพ์ที่ผู้ใช้ต้องอาศัยการค้นจากบรรณารักษวารสารจึงจะได้บทความที่ต้องการ

4. ผู้ใช้สามารถตัดแปลง แก้ไขได้ง่าย เนื่องจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ จึงช่วยให้ผู้อ่านสามารถคัดลอก ตัดต่อ ตัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติม หรือนำไปใช้ใน รูปแบบที่ผู้ใช้ต้องการ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

5. วารสารอิเล็กทรอนิกส์มีการทำงานในลักษณะเชิงโต้ตอบ เพราะวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีส่วนเชื่อมโยงเพื่อให้ผู้อ่าน ผู้เขียน และสำนักพิมพ์ ติดต่อกันและกันได้ โดยตรงผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะในส่วนของผู้เขียนนั้น สามารถรับรู้ผลตอบรับจากผู้อ่านได้อย่างรวดเร็ว และทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และความคิดเห็นระหว่างกัน ส่งผลให้เกิดการหมุนเวียนของความคิด การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน และการแพร่กระจายทางความคิดได้ กว้างขวางยิ่งขึ้น

6. การนำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้สามารถช่วยประหยัดพื้นที่และงบประมาณในการจัดเก็บเพราะวารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้น ต้องการพื้นที่ในการจัดเก็บเพียงแค่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นเครื่องบริการซึ่งจัดเก็บข้อมูล หรือแผ่นบันทึกในรูปแบบต่างๆ เท่านั้น ไม่ต้องการพื้นที่จำนวนมากเพื่อจัดวางชั้นวารสารเหมือนการจัดเก็บวารสารฉบับพิมพ์ นอกจากนี้ยังประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อชั้นวางวารสาร การเข้าเล่มและการซ่อมบำรุงวารสารอีกด้วย

7. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดขั้นตอน และประหยัดเวลา ในการเข้าใช้วารสาร เพราะโดยปกติแล้วการเข้าใช้วารสารในห้องสมุดนั้นต้องผ่านขั้นตอนต่าง ๆ โดยเฉพาะวารสารฉบับล่วงเวลาที่มักจัดเก็บไว้ในชั้นปิด ไม่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้ค้นหาหรือหยิบใช้ด้วยตนเอง แต่สำหรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้น ผู้ใช้สามารถเข้าถึงวารสารได้อย่างสะดวก และรวดเร็วโดยผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงไปยังแหล่งที่อยู่ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ทั้งฉบับปัจจุบัน (Current Issue) และฉบับย้อนหลัง (Back Issue) โดยไม่ต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปห้องสมุด ตลอดจนไม่ต้องเสียเวลาในการปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อเข้าใช้วารสารฉบับพิมพ์

8. ผู้ผลิตวารสารอิเล็กทรอนิกส์สามารถเพิ่มคุณลักษณะพิเศษต่าง ๆ ที่เป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับวารสารที่ไม่สามารถพบได้ในวารสารฉบับพิมพ์ เช่น การเชื่อมโยงข้อความหลายมิติไปยังเรื่องราวที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและระหว่างบทความ การเชื่อมโยงไปยังวารสารฉบับย้อนหลังได้ทันที การใช้สื่อประสม เช่น ภาพเคลื่อนไหว เสียง และกราฟิก คุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้บทความมีความน่าสนใจ ทำให้ผู้ใช้สามารถติดตามศึกษาค้นคว้าได้อย่างกว้างขวางจากการเชื่อมโยงเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจเนื้อหาของบทความได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

9. ผู้เขียนสามารถเผยแพร่บทความได้อย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ ผู้ใช้ทั่วโลกสามารถเข้าถึงบทความได้ถ้ามีเครื่องมือ และอุปกรณ์ทางคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม ทำให้ผู้ใช้

โดยเฉพาะนักวิชาการมีโอกาสได้รับสารสนเทศที่มีขอบเขตกว้างขวาง และหลากหลายมากขึ้นทั้งในสาขาวิชาของตน และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงค่าเชื่อมโยงไปยังเครือข่ายเท่านั้น

10. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ช่วยเปิดโอกาสให้นักวิชาการสามารถผลิตผลงานได้มากและรวดเร็วขึ้นเพราะไม่ต้องเสียเวลาผ่านกระบวนการผลิตแต่ละขั้นตอน และการรอคอยเพื่อตีพิมพ์ รวมถึงไม่ต้องถูกจำกัดในเรื่องของความยาวของบทความ เป็นต้น

ข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

1. ในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้น จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์ไม่ว่าจะเป็นฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน และเพื่อการแสดงผลข้อมูลที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นรูปภาพและกราฟิก จึงทำให้ไม่สะดวกสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้เรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าว อีกทั้งอุปกรณ์ดังกล่าวมีความหลากหลาย ถ้าไม่เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐานเดียวกันหรือเข้ากันได้ก็จะเกิดปัญหาในการใช้งาน

2. ผู้ใช้และผู้เขียนต้องมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะผู้ใช้ที่นอกจากจะต้องมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์แล้ว ยังต้องรู้เทคนิคในการค้นหาข้อมูลด้วย ดังนั้นผู้ใช้ที่ไม่คุ้นเคยและไม่มีความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่นิยมการเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ในการใช้และค้นหาข้อมูลผ่านทางคอมพิวเตอร์แล้วย่อมประสบปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์

3. การนำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ ยังคงมีปัญหาในเรื่องลิขสิทธิ์ ทั้งสำนักพิมพ์และผู้เขียนต่างยังไม่มีความมั่นใจเกี่ยวกับมาตรฐานทางลิขสิทธิ์ เนื่องจากการทำสำเนาบทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้น ทำได้อย่างสะดวกและง่ายดาย ซึ่งในกรณีดังกล่าวอาจมีการทำสำเนา รวมถึงคัดแปลงแก้ไขการแอบอ้างผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเพื่อนำไปจำหน่ายโดยหวังผลทางการค้าได้ ส่งผลให้เกิดการสูญเสียรายได้และความเป็นเจ้าของผู้ผลิตวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้

4. ผู้เขียนบทความมักไม่ค่อยเต็มใจในการตีพิมพ์บทความลงในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะในกรณีที่ไม่มีวารสารฉบับพิมพ์ควบคู่ เพราะผู้เขียนไม่แน่ใจว่าการเสนอผลงานในวารสารอิเล็กทรอนิกส์จะได้รับการยอมรับและสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันของตนในการใช้พิจารณาเพื่อการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งทางวิชาการหรือไม่ อีกทั้งยังไม่แน่ใจเรื่องการคงอยู่และการจัดเก็บรักษาบทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

5. ผู้ใช้ส่วนใหญ่ยังคุ้นเคยกับวารสารฉบับพิมพ์มากกว่าวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกับไม่มีความมั่นใจว่าบทความที่อยู่ในวารสารอิเล็กทรอนิกส์จะคงอยู่ตลอดไป
6. ผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ ถ้าหากเกิดปัญหาขัดข้องทางระบบเทคนิคหรือเกิดความล้มเหลวของระบบ (System Failure) และหากเครือข่ายมีความล่าช้าหรือเพิ่มข้อมูลมีขนาดใหญ่ ผู้ใช้อาจต้องคอยนานในการเรียกดูบทความแต่ละหน้า
7. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังคงมีปัญหาในเรื่องความไม่สะดวกในการอ่านและพกพาเหมือนกับวารสารฉบับพิมพ์ เพราะการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการเข้าถึง ทำให้ไม่สะดวกในการอ่านจากหน้าจอ คอมพิวเตอร์โดยเฉพาะถ้าต้องอ่านบทความจากหน้าจอเป็นเวลานานอาจทำให้ปวดตาได้ นอกจากนี้ยังไม่สะดวกในการเคลื่อนย้ายและพกพาเพราะไม่สามารถเดินไปมา หรือเปลี่ยนสถานที่ในการอ่านได้เหมือนวารสารฉบับพิมพ์ที่ผู้ใช้จะนั่งอ่านที่ไหนในอิริยาบถใดก็ได้
8. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังมีปัญหาเรื่องความคงที่ (Constancy) หรือเสถียรภาพ (Stability) เพราะสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุง แก้ไข และดัดแปลงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว จึงทำให้สารสนเทศในรูปแบบนี้เปลี่ยนแปลงและสูญหายได้ตลอดเวลา เช่น บทความทางวิชาการที่ยังคงมียูอาร์แอลเดิมนั้น (Universal Resource Locator - URL) แต่เนื้อหาของบทความในอีก 6 เดือนหรือ 1 ปีข้างหน้าอาจจะเหมือนหรือแตกต่างจากเดิมาก็ได้ เป็นต้น
9. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังมีปัญหาเรื่องความคงทน (Permanence) กล่าวคือ สารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์บนเวปไซต์เวปหน้านั้น โดยทั่วไปจะมีความคงทนต่ำ มีเวปไซท์ (Web Site) และเวปเพจ (Web Page) จำนวนมากที่ยกเลิกหรือสูญหายไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถพบหรือกลับเข้าไปใช้สารสนเทศจากแหล่งนั้น ๆ ในภายหลังได้
10. การจัดเก็บรักษาวารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังคงมีปัญหาและยังไม่มีข้อสรุปที่แน่นอนถึงรูปแบบของสื่อที่เหมาะสมที่จะใช้ในการจัดเก็บรักษาได้อย่างถาวร

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book)

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Book) เป็นการประยุกต์เทคโนโลยีมัลติมีเดียในรูปแบบสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่ง โดยการนำเสนอเนื้อหาทั้งที่เป็นข้อความ เสียง และภาพ ในลักษณะการเชื่อมโยงเนื้อหาที่สัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน หรือที่เรียกว่าไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่มักนิยมจัดเก็บและเผยแพร่บนแผ่นซีดีรอม และเริ่มมีการจัดเก็บและ

เผยแพร่บนแผ่นซีดีรอมมากขึ้น ในขณะที่บางส่วนเผยแพร่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในประเทศตะวันตกได้มีการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในหลากหลายรูปแบบ เช่น ตำราเรียน หนังสืออ้างอิง นวนิยาย สำหรับในประเทศไทยนั้นการผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังอยู่ในวงจำกัด

ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่น่าสนใจ ได้แก่ กรอเลียมัลติมีเดียเอนไซโคลปีเดีย (Grolier Multimedia Encyclopedia) ซึ่งเป็นสารานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ที่รวมความรู้หลากหลายสาขาวิชาเข้าไว้ด้วยกัน เช่น ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมวิทยา ภาษา วรรณคดี ปรัชญา ศาสนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น ประกอบด้วยเนื้อหาทั้งในรูปแบบข้อความ เสียง วิดิทัศน์ และภาพถ่าย และเผยแพร่ทั้งในรูปแบบซีดีรอมและบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (<http://www.go.grolier.com/gol>) นอกจากจะลดพื้นที่ในการจัดเก็บทางกายภาพแล้ว หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังมีข้อดีที่สำคัญ คือข้อมูลที่นำเสนอในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีความหลากหลายมากกว่าข้อมูลที่นำเสนอในหนังสือที่เป็นกระดาษ กล่าวคือ ไม่จำเป็นต้องอยู่ในรูปข้อความกับภาพนิ่งเท่านั้น แต่อาจเพิ่มเสียง ภาพเคลื่อนไหว หรือผสมผสานกันได้ ข้อดีอีกประการหนึ่งการค้นหาข้อมูลทำได้สะดวกและรวดเร็วซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นหาข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าหรือการทำรายงานได้ง่ายขึ้น

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เสริมในการอ่าน ซึ่งหมายถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีเครื่องอ่านซีดีรอม หรือเครื่องบันทึกและอ่านดีวีดีรอมหรือมีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้ไม่สะดวกในการอ่าน ซึ่งแตกต่างจากการอ่านหนังสือที่เป็นกระดาษ ที่สามารถพกพาไปได้ทุกสถานที่โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เสริม ยิ่งกว่านั้นจำนวนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เมื่อเทียบกับหนังสือกระดาษนั้นมีน้อยมาก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเผยแพร่สาธารณะมักเป็นวรรณกรรมคลาสสิกของโลกที่ไม่มีลิขสิทธิ์และจัดทำโดยโครงการวิจัยของสถาบันศึกษาต่าง ๆ นอกจากนั้นเนื่องจากมีผู้อ่านในวงจำกัด บริษัทที่ทำธุรกิจด้านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จำนวนไม่น้อยต้องยุบเลิกกิจการ หนังสือประเภทสำคัญที่เผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์อย่างแพร่หลายคือ หนังสืออ้างอิง ซึ่งมักเป็นชุดขนาดใหญ่ เช่น สารานุกรม พจนานุกรม สมפתสร (Almanac) เป็นต้น การจัดพิมพ์ในรูปแบบกระดาษมีราคาสูงเกือบเป็นหนังสือที่ไม่ต้องอ่านทั้งเล่ม แต่เน้นที่การค้นเฉพาะในส่วนที่ต้องการ (ชนวัฒน์ ศรีสอาน. 2545: 206-207)

การจัดบริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้ดำเนินการบอกรับฐานข้อมูลเพื่อให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในต่างประเทศ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้เป็นศูนย์กลางในการเจรจาต่อรองการจัดจ้างบริการฐานข้อมูลดังกล่าว โดยแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนา

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำหน้าที่คัดเลือกฐานข้อมูลให้มีความทันสมัยและใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง (วิชาญ เลิศวิภาตระกุล. 2549: ไม่ปรากฏเลขหน้า อ้างอิงใน กิตติพร เพชรพราว. 2549: 9)

การดำเนินงานของคณะทำงานด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น ตามโครงการ ThaiLIS มีดังนี้ (กิ่งทอง ศิริมงคล. 2549: ไม่ปรากฏเลขหน้า อ้างอิงใน กิตติพร เพชรพราว. 2549: 9-13)

ภูมิหลังและสภาพปัจจุบัน

พ.ศ. 2544 ทบวงมหาวิทยาลัย (ปัจจุบันคือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การดำเนินงานพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย” เมื่อวันที่ 4-5 ตุลาคม 2544 ณ โรงแรมปรี๊นท์พาเลซ โดยมีผู้อำนวยการห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา และบรรณารักษ์ผู้เกี่ยวข้อง รวม 110 คน เพื่อเสนอโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย ได้กำหนดแผนการดำเนินการ 3 กิจกรรม คือ

1. การสร้างฐานข้อมูลสหบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัย (Union Catalog)
2. การสร้างฐานข้อมูลเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection)
3. การพัฒนาการจัดการใช้ฐานข้อมูลวารสารร่วมกัน (Reference Databases และ E-Journal)

ที่ประชุมมีมติมอบหมายให้คณะทำงานฝ่ายวารสารของ 9 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ โดยมีหน้าที่จัดทำรายละเอียด และตรวจสอบราคาของฐานข้อมูลที่บอกรับเดิม ตลอดจนเสนอแนะฐานข้อมูลใหม่ โดยแยกเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน และฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชา คณะทำงานได้จัดทำรายละเอียดและราคาของฐานข้อมูลดังนี้

1. ฐานข้อมูลที่บอกรับเดิม จำนวน 5 ชื่อ เปลี่ยนจากฐานข้อมูลครุชนิและสาระสังเขปเป็นฐานข้อมูลที่มีเอกสารฉบับเต็ม (Full Text) เป็นเงินทั้งสิ้น 91,922,920 บาท
2. ฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกันทุกมหาวิทยาลัย จำนวน 10 ชื่อ เป็นเงินทั้งสิ้น 473,172,056 บาท
3. ฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชา สำหรับแต่ละมหาวิทยาลัยบอกรับเอง จำนวน 10 ชื่อ เป็นเงินทั้งสิ้น 35,461,000 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 600,555,976 บาท

การประชุมคณะกรรมการพัฒนาห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 1/ 2546 วันที่ 21 มกราคม 2546 ได้มีมติเห็นสมควรแต่งตั้งคณะทำงานด้านพัฒนาฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานฯ ตามบันทึกที่ ทม 0213/0410 ลงวันที่ 3 เมษายน 2546 โดยมีอำนาจหน้าที่วางแผนการดำเนินการพัฒนาและบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับมหาวิทยาลัย/สถาบัน / สถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล แบบภาคีตั้งแต่ปีงบประมาณ 2547-2551 เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2546 สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา ได้เชิญประชุมคณะทำงาน เพื่อคัดเลือกประธาน และเลขานุการคณะทำงานวางแผนการดำเนินการพัฒนาและบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่ประชุมมีมติเลือก ผศ. กมลleen สันติเวชกุล เป็นประธาน และนางสาวจวีวรรณ สวัสดิ์ เป็นเลขานุการคณะทำงาน ต่อมาในวันที่ 5-6 มิถุนายน 2546 ได้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การจัดทำแผนการดำเนินการพัฒนาและบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ตามโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS)” เพื่อจัดทำแผนการพัฒนาและบอกรับฐานข้อมูลในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2547-2551 ณ สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยตัวแทนจากมหาวิทยาลัย สถาบัน สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย และจากสถาบันราชภัฏ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 50 คน มีข้อสรุปดังนี้

1. ที่ประชุมได้พิจารณาคัดเลือกฐานข้อมูลที่สมาชิกเสนอ 45 ชื่อ เหลือเพียง 13 ชื่อ โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกดังนี้
 - 1.1 เนื้อหาของฐานข้อมูล
 - 1.2 เหตุผลความจำเป็น ลำดับความสำคัญในการเสนอ บอกรับ
 - 1.3 ความสำคัญของฐานข้อมูลที่มหาวิทยาลัย/สถาบันต่าง ๆ สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างทั่วถึง ในขั้นพื้นฐานเป็นอันดับแรกและประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นลำดับต่อไป
 - 1.4 คำนึงถึงความต้องการฐานข้อมูลในสาขาวิชาเฉพาะที่สำคัญ และราคาแพงซึ่งทบวงมหาวิทยาลัยควรอนุเคราะห์จัดหาให้ สำหรับมหาวิทยาลัย/สถาบันทุกแห่งได้มีโอกาสเข้าใช้ค้นคว้าอ้างอิงได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน
2. รวบรวมข้อมูลประกอบการจัดทำแผน เช่น รายละเอียด เนื้อหาของฐานข้อมูล ราคาค่าบอกรับ

3. ลำดับความจำเป็นและความต้องการของสมาชิก เพื่อจัดทำแผนบอกรับ 5 ปี (2547-2551)

4. ที่ประชุมได้เลือกผู้แทนจากคณะทำงานฯ เพื่อร่วมเป็นคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะของฐานข้อมูลที่จะจัดซื้อจัดจ้างจำนวน 8 ท่านจากมหาวิทยาลัย/สถาบันต่าง ๆ

5. เสนอผลการดำเนินงานและแผนการพัฒนาและบอกรับฐานข้อมูล ถึงปลัดทบวงมหาวิทยาลัย ผ่านผู้อำนวยการสำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2548

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้มีคำสั่งที่ 502/2548 แต่งตั้งคณะทำงานขึ้น 4 คณะ เพื่อกำหนดแผนการดำเนินการ โครงการ ThaiLIS รวมทั้งวิเคราะห์การดำเนินการ โครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS) ให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ได้แก่

1. คณะทำงานดำเนินงาน โครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทย (ThaiLIS)
2. คณะทำงานดำเนินงานด้านพัฒนาระบบสหบรรณานุกรม
3. คณะทำงานดำเนินงานด้านพัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารในรูปอิเล็กทรอนิกส์
4. คณะทำงานดำเนินงานด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น

คณะทำงานดำเนินงานด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นมีคณะทำงาน 10 คน โดยมี ผศ.กมลเทศน์ สันติเวชกุล เป็นประธานคณะทำงาน นางสาวกิ่งทอง สิริมงคล และนางสาวสายฝน เต่าแก้ว เป็นเลขานุการ คณะทำงานมีอำนาจหน้าที่

1. พิจารณาและเสนอฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับมหาวิทยาลัย/สถาบันในสังกัดสกอ.
2. กำกับดูแล และพิจารณากลับกรอง โครงการเพื่อเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
3. เสนอแต่งตั้งคณะทำงานย่อยเพื่อดำเนินงาน โครงการต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

การบอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ปีงบประมาณ 2545 ทบวงมหาวิทยาลัย (ปัจจุบันคือ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา) ได้บอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยของรัฐ 24 แห่ง จำนวน 5 ชื่อ

1. ABI/INFORM Full Text	ใช้งานได้	24	แห่ง
2. Dissertation Abstracts	ใช้งานได้	24	แห่ง
3. ERIC	ใช้งานได้	24	แห่ง
4. IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ใช้งานได้	13	แห่ง
5. MEDLINE with TOXLINE and AIDSLINE	ใช้งานได้	24	แห่ง

ปีงบประมาณ 2546 บอกรับฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มอีก 4 ชื่อ รวมเป็น 9 ชื่อ

1. ABI/INFORM Full Text	ใช้งานได้	24	แห่ง
2. Dissertation Abstracts	ใช้งานได้	24	แห่ง
3. ERIC	ใช้งานได้	24	แห่ง
4. IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ใช้งานได้	13	แห่ง
5. MEDLINE with TOXLINE and AIDSLINE	ใช้งานได้	24	แห่ง

6. ABI/INFORM Full Text	ใช้งานได้	24	แห่ง
7. ACM Digital Library	ใช้งานได้	24	แห่ง
8. Dissertation Abstracts	ใช้งานได้	24	แห่ง
9. ERIC	ใช้งานได้	24	แห่ง

ปีงบประมาณ 2547 ตามแผนเสนอ 7 ชื่อ บอกรับได้ 6 ชื่อ

1. ACM Digital Library	ใช้งานได้	24	แห่ง
2. Dissertation Abstracts Online	ใช้งานได้	24	แห่ง
3. H.W. Wilson (All)	ใช้งานได้	24	แห่ง
4. IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ใช้งานได้	13	แห่ง
5. Lexis.com and Nexis.com	ใช้งานได้	24	แห่ง
6. Science Direct	ใช้งานได้	24	แห่ง

ปีงบประมาณ 2548 ตามแผนเสนอ 9 ชื่อ บอกรับได้ 7 ชื่อ เพิ่มขึ้นเพียง 1 ชื่อ

1. ACM Digital Library	ใช้งานได้	24	แห่ง
------------------------	-----------	----	------

2. Dissertation Abstracts Online	ใช้งานได้	24	แห่ง
3. H.W. Wilson (All)	ใช้งานได้	24	แห่ง
4. IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ใช้งานได้	15	แห่ง
5. Lexis.com and Nexis.com	ใช้งานได้	24	แห่ง
6. Science Direct	ใช้งานได้	24	แห่ง
7. Web of Science	ใช้งานได้	24	แห่ง

ปีงบประมาณ 2548 สกอ. ได้จัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ฐานข้อมูล คือ

1. Net Library eBooks	จำนวน	5,962	ชื่อ
2. Springer Link eBooks (Kluwer Online eBooks)	จำนวน	1,529	ชื่อ
3. Dissertation Full Text in PDF format	จำนวน	3,850	ชื่อ

ปีงบประมาณ 2549 ตามแผนเสนอ 10 ชื่อ บอกรับได้ 7 ชื่อ แต่สามารถขยายจำนวนสถาบันที่เข้าใช้ฐานข้อมูลได้ 6 ชื่อ

1. ACM Digital Library	ใช้งานได้	75	แห่ง
2. Dissertation Abstracts Online	ใช้งานได้	75	แห่ง
3. H.W. Wilson (All)	ใช้งานได้	75	แห่ง
4. IEEE/IEE Electronic Library (IEL)	ใช้งานได้	75	แห่ง
5. Lexis.com and Nexis.com	ใช้งานได้	75	แห่ง
6. Science Direct	ใช้งานได้	24	แห่ง
7. Web of Science	ใช้งานได้	75	แห่ง

ข้อจำกัดในการดำเนินงานด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น

บอกรับฐานข้อมูลไม่ได้ตามแผนด้วยข้อจำกัดของงบประมาณ แต่ทั้งนี้คณะกรรมการด้านพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นตามโครงการ ThaiLIS พยายามต่อรองกับบริษัทจำหน่าย เพื่อให้สามารถบอกรับฐานข้อมูลได้มากที่สุดและสามารถใช้งานได้ครอบคลุมจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้นตามแนวทางการร่วมมือ

การให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

การให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์

สุกานดา เจริญวัน ชัยกุล (2551: 23-24) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่สนับสนุนการให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ทำรายงาน โครงการเพิ่มพูนความรู้ ผลิตผลงานทางวิชาการ

2. ผู้ให้บริการได้แก่ บรรณารักษ์บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

3. อุปกรณ์และเครือข่ายที่สนับสนุนการสืบค้น มีดังนี้

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์บริการสืบค้นข้อมูลที่ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง อาคารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ตึก 1 ชั้น 4 จำนวน 150 ชุด และตึก 3 ชั้น 1 จำนวน 100 ชุด ที่เชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายงานวิทยบริการและเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ผู้เข้าใช้บริการต้องลงทะเบียนในการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ค้นคว้า และการวิจัยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ได้ครั้งละ 2 ชั่วโมง

3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ห้องทำงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงกับระบบเครือข่ายงานวิทยบริการและเครือข่ายของมหาวิทยาลัย

3.3 ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) บริการโอนถ่ายข้อมูล (File Transfer Protocol: FTP) บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail: E-mail) การขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล (Telnet) เป็นต้น

3.4 ระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless LAN) ให้บริการกับผู้ใช้ Notebook

3.5 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเรียกดูเอกสารจากฐานข้อมูล ได้แก่ โปรแกรม Acrobat Reader ที่ใช้อ่านแฟ้มข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแฟ้ม PDF (Portable Document Format) โปรแกรม Internet Explorer เรียกดูข้อมูลที่มีลักษณะเป็นแฟ้ม HTML เป็นต้น

4. การคัดเลือกและจัดหาฐานข้อมูลออนไลน์โดยพิจารณาจากเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ราคา ความทันสมัย ความง่ายของ

ฐานข้อมูล และการประเมินประสิทธิภาพของฐานข้อมูลก่อนบอกรับและหลังการบอกรับในแต่ละปี

5. ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยในการบอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 สำนักวิทยบริการฯ เมื่อครั้งยังเป็นศูนย์วิทยบริการสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ เข้าร่วมเป็นสมาชิกโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (Thailand Library Integrated System: ThaiLIS) ดำเนินงานโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยเชื่อมเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัย/สถาบันส่วนกลาง (Thailand Library Network Metropolitan: Thailinet) เครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัย/สถาบันส่วนภูมิภาค (Provincial University Library Network: PULINET) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเข้าด้วยกันบนเครือข่าย UniNet (Inter University Network) เพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศและพัฒนาฐานข้อมูลร่วมกัน

ในปีงบประมาณ 2551 สำนักวิทยบริการฯ ได้ร่วมกับ สกอ. ทำการสำรวจความพึงพอใจและความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่ครอบคลุมเนื้อหาการเรียนการสอน สนับสนุนการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย ในการบอกรับฐานข้อมูลออนไลน์แต่ละมหาวิทยาลัยจะต้องเสนอรายชื่อฐานข้อมูลไปยังสกอ. ผู้บริหารของแต่ละมหาวิทยาลัยเข้าร่วมประชุมเพื่อทำการตัดสินใจเลือกฐานข้อมูลออนไลน์ในการบริการ

ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีให้บริการ

ฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จัดให้บริการในที่นี้จะกล่าวถึงฐานข้อมูลที่ได้รับการอนุเคราะห์บอกรับให้จากสกอ. ในฐานะที่สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเป็นสมาชิกในโครงการ ThaiLIS โดยในปีงบประมาณ 2552 มีจำนวน 7 ฐานข้อมูลดังนี้

1. ฐานข้อมูล H.W.Wilson

เป็นฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง เช่น วารสาร นิตยสาร และเอกสารประเภทอื่นๆ เช่น เอกสารประกอบการประชุมวิชาในหัวข้อต่างๆ เอกสารเป็นแบบคัดเลือกรวบรวมสิ่งพิมพ์ เช่นวารสารจากสำนักพิมพ์ต่างๆ ครอบคลุมสหสาขาวิชา แบ่งแยกฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นออกเป็น 12 ฐานข้อมูล มีเอกสารต้นฉบับในภาษาอื่นนอกจากภาษาอังกฤษ เช่น ภาษาจีน ให้ข้อมูลบรรณานุกรมสาระสังเขป และเอกสารฉบับเต็มตั้งแต่ปี 1981-ปัจจุบัน ไม่จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้

2. ฐานข้อมูล ACM Portal

เป็นฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยาการคอมพิวเตอร์ของ Association for Computing Machinery (ACM) ครอบคลุมสารสนเทศจากบทความวารสาร นิตยสาร รายงาน เอกสารการประชุมและข่าวสาร ให้ข้อมูลบรรณานุกรม สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985-ปัจจุบัน ไม่จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้

3. ฐานข้อมูล IEEE Xplore

เป็นฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ของ The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) และ Institution of Electrical Engineers (IEE) จำนวนมากกว่า 12,000 รายการ ได้แก่ วารสาร รายงานการประชุมและเอกสารมาตรฐาน ครอบคลุมเนื้อหาทางวิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมโยธาและคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ให้ข้อมูลบรรณานุกรม สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1988-ปัจจุบัน จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้ครั้งละ 5 User

4. ฐานข้อมูล ISI Web of Science

เป็นฐานข้อมูลประเภทฐานข้อมูลอ้างอิง (Citation Database) เนื้อหาครอบคลุมสหสาขาวิชาทั้งด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีวารสารรวมกันประมาณ 8,900 ชื่อ ให้บริการข้อมูลที่สามารถสืบค้นได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 - ปัจจุบัน ให้ข้อมูลเฉพาะบรรณานุกรมพร้อมด้วยบทคัดย่อเท่านั้น ไม่มีเอกสารฉบับเต็ม ไม่จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้

5. ฐานข้อมูล Lexis Nexis

เป็นฐานข้อมูลประเภทข่าว ข้อมูลบริษัท ข้อมูลรายงานการเมืองเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ ครอบคลุมเนื้อหาสหสาขาวิชา ส่วนใหญ่ในทางสังคมศาสตร์ ข้อมูลสิ่งพิมพ์ปฐมภูมิทางกฎหมาย เช่น หลักกฎหมายที่เกิดจากแนวคำพิพากษาของศาล (Precedent) หรือ “case law” กฎหมายลายลักษณ์อักษร เป็นต้น ข้อมูลสิ่งพิมพ์ทุติยภูมิทางกฎหมาย เช่น Law Reviews และ Journals เป็นต้น รวมถึงสิ่งพิมพ์ประเภทอื่นเช่น สิทธิบัตร เป็นต้น ครอบคลุมเนื้อหาทางกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นส่วนใหญ่ และกฎหมายจากประเทศอื่นอาทิเช่น สหราชอาณาจักร และกลุ่มประเทศเครือจักรภพ เป็นต้น ให้ข้อมูลบรรณานุกรม สารระสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม ไม่จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้

6. ฐานข้อมูล Springer Link

เป็นฐานข้อมูล e-books จำนวน 1,500 ชื่อเรื่อง ฐานข้อมูล e-journals จำนวน 1,700 ชื่อเรื่อง จากสำนักพิมพ์ Springer Verlag เนื้อหาครอบคลุมสหสาขาวิชา เน้นในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสาขาแพทยศาสตร์ ให้ข้อมูลเป็นเอกสารฉบับเต็ม ไม่จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้

7. ฐานข้อมูล ProQuest Dissertation and Theses

เป็นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกและปริญญาโท จากมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆทั่วโลก เนื้อหาครอบคลุมสหสาขาวิชา ให้ข้อมูลบรรณานุกรม สารสังเขป และเอกสารฉบับเต็ม โดยให้สิทธิ์เพียง 24 หน้าแรกของเอกสารฉบับเต็มเท่านั้น หากต้องการฉบับเต็มทั้งหมดต้องติดต่อกับบริษัทผู้ผลิตซึ่งจะมีการคิดค่าใช้จ่ายด้วย โดยมีข้อมูลตั้งแต่ปี ค.ศ. 1861 – ปัจจุบัน ไม่จำกัดสิทธิจำนวนผู้ใช้

กิจกรรมส่งเสริมการใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์

สุกานดา เจริญวันชัยกุล (2551: 25-26) กล่าวถึงกิจกรรมที่สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้จัดขึ้นมีดังนี้

1. ปฐมนิเทศแนะนำการใช้ห้องสมุด การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์แก่นักศึกษาใหม่ ในภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา
2. จัดฝึกอบรมแนะนำการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ บรรยายถึงเนื้อหาของฐานข้อมูล วิธีการใช้ฐานข้อมูล เทคนิคการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์แต่ละฐาน ให้กับนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย
3. จัดทำคู่มือการสืบค้นฐานข้อมูล
4. จัดทำป้ายนิเทศแนะนำการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เผยแพร่ในลิฟท์โดยสาร อาคารสำนักวิทยบริการฯ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มีผลงานวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องสภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในด้านต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

งานวิจัยในต่างประเทศ

คลาร์ค และ โกเมซ (Clark. and Gomez. 1990: 241-248) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มหาวิทยาลัยเท็กซัส กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาคือกลุ่มผู้ใช้ของมหาวิทยาลัยเท็กซัส ผลการศึกษาพบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในห้องทำงานและห้องทดลองปฏิบัติการมากกว่าสืบค้นในห้องสมุด และมีการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายที่ห้องสมุดจ่ายเป็นค่าฐานข้อมูลออนไลน์

สตีวาร์ต (Stewart. 1996: 339-349) ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มนักเคมี โดยการสัมภาษณ์นักเคมีจำนวน 39 คนใน Cornell University พบว่ากลุ่มตัวอย่างยอมรับว่าการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อการค้นคว้า และยอมรับถึงประโยชน์ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อการค้นคว้า และยอมรับถึงประโยชน์ในด้านของความสะดวกในการค้นและการแสดงผลในรูปแบบของกราฟฟิก

วูดวาร์ด และคนอื่น ๆ (Woodward. et al. 1998: Online) ศึกษาผู้ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในด้านของเนื้อหา การแสดงผล และความสะดวกในการเข้าถึง เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม ซึ่งได้ส่งไปยังกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์ในหลายสาขาวิชาจากมหาวิทยาลัยลัฟโบโรห์ (Loughborough University) ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาในเรื่องเทคนิคที่อยู่ในระดับต่ำโดยเฉพาะความล่าช้าในการเข้าถึงและการเชื่อมโยงทั้งภายในและระหว่างวารสาร ผู้ใช้ไม่ชอบอ่านบทความจากหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ๆ ผู้ใช้พึงพอใจการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในประเด็นการสืบค้นข้อมูลที่ง่ายกว่าการสืบค้นข้อมูลในวารสารฉบับพิมพ์ การสืบค้นสามารถสืบค้นข้อมูลได้จำนวนมาก ประหยัดเวลาในการสืบค้นและสืบค้นได้ตลอดเวลา ส่วนปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ คือ การดาวน์โหลดบทความมีความล่าช้า ระบบการสืบค้นข้อมูลของสำนักพิมพ์มีความหลากหลาย แตกต่าง และเปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้ใช้อยู่ยากในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์

เลนาเรส (Lenares. 1999: Online) ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในสถาบันทางการวิจัยของอาจารย์ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม ซึ่งส่งไปยังอาจารย์ในสาขาวิชาต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยที่เป็นสมาชิกของเออาร์แอล ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 20 แห่ง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาทัศนคติและการยอมรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ ผลการศึกษาพบว่าอาจารย์ที่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีความคิดเห็นว่าลักษณะของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลมากที่สุดต่อการเลือกใช้คือ ความสะดวก ความตรงเวลาในการนำเสนอและความสามารถในการค้นหาบทความ ส่วนลักษณะของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลน้อยที่สุดต่อการเลือกใช้คือ การ

ทำงานเชิงโต้ตอบ ความสามารถในการคำนวณ และภาพเคลื่อนไหว ในส่วนของอาจารย์ที่ไม่ใช้นั้น มีเหตุผลสำคัญคือ ไม่ทราบว่าในสาขาของตนมีวารสารอิเล็กทรอนิกส์อะไรบ้าง

โรเจอร์ (Roger. 2001: 25-34) ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในมหาวิทยาลัยรัฐ โอไฮโอ (Ohio State University) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลกระทบของการนำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในด้านของระดับความรู้และความถี่ของการใช้ฐานข้อมูลอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์และวารสารฉบับพิมพ์ที่ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยจัดให้บริการ ทศนคติที่มีต่อการนำวารสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้แทนวารสารฉบับพิมพ์ของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ใช้กับการใช้แหล่งบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้วิธีการสำรวจ 3 ครั้งในช่วงเวลา 3 ปี (ค.ศ. 1998-2000) เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ที่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในสาขาวิชาชีววิทยาและการแพทย์ โดยเห็นว่าข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์คือ สามารถเข้าถึงได้ตลอด 24 ชั่วโมง และไม่เห็นข้อเสียของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนความถี่ยังใช้น้อยกว่าวารสารฉบับพิมพ์ แต่จะคุ้นเคยกับการใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มากกว่า แต่ความถี่ในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นแต่ละปี สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างอายุของผู้ใช้กับการใช้แหล่งบริการอิเล็กทรอนิกส์นั้นพบว่า อาจารย์ที่มีอายุมากกว่าจะใช้แหล่งบริการอิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่าอาจารย์ที่มีอายุน้อยกว่า

พาจาร์ริโล (Pajarillo. 2001: 296-306) ศึกษาการใช้และประเมินผลการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ กลุ่มประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มพยาบาล 3 กลุ่มและทำการสืบค้นกับฐานข้อมูลจำนวน 3 ฐาน ผลการศึกษาพบว่าความพึงพอใจในการใช้และผลการสืบค้นฐานข้อมูลขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการสืบค้นและการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลก่อนการสืบค้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่ทราบการประชาสัมพันธ์การใช้ข้อมูลจากเพื่อนร่วมวิชาชีพและผลการสืบค้นที่ผู้ใช้ต้องการมากที่สุดคือเอกสารฉบับเต็ม โดยผู้ใช้นิยมอ่านผลจากการค้นบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

ทีโนเพียร์ (Tenopir. 2003: online) ศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญในการศึกษาผู้ใช้และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดยวิเคราะห์เอกสารจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่พิมพ์เผยแพร่ในปีค.ศ. 1995 – ค.ศ. 2003 จำนวน 8 เรื่อง พบว่า ด้านสถานภาพผู้ใช้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาและนักศึกษาระดับปริญญาตรีใช้เว็บในการค้นข้อมูลวิจัย ส่วนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์อย่างมากและต่อเนื่องตลอดเวลาสำหรับการวิจัย ด้านสาขาวิชาหรือสาขาที่เชี่ยวชาญ อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และธุรกิจเป็นสาขาที่ใช้วารสาร

อิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มบ่อย ด้านภาระหน้าที่การงานนักเรียนระดับมัธยมศึกษาและนักศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลหรืองานที่ได้รับมอบหมายในชั้นเรียนและมีความชำนาญในการสืบค้นข้อมูล ด้านประเภทสถาบันหรือสถานที่ทำงาน พบว่าอาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานิยมใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์จากที่ทำงานหรือที่บ้าน ด้านอายุช่วงอายุผู้ใช้ที่ใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุดคือ วัยหนุ่มสาว ด้านเพศมีความชัดเจนเพียงเล็กน้อยโดยผู้หญิงจะใช้ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าผู้ชาย และยังพบว่าผู้ใช้ชอบใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพราะใช้งานง่าย สะดวกและได้รับสารสนเทศที่ต้องการ การเข้าถึงสามารถเข้าถึงได้โดยคอมพิวเตอร์อย่างรวดเร็ว สามารถดาวน์โหลด พิมพ์ หรือส่งบทความที่สืบค้นได้ไปยังผู้ใช้ทั้งกลุ่ม

งานวิจัยในประเทศ

สมร ตาระพันธ์ (2542: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลอันคัพเวอร์ของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าคณาจารย์สาขาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใช้บริการฐานข้อมูลอันคัพเวอร์เป็นส่วนน้อย โดยมักใช้เป็นคู่มือช่วยค้นแทนวารสารประเภทครุชนิและสาระสังเขป และมีความเห็นว่าการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ช่วยประหยัดเวลาในการค้นหา มีความพึงพอใจในเรื่องความทันสมัยของข้อมูลและจำนวนรายการที่สืบค้นได้จากฐานข้อมูล นอกจากนี้ด้านปัญหาการใช้ฐานข้อมูลพบว่าคณาจารย์มีปัญหาในการเรียกดูเอกสารฉบับเต็มและระบบสื่อสารขัดข้องหรือเครือข่ายใช้งานไม่ได้ขณะสืบค้น

ทรงวุฒิ ตรังวัฒนา (2543: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในด้านวัตถุประสงค์ รายชื่อ ปริมาณการใช้ ความถี่ การเข้าถึงผลที่ได้ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า คณาจารย์ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์คิดเป็นร้อยละ 75.5 คณาจารย์กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์มากกว่ากลุ่มอื่น คณาจารย์ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์จากเพื่อนร่วมวิชาชีพ และใช้บริการจากแหล่งภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิจัย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร่วมกับวารสารสิ่งพิมพ์ โดยต้องการบทความฉบับเต็มและใช้ในรูปแบบ PDF คณาจารย์ส่วนใหญ่ยังพิมพ์เนื้อหา ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออกมาอ่าน และเห็นว่าการอ่านวารสารได้ตลอดเวลาเป็นปัจจัยจูงใจให้ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ และวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีประโยชน์ในด้านเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลาที่สุดในด้านของปัญหาในการ

ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ คณาจารย์ส่วนใหญ่เห็นว่า เกิดความเมื่อยล้าและปวดตาในการดูบทความบนหน้าจอและจำนวนเล่มที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถย้อนไปดูฉบับเก่าๆ ได้ และปัญหาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้หนาแน่น มีผู้ใช้มาก เสียเวลาในการรอคอยมากเป็นปัญหาในการบริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่พบมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า คณาจารย์ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิจัยมากกว่าการสอนตรงตามสมมติฐาน และปัญหาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้หนาแน่น มีผู้ใช้มาก เสียเวลาในการรอคอยมากเป็นปัญหาในการใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่พบมากกว่าปัญหาอื่น ๆ และปฏิเสธสมมติฐานว่าคณาจารย์ในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าคณาจารย์ในกลุ่มสาขาอื่นของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผ่องพรรณ แยมแฆไข (2544: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับเป็นสมาชิกโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหาและความต้องการ และความคิดเห็นของนักศึกษา อาจารย์/นักวิจัย และบรรณารักษ์ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จำนวน 8 รายชื่อที่สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่บอกรับเป็นสมาชิก ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์/นักวิจัย สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี โดยนักศึกษาเป็นกลุ่มที่ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์มากที่สุด ผู้ใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อประกอบการเรียนการสอน โดยนักศึกษาใช้เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์และรายงาน อาจารย์/นักวิจัยใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย ส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่คณะ/ภาควิชา และสืบค้นในช่วงเวลา 12.00 -18.00 น. มากที่สุด โดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงในการสืบค้นข้อมูลแต่ละเรื่อง และส่วนใหญ่เข้าไปสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ผ่านทางโฮมเพจของสำนักหอสมุด และเรียนรู้การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ด้วยตนเอง ในด้านความพึงพอใจต่อการใช้ฐานข้อมูลพบว่า ผู้ใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่พอใจผลการสืบค้นที่สามารถนำไปเป็นประโยชน์ได้ ส่วนปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลพบปัญหาความเร็วในการดึงข้อมูลที่เป็นไปอย่างล่าช้าเป็นปัญหาในระดับมาก

กฤษณา เบ็ญนุกูล (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาพฤติกรรมการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในการสืบค้น สารนิเทศทางการเกษตรของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ พฤติกรรมการสืบค้น ความพึงพอใจ ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้และการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าด้านสภาพการใช้นิสิตมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อทำวิทยานิพนธ์มากที่สุด ฐานข้อมูลที่เลือกใช้มากที่สุดคือ Science Direct นิสิตใช้ฐานข้อมูลออนไลน์เพราะมีความสะดวกและความรวดเร็วใน

การสืบค้น ช่วงเวลาที่ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์มากที่สุดคือช่วงเวลา 13.01 – 16.00 น. มีความถี่ในการใช้ 2-3 ครั้งต่อเดือน โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมงขึ้นไปในการสืบค้นแต่ละครั้ง สถานที่ที่นิสิตไปใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์มากที่สุดคือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และนิสิตรับรู้การบริการฐานข้อมูลออนไลน์จากเพื่อนมากที่สุด ด้านพฤติกรรมการสืบค้น พบว่านิสิตทดลองใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้วยตนเองในการเรียนรู้การสืบค้น ประเภทคำค้นที่นิสิตใช้มากที่สุดคือคำสำคัญ นิสิตส่วนใหญ่ใช้เทคนิคในการสร้างคำค้น เทคนิคที่ใช้มากที่สุดคือ การใช้ตรรกะแบบบูลีน ส่วนการจำกัดการสืบค้นส่วนใหญ่ใช้การระบุปีที่พิมพ์ เหตุผลที่นิสิตไม่ใช้เทคนิคในการสร้างคำค้นและการจำกัดขอบเขตการสืบค้นเพราะไม่ทราบวิธีใช้ นิสิตส่วนใหญ่ไม่ใช้คำสั่งพิเศษอื่น ๆ เพื่อการสืบค้นที่ใช้มากที่สุดคือการนำคำค้นที่ใช้แล้วมาสืบค้นใหม่อีกครั้ง นิสิตใช้ผลการสืบค้นโดยการบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือดีสเก็ตต์มากที่สุด และนิสิตส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ส่วนช่วยเหลือหน้าจอ ด้านความพึงพอใจ พบว่านิสิตมีความพึงพอใจระดับปานกลาง ในด้านฐานข้อมูลที่ให้เลือกใช้ การสืบค้นและผลจากการสืบค้น

มะลิวรรณ สุวรรณพฤษย์ (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาสภาพการใช้และความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้และความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 84.1) ใช้เป็นแหล่งข้อมูลหนึ่งในการศึกษาค้นคว้าและประกอบการสอน เพราะวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีความทันสมัย มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน วัตถุประสงค์ในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ มากที่สุด เพื่อการสอน สถานที่ใช้ในการสืบค้นมากที่สุด คือ ที่ทำงาน ระยะเวลาที่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ต่อวันมากที่สุดประมาณ 1 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่ใช้บ่อยที่สุด คือ ช่วงเวลา 16.01 น. ถึง 24.00 น. (ไม่จำกัดสถานที่) อาจารย์ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบเว็บไซต์มากที่สุด ได้รับคำแนะนำวิธีการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ภายนอก ซึ่งเป็นแหล่งบริการฟรีหรืออาจารย์บอกรับเป็นสมาชิกวารสารอิเล็กทรอนิกส์เองมากที่สุด อาจารย์ใช้วิธีอ่านบทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ทันทีมากที่สุด ปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ คือ ระบบเครือข่ายเข้าใช้อินเทอร์เน็ตช้า 2) ความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ อาจารย์ต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อติดตามความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหวโดยทั่วไปเกี่ยวกับการสอน และเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสาขาวิชาที่สอนตลอดจนสาขาที่เกี่ยวข้อง ต้องการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบข้อมูลออนไลน์ ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ต้องการเพิ่ม User License ของวารสาร และต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบข้อมูลรูปแบบฉบับเต็ม

(Full Text) ข้อเสนอแนะจากการศึกษาค้นคว้า ห้องสมุดควรมีการประชาสัมพันธ์แหล่งวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ควรจัดอบรมการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้กับผู้ใช้ ควรปรับปรุงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีความเร็วในการเปิดอ่านและ Download วารสารอิเล็กทรอนิกส์

วัชรีย์พร คุณสนอง (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ ความต้องการและปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างเดือน พฤษภาคม – มิถุนายน 2546 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์และนักวิจัยจำนวน 255คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 78.41 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์ วุฒิกการศึกษาสูงสุดปริญญาโท ประสบการณ์การสอน/การทำงาน 1-10 ปี คณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีปริมาณการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 88.89 มีความถี่ในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เข้าใช้จากที่ทำงาน เหตุผลที่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพราะประหยัดเวลาในการค้นหา สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากเว็บ โดยวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อทำวิจัย ในส่วนเหตุผลของคณาจารย์ที่ไม่ใช้ เพราะไม่ทราบวิธีการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ และระบบเครือข่ายที่ช้ามากและขัดข้องบ่อยครั้ง การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับน้อยที่สุด ฐานข้อมูลที่ใช้มากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ Science Direct, OCLC Wilson Select Plus, ProQuest Medical Library, High Wire Press และIEEE Xplore ด้านปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ คณาจารย์ประสบปัญหาในด้านวารสารมีจำนวนน้อยและไม่ตรงตามสาขาวิชาที่ต้องการตลอดจนปัญหาระบบเครือข่ายช้าและขัดข้องบ่อยครั้ง

เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหา ความต้องการรวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษา/อาจารย์ สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเป็นกลุ่มที่ใช้ฐานข้อมูลมากที่สุด (ร้อยละ 83.1) อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้ฐานข้อมูลเพื่อสืบค้นข้อมูลสำหรับงานวิจัย นักศึกษาใช้ฐานข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์และทำรายงาน ส่วนใหญ่สืบค้นข้อมูลที่คณะ/ภาควิชา เรียนรู้การสืบค้นด้วยตนเอง ใช้ฐานข้อมูลเพื่อสืบค้นโดยเฉลี่ยมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง ช่วงเวลา 16.00 น.- 22.00 น. เป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ฐานข้อมูลมากที่สุด นักศึกษา/อาจารย์ พึงพอใจบริการฐานข้อมูลในประเด็นความทันสมัยของข้อมูล การเข้าถึงระยะไกล (remote access) และการสืบค้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยรวมอาจารย์มีความพึงพอใจที่ค่าเฉลี่ยสูงกว่านักศึกษา (อาจารย์(\bar{X}) = 3.70, นักศึกษา

$\bar{X} = 3.50$) ส่วนการศึกษาด้านปัญหาพบว่าประเด็นการดาวน์โหลดข้อมูลได้เข้าเป็นปัญหาระดับมาก ($\bar{X} = 3.67$) นักศึกษา/อาจารย์ต้องการให้หอสมุดบอกรับฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ต่อไปมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$) และต้องการให้มหาวิทยาลัยเพิ่มความเร็วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$)

อัมพร ขาวบาง (2547: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้และการไม่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ความพึงพอใจ และปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนความคิดเห็นของอาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพและเทคโนโลยี ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ด้านการใช้ พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการใช้คือสามารถค้นหาบทความได้สะดวก มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการวิจัย และใช้เวลาโดยเฉลี่ย 1-2 ชั่วโมง ด้านปัญหาพบว่า อาจารย์มีปัญหาในการค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์และปัญหาในด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่าย ในด้านความคิดเห็นพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าคุณภาพของหอสมุดควรจัดให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเหตุผลที่ไม่ใช้คือ ไม่สะดวกในการใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต

นิตดาวิดี ชาญอนงค์สุข (2548: บทคัดย่อ) ศึกษาปัญหาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ ปัญหา ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ ของการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จัดให้บริการ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ด้านสภาพการใช้ คณาจารย์เลือกใช้เพราะฐานข้อมูลออนไลน์สามารถสืบค้นได้ทุกเวลาและสถานที่ที่มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อประกอบการสอน ส่วนใหญ่ค้นคืนด้วยตนเอง ฐานข้อมูลที่เลือกใช้มากที่สุดคือ Springer Link รูปแบบผลการค้นคืนที่เลือกใช้มากที่สุด คือรายการบรรณานุกรมสาระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม คณาจารย์รับทราบการให้บริการจากเอกสารเผยแพร่ของสำนักหอสมุดมากที่สุด ในส่วนของคณาจารย์ที่เคยใช้ฐานข้อมูลมีสาเหตุมาจากคณาจารย์มีความคุ้นเคยในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่น ๆ เช่น สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ ด้านปัญหาการใช้ฐานข้อมูลพบว่า ปัญหาด้านผู้ให้บริการที่พบมากที่สุดคือ ไม่สามารถติดตามเอกสารฉบับเต็มที่ค้นคืนได้ ปัญหาด้านผู้ให้บริการที่พบมากที่สุดคือ ผู้ให้บริการแนะนำการใช้ฐานข้อมูลไม่ชัดเจน ปัญหาด้านฐานข้อมูลที่พบมากที่สุดคือ ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน ปัญหาด้านระบบเครือข่ายที่พบมากที่สุดคือ ระบบเครือข่ายเกิดความขัดข้องบ่อย ด้านแนวทางแก้ไขปัญหาคือการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ พบว่าแนวทางแก้ปัญหาคือการใช้ฐานข้อมูลในด้านผู้ให้บริการที่คณาจารย์เห็นด้วยมากที่สุดคือ การจัดทำคู่มือการค้นคืนฐานข้อมูลออนไลน์ทุก

ประเภทโดยมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ แนวทางการแก้ปัญหาการใช้ฐานข้อมูลในด้านผู้ให้บริการคือ การจัดบริการรับคำค้นและส่งผลการค้นทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ แนวทางการแก้ปัญหาการใช้ฐานข้อมูลด้านฐานข้อมูลออนไลน์คือ การจัดหาฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน ส่วนแนวทางการแก้ปัญหาการใช้ฐานข้อมูลด้านระบบเครือข่ายคือ การตรวจสอบการทำงานของระบบเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ

พิชชดา ศรีอนันต์ (2548: บทคัดย่อ) ศึกษาความพึงพอใจในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ สภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ ของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างใช้ฐานข้อมูลออนไลน์รวม อยู่ในระดับน้อย โดยใช้ฐานข้อมูล DAO (Dissertation Abstracts Online) อยู่ในระดับมาก และจัดเรียงลำดับการใช้ฐานข้อมูลจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ฐานข้อมูล H.W.Wilson, Science Direct, ABI/Inform, Academic Research Library, Gale Expended Academic ASAP, Psychology Journal, ACM Digital Library และ LexisNexis ตามลำดับ 2) ความพึงพอใจ ในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สามารถนำผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ สืบค้นได้เร็วกว่าการสืบค้นจากสิ่งพิมพ์ ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ผลการสืบค้นได้ข้อมูลตรงตามความต้องการ ข้อมูลครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ และการพิมพ์ผลการสืบค้นข้อมูลทำได้สะดวกและรวดเร็ว 3) ปัญหาและอุปสรรคในการสืบค้นสารนิเทศจากฐาน ข้อมูลออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งประสบปัญหาและอุปสรรคมากในด้านจำนวนเครื่อง

กิตติพร เพชรพราว (2549: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหา และความต้องการ รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยการแจกแบบสอบถาม 320 ชุด และได้รับแบบสอบถามคืน 317 ชุด ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่ทราบว่าสำนักหอสมุดกลางมีบริการฐานข้อมูลออนไลน์จากการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด เข้าใช้โดยการสืบค้นผ่านโฮมเพจของสำนักหอสมุดกลาง เรียนรู้การสืบค้นด้วยตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นจากที่พักหรือบ้าน ช่วงเวลาที่สืบค้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเวลา 18.00 – 24.00 น. และใช้เวลาในการสืบค้นประมาณ 1

ชั่วโมง ฐานข้อมูลที่อาจารย์และนักศึกษาใช้มากที่สุด คือ Science Direct และข้อมูลที่ต้องการจะมีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็ม ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$) ประเด็นที่พึงพอใจในระดับมาก คือ สามารถนำผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ ส่วนปัญหาการใช้ฐานข้อมูลโดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.04$) ประเด็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมาก คือ ความเร็วในการดึงข้อมูล (Download) เป็นไปอย่างล่าช้า ความต้องการให้พัฒนาปรับปรุงการบริการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$) ประเด็นที่มีความต้องการในระดับมากคือ การเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ต

จันทร์เพ็ญ จุ้ยจรงค์ (2549: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ การรับรู้เรื่องฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ บุคคลหรือสื่อที่ให้คำแนะนำการใช้ฐานข้อมูล วัตถุประสงค์การใช้ ระยะเวลาที่ใช้ และช่วงเวลาที่ใช้ รวมทั้งปัญหาการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2549 จำนวน 266 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.5) เคยใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ฐานข้อมูล Blackwell Synergy (ร้อยละ 61.4) นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.8) รับรู้ว่ามีฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และร้อยละ 54.3 ได้รับคำแนะนำการใช้จากบรรณารักษ์ วัตถุประสงค์ในการใช้คือ เพื่อศึกษาค้นคว้าประกอบการเรียน (ร้อยละ 72.8) วิธีการที่นักศึกษาเข้าถึงฐานข้อมูลคือ ค้นผ่านเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (ร้อยละ 92.9) ลักษณะข้อมูลที่ใช้คือเอกสารฉบับเต็ม (ร้อยละ 89.8) ความทันสมัยของข้อมูลพบว่า นักศึกษาใช้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด (ร้อยละ 56.3) ความถี่ในการใช้คือ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 37.8) ระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลคือมากกว่า 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 40.9) และช่วงเวลาที่นักศึกษานำมาใช้มากที่สุดคือ 16.30-24.00 น. (ร้อยละ 35.0) ปัญหาในการใช้ พบว่า ปัญหาในด้านเนื้อหาและอุปกรณ์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นปัญหาระดับกลาง ส่วนด้านการเข้าถึงสารสนเทศเป็นปัญหาระดับน้อย

มะลิวัลย์ สีน้อย (2549: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการโดยสำนักวิทยบริการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ฐานข้อมูลในด้านฐานข้อมูลที่ใช้ ช่องทางการรับรู้เกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์ สถานที่ที่ใช้ในการสืบค้น วัตถุประสงค์ในการใช้ เหตุผลในการเลือกใช้ฐานข้อมูล วิธีการเรียนรู้อการสืบค้น ความถี่ในการใช้ ช่วงระยะเวลาและระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ รูปแบบของผลลัพธ์ที่ต้องการจากฐานข้อมูล รวมทั้งศึกษาปัญหาในการใช้ และความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูล

ออนไลน์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่จำนวน 164 คน (ร้อยละ 54.3) ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เหตุผลที่ไม่ใช้เพราะไม่ทราบว่ามีความรู้ข้อมูลออนไลน์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจำนวน 138 คน (ร้อยละ 45.7) เคยใช้ฐานข้อมูล และส่วนใหญ่เลือกใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ Science Direct มากที่สุด ช่องทางการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับฐานข้อมูลได้จากข่าวประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการ ใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นจากภาควิชาในขณะวัตถุประสงค์ในการใช้คือ เพื่อทำวิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ เหตุผลในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์คือ ข้อมูลมีความหลากหลาย วิธีการเรียนรู้คือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความถี่ในการใช้ไม่แน่นอน ช่วงเวลาที่ใช้เวลา 12.00-18.00 น. ระยะเวลาในการใช้โดยเฉลี่ยมากกว่า 1 ชั่วโมง และรูปแบบผลลัพธ์เป็นรายการเอกสารฉบับเต็ม ปัญหาการใช้เป็นปัญหาในระดับกลางเรื่อง ฐานข้อมูลออนไลน์มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอ ไม่ครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ แต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันเข้าใจยาก ระบบการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อนไม่ตรงกับความต้องการ ปัญหาด้านเครือข่ายพบว่า เป็นปัญหาในระดับมากในเรื่องระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อยทำให้การดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้า เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์มีจำนวนน้อย ส่วนปัญหาด้านประสิทธิภาพของระบบอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาด้านผู้ให้บริการพบว่า เป็นปัญหาในระดับมากในด้านขาดการประชาสัมพันธ์การใช้ฐานข้อมูลและไม่มีเอกสารแนะนำการสืบค้น ปัญหาด้านผู้ให้บริการพบว่า เป็นปัญหาในระดับปานกลางในด้านการใช้คำค้น คำเชื่อม การใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น ผลการสืบค้นได้รับข้อมูลไม่ตรงความต้องการ ความพึงพอใจพบว่า มีความพึงพอใจมาก ด้านความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูลออนไลน์

สายสุดา ปั้นตระกูล (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต : กรณีบอกรับเป็นสมาชิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ฐานข้อมูลและศึกษาปัญหาในการใช้ฐานข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ด้านสภาพการใช้อาจารย์ทราบบริการจาก โสมเพจของสำนักวิทยบริการ วิธีการสืบค้นจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง สถานที่สืบค้นจากโปรแกรมวิชา ความถี่ในการใช้ 2-3 ครั้ง / เดือน ผลลัพธ์จากการใช้ใช้รูปแบบบรรณานุกรมและสาระสังเขป ด้านการใช้ประโยชน์พบว่า อาจารย์มีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อใช้ในการทำวิจัยเป็นอันดับแรก รองลงมาคือใช้เขียนตำราหรือบทความทางวิชาการ ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์/วิทยานิพนธ์และใช้ในการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ อันดับสุดท้ายคือใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านการสืบค้นเนื้อหา พบว่าอาจารย์เลือกใช้ฐานข้อมูล Springer Link มากที่สุด เพื่อใช้สืบค้นเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัญหาการใช้ฐานข้อมูลพบว่า อาจารย์มีปัญหาในด้านฐานข้อมูลที่บอกรับคือ กำหนดการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลใหม่มีความล่าช้าเป็นอันดับแรก ปัญหาด้านการจัดระบบการใช้บริการ คือ คู่มือหรือคำแนะนำ

ภาษาอังกฤษในการใช้ฐานข้อมูลละเอียดและยาวมากเกินไป ปัญหาด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่าย คือระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยและอินเทอร์เน็ตมีช่วง Downtime โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ปัญหาด้านผู้ให้บริการ คือไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ให้บริการ และปัญหาด้านผู้ให้บริการ คือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ อันดับสุดท้ายเป็นปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์คือ การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของทั้งภายในและภายนอกประเทศสรุปได้ว่า งานวิจัยโดยรวมมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์ และปัญหาความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ กลุ่มอาจารย์ในมหาวิทยาลัย เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ และเป็นอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากที่สุด ส่วนอาจารย์ที่ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์มีสาเหตุเพราะไม่ทราบวิธีการเข้าใช้และวิธีการสืบค้นจากฐานข้อมูล อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากสถานที่ทำงานผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมากที่สุด เรียนรู้การสืบค้นด้วยตนเอง และสืบค้นในช่วงเวลา 12.00 -18.00 น. มากที่สุด โดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงในการสืบค้นข้อมูลแต่ละเรื่อง ฐานข้อมูลที่อาจารย์ใช้มากที่สุด คือ Science Direct และ Springer Link ข้อมูลที่ต้องการจะมีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็ม ด้านวัตถุประสงค์พบว่า อาจารย์ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อการทำวิจัยเป็นอันดับแรก รองลงมาคือใช้เขียนตำราหรือบทความทางวิชาการ ปัญหาที่พบบ่อย คือ ความเร็วในการดึงข้อมูล (Download) ที่เป็นไปอย่างล่าช้า จึงมีความต้องการให้พัฒนาปรับปรุงในด้านการเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ต ส่วนปัญหาด้านฐานข้อมูลที่พบบ่อยที่สุดคือ ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน และส่วนใหญ่นิยมอ่านผลการสืบค้นจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสารต่าง ๆ
2. คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ด้วยวิธีของของทาโร ยามานะ (Yamane, 1973: 1088-1089) รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 คน กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน .05
3. สร้างแบบสอบถามและทดลองนำไปใช้
4. รวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
6. สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่อยู่ในขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาในปีการศึกษา 2552 จำนวน 596 คน (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ, 2551: 11)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2552 ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของของทาโร ยามานะ (Yamane, 1973: 1088-1089) รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 คน กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน .05

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับคณะที่สังกัด ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

วุฒิการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ ระดับการสอนที่รับผิดชอบ งานวิชาการที่เคยทำ(ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา) หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ และประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ข้อและแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้แก่ฐานข้อมูล H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link และ ProQuest Dissertation and Theses ประกอบด้วยคำถามแบบเลือกตอบเกี่ยวกับการเคยใช้หรือไม่ใช้อินเทอร์เน็ต และเหตุผลที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตจะใช้แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับได้แก่ สถานที่ในการใช้คอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ ความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต เวลาเฉลี่ยและช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้น การเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งาน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้อินเทอร์เน็ตใน 3 ด้าน ได้แก่ ฐานข้อมูล ด้านผลการสืบค้น และด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เกี่ยวกับความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตใน 3 ด้าน ได้แก่ ฐานข้อมูล ด้านผลการสืบค้น และด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการใช้อินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตใน 3 ด้าน ได้แก่ ฐานข้อมูล ด้านผลการสืบค้น และด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

ขั้นตอนการสร้างและทดสอบเครื่องมือมีดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือ ความเหมาะสมของสำนวนภาษา และความชัดเจนของเนื้อหา

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) โดยตั้งเกณฑ์ผ่านตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป และพิจารณาข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วดำเนินการปรับปรุงข้อคำถามแต่ละตอน ดังนี้ แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของ

ผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

3.1 ข้อคำถามตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีข้อคำถาม 8 ข้อ เมื่อหาค่าความสอดคล้องพบว่ามีค่า 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ

3.2 ข้อคำถามตอนที่ 2 สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 8 ข้อ เมื่อคำนวณหาค่าความสอดคล้องพบว่ามีค่า 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ

3.3 ข้อคำถามตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 20 ข้อ เมื่อคำนวณหาค่าความสอดคล้องพบว่ามีค่า 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ

3.4 ข้อคำถามตอนที่ 4 ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 20 ข้อ เมื่อคำนวณหาค่าความสอดคล้องพบว่ามีค่า 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ

3.5 ข้อคำถามตอนที่ 5 ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 22 ข้อ เมื่อคำนวณหาค่าความสอดคล้องพบว่ามีค่า 0.6 ขึ้นไปทุกข้อ

รวมข้อคำถามที่ใช้ได้ทั้งหมด จำนวน 78 ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเมื่อเรียบร้อยแล้วจึงนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามด้วยตนเองโดยนำแบบสอบถามไปฝากไว้กับหัวหน้าสำนักงานคณะวิชาทั้ง 7 คณะ พร้อมนัดหมายวันและเวลาในการขอรับแบบสอบถามกลับคืน
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 25 พฤษภาคม 2552 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2552 ได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน 240 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยแบบสอบถามบางส่วนนั้นอาจารย์ผู้ตอบได้ส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยตามที่อยู่ที่ผู้วิจัยได้แจ้งไว้ในแบบสอบถาม และแบบสอบถามบางส่วนผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากหัวหน้าสำนักงานคณะทั้ง 7 คณะเป็นผู้รวบรวมไว้ให้

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ดังต่อไปนี้

- | | |
|-------------------|--|
| แบบสอบถามตอนที่ 1 | วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ |
| แบบสอบถามตอนที่ 2 | วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละสำหรับข้อความแบบเลือกตอบ ส่วนข้อความแบบมาตราส่วนค่าวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| แบบสอบถามตอนที่ 3 | วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| แบบสอบถามตอนที่ 4 | วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| แบบสอบถามตอนที่ 5 | วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน |

ซึ่งในแบบสอบถามตอนที่ 2-5 มีค่าให้เลือกตอบ 5 ค่า ได้กำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535: 95)

ระดับมากที่สุด	ให้น้ำหนักคะแนน	5
ระดับมาก	ให้น้ำหนักคะแนน	4
ระดับปานกลาง	ให้น้ำหนักคะแนน	3
ระดับน้อย	ให้น้ำหนักคะแนน	2
ระดับน้อยที่สุด	ให้น้ำหนักคะแนน	1

โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538: 9)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50	หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพการใ้ฐานข้อมูลออนไลน์ ความพึงพอใจ ความต้องการ และปัญหาในการใ้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่สำรวจจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 7 คณะ คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 25 พฤษภาคม 2552 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2552 โดยวิธีการแจกแบบสอบถามด้วยตนเองตามคณะต่าง ๆ ทั้ง 7 คณะ และได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน 240 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปและนำเสนอผลการวิจัยด้วยตารางประกอบความเรียง โดยมีลำดับการนำเสนอ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละ
- ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการใ้ฐานข้อมูลออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละ
- ตอนที่ 3 ข้อมูลความพึงพอใจในการใ้ฐานข้อมูลออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- ตอนที่ 4 ข้อมูลความต้องการในการใ้ฐานข้อมูลออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- ตอนที่ 5 ข้อมูลปัญหาในการใ้ฐานข้อมูลออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านคณะที่สังกัด อายุ วุฒิ การศึกษา ประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ ระดับการสอนที่รับผิดชอบ งานวิชาการที่เคยทำ(ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา) หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ ประสบการณ์การทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ สามารถสรุปดังรายละเอียดที่ปรากฏในตารางที่ 1-8

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของคณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามสังกัด

คณะที่สังกัด	จำนวน	ร้อยละ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	26	10.8
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	13	5.4
คณะบริหารธุรกิจ	47	19.6
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	64	26.7
คณะวิศวกรรมศาสตร์	45	18.7
คณะศิลปศาสตร์	28	11.7
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ	17	7.1
รวม	240	100.0

ตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 26.7 สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รองลงมาร้อยละ 19.6 สังกัดคณะบริหารธุรกิจ ร้อยละ 18.8 สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 11.7 สังกัดคณะศิลปศาสตร์ ร้อยละ 10.8 สังกัดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ร้อยละ 7.1 สังกัดคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ และร้อยละ 5.4 สังกัดคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของอายุผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 30 ปี	18	7.5
30-39 ปี	91	37.9
40-49 ปี	61	25.4
มากกว่า 49 ปี	70	29.2
รวม	240	100.0

ตารางที่ 2 พบว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 37.9 อยู่ในช่วงอายุ 30-39 ปี รองลงมาร้อยละ 29.2 อายุมากกว่า 49 ปี ถัดมาร้อยละ 25.4 อยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 7.5 อยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของวุฒิการศึกษาสูงสุด

วุฒิการศึกษาสูงสุด	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	24	10.0
ปริญญาโท	199	82.9
ปริญญาเอก	17	7.1
รวม	240	100.0

ตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 82.9 มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาโท รองลงมาร้อยละ 10.0 มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี และร้อยละ 7.1 มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกซึ่งมีจำนวนน้อยที่สุด

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของประสบการณ์การสอนในสถานบันการศึกษา

ประสบการณ์การสอน	จำนวน	ร้อยละ
1-5 ปี	32	13.4
6-10 ปี	38	15.8
11-15 ปี	80	33.3
16-20 ปี	44	18.3
มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	46	19.2
รวม	240	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 33.3 มีประสบการณ์การสอนในสถานบันการศึกษา 11-15 ปี รองลงมาร้อยละ 19.2 มีประสบการณ์การสอนในสถานบันการศึกษา มากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 18.3 มีประสบการณ์การสอนในสถานบันการศึกษา 16-20 ปี ร้อยละ 15.8 มีประสบการณ์การสอนในสถานบันการศึกษา 6-10 ปี ร้อยละ 13.4 มีประสบการณ์การสอนในสถานบันการศึกษา 1-5 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละตำแหน่งทางวิชาการของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตำแหน่งทางวิชาการ	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์	193	80.4
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	46	19.2
รองศาสตราจารย์	1	0.4
รวม	240	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 80.4 มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์ รองลงมาร้อยละ 19.2 มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยละ 0.4 มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นรองศาสตราจารย์ ซึ่งมีจำนวนน้อยที่สุด

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับการสอนที่รับผิดชอบ

ระดับการสอนที่รับผิดชอบ	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	228	95.0
ปริญญาโท	3	1.3
ปริญญาตรีและปริญญาโท	9	3.7
รวม	240	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 95.0 รับผิดชอบการสอนระดับปริญญาตรี รองลงมาร้อยละ 3.8 รับผิดชอบการสอนทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ร้อยละ 1.3 รับผิดชอบการสอนระดับปริญญาโท ตามลำดับ

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของงานวิชาการที่เคยทำ (ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา) หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

งานวิชาการที่เคยทำ หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ	จำนวน	ร้อยละ
วิจัย	139	23.20
แต่งตำรา	37	6.17
แต่งหนังสือ	37	6.17
เขียนเอกสารประกอบการสอน	173	28.90
เขียนบทความทางวิชาการ	56	9.35
สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI หรือ E-learning)	32	5.34
ควบคุมการทำโครงการ (Project) / โครงการระดับปริญญาตรี	111	18.53
ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์นักศึกษาระดับปริญญาโท	14	2.34
อื่น ๆ	-	-
รวม	599	100.0

ตารางที่ 7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 28.90 เคยทำหรืออยู่ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านเขียนเอกสารประกอบการสอน รองลงมาร้อยละ 23.20 เคยทำหรืออยู่

ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านวิจัย ร้อยละ 18.53 เคยทำหรืออยู่ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านควบคุมการทำโครงการ (Project) / โครงการระดับปริญญาตรี ร้อยละ 9.35 เคยทำหรืออยู่ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านเขียนบทความวิชาการ ร้อยละ 6.17 เคยทำหรืออยู่ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านแต่งตำราและแต่งหนังสือ ร้อยละ 5.34 เคยทำหรืออยู่ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI หรือ E-learning) ร้อยละ 2.34 เคยทำหรืออยู่ระหว่างดำเนินการงานวิชาการด้านควบคุมการทำวิทยานิพนธ์นักศึกษาระดับปริญญาโท

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของประสบการณ์การทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ

ประสบการณ์การทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีประสบการณ์	64	26.7
มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปี	45	18.8
มีประสบการณ์ 1-5 ปี	95	39.6
มีประสบการณ์ 5-10 ปี	27	11.3
มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี	9	3.6
รวม	240	100.0

ตารางที่ 8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 39.6 มีประสบการณ์ 1-5 ปีในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ รองลงมาร้อยละ 26.7 ไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ ร้อยละ 18.8 มีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปีในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ ร้อยละ 11.3 มีประสบการณ์ 5-10 ปีในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ ร้อยละ 3.6 มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
แสดงดังตารางที่ 9-16

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต

การใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวน	ร้อยละ
เคยใช้	197	82.1
ไม่เคยใช้	43	17.9
รวม	240	100.0

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 82.1 เคยใช้อินเทอร์เน็ต
รองลงมาร้อยละ 17.9 ไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของสาเหตุที่ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

สาเหตุที่ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ทราบว่าสำนักวิทยบริการฯ จัดให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์	15	11.72
ไม่คิดว่าจะได้ประโยชน์อะไรจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	7	5.50
ไม่ทราบวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	20	15.62
ไม่มีเวลา	13	10.15
ไม่มีผู้ให้คำแนะนำปรึกษา	15	11.72
ได้รับข้อมูลจากแหล่งสารนิเทศอื่นๆ ที่สมบูรณ์แล้ว	13	10.15
ฐานข้อมูลที่มีบริการไม่ตรงกับความต้องการ	4	3.12
ไม่สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้เนื่องจากปัญหาเรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	15	11.72
ไม่สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้เนื่องจากปัญหาเรื่องระบบเครือข่าย	16	12.50
มีอุปสรรคเรื่องภาษา เนื่องจากฐานข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ	9	7.02
อื่นๆ	1	0.78
รวม	128	100.0

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 15.62 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุไม่ทราบวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ รองลงมา ร้อยละ 12.5 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุไม่สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้เนื่องจากปัญหาเรื่องระบบเครือข่าย ร้อยละ 11.72 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุไม่ทราบว่าสำนักวิทยบริการฯ จัดให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ ไม่มีผู้ให้คำแนะนำปรึกษา และจากสาเหตุไม่สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้เนื่องจากปัญหาเรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 10.15 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุไม่มีเวลา และได้รับข้อมูลจากแหล่งสารนิเทศอื่นๆ ที่สมบูรณ์แล้ว ร้อยละ 7.03 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุมีอุปสรรคเรื่องภาษา เนื่องจากฐานข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ ร้อยละ 5.5 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุไม่คิดว่าจะได้ประโยชน์อะไรจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ร้อยละ 0.78 ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากสาเหตุอื่น ๆ เช่น ใช้ฐานข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ และไม่ใช้บริการของสำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของสถานที่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

สถานที่ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
ที่สำนักวิทยบริการฯ	8	4.0
ที่פקอาศัย	31	15.8
ที่สาขาวิชา	152	77.2
สถานที่อื่น ๆ	6	3.0
รวม	197	100.0

ตารางที่ 11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ร้อยละ 77.2 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากสาขาวิชาของตนเอง รองลงมาร้อยละ 15.8 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ที่ที่พักอาศัย ร้อยละ 4.0 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักวิทยบริการฯ ร้อยละ 3.0 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากสถานที่อื่น ๆ เช่น ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานคณะหรือภาควิชา

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของวิธีการเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์

วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
เข้าถึงจากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	124	62.9
เข้าถึงโดยใช้จุดเชื่อมต่อ (link) ในเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่างๆ	44	22.4
เข้าถึงจาก URL ของฐานข้อมูลโดยตรง	23	11.7
ใช้วิธีการอื่น ๆ	6	3.0
รวม	197	100.0

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ร้อยละ 62.9 เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์จากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ รองลงมา ร้อยละ 22.4 เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์โดยใช้จุดเชื่อมต่อ (link) ในเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา

ต่าง ๆ ร้อยละ 11.7 เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์จาก URL ของฐานข้อมูลโดยตรง และร้อยละ 3.0 เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ด้วยวิธีการอื่น ๆ เช่น สืบค้นจาก google , yahoo เป็นต้น

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

ความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
ทุกวัน	39	19.7
1 ครั้งต่อสัปดาห์	16	8.2
2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	55	28.0
1 ครั้งต่อเดือน	6	3.0
2-3 ครั้งต่อเดือน	19	9.6
1 ครั้งต่อภาคการศึกษา	1	0.5
2-3 ครั้งต่อภาคการศึกษา	4	2.0
ไม่แน่นอน	57	29.0
รวม	197	100.0

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 29.0 มีความถี่ไม่แน่นอนในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ รองลงมาร้อยละ 28.0 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 19.7 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ทุกวัน ร้อยละ 9.6 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 8.2 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 3.0 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 1 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 2.0 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ครั้งต่อภาคการศึกษา ร้อยละ 0.5 มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา ตามลำดับ

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	27	13.7
1-2 ชั่วโมง	74	37.6
2-3 ชั่วโมง	62	31.5
4-5 ชั่วโมง	10	5.0
5-6 ชั่วโมง	1	0.5
ไม่แน่นอน	23	11.7
รวม	197	100.0

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 37.6 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ 1-2 ชั่วโมง รองลงมา ร้อยละ 31.5 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ชั่วโมง ร้อยละ 13.7 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ร้อยละ 11.7 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งไม่แน่นอนในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ร้อยละ 5.0 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ 4-5 ชั่วโมง ร้อยละ 0.5 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ 5-6 ชั่วโมง ตามลำดับ

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละของช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์

ช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
08.00-12.00 น.	45	22.8
12.00-13.00 น.	18	9.1
13.00-16.00 น.	20	10.2
16.00-19.00 น.	20	10.2
19.00-21.00 น.	18	9.1
21.00-24.00 น.	10	5.1
ไม่แน่นอน	64	32.5
อื่น ๆ	2	1.0
รวม	197	100.0

จากตารางที่ 15 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 32.5 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน รองลงมา ร้อยละ 22.8 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลา 08.00-12.00 น. ร้อยละ 10.2 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลา 13.00-16.00 น. และช่วงเวลา 16.00-19.00 น. ร้อยละ 9.1 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. และ ช่วงเวลา 19.00-21.00 น. ร้อยละ 5.1 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลา 21.00-24.00 น. ร้อยละ 1.0 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลาอื่น ๆ เช่น ในช่วงเวลาที่จำเป็น

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละของการเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งาน
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
พิมพ์ผลการค้นเป็นเอกสาร	82	19.48
ดาวน์โหลดผลการค้นไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์	151	35.87
บันทึกผลไว้ในดิสเก็ต ซีดี หรือ USB Flash Drives	85	20.19
อ่านจากหน้าจอทันทีแต่ดาวน์โหลดและ/หรือพิมพ์เฉพาะส่วนสำคัญ มาเก็บไว้	74	17.58
ส่งผลการค้นผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)	29	6.88
รวม	421	100.0

จากตารางที่ 16 ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 35.87 เก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานโดยดาวน์โหลดผลการค้นไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ รองลงมา ร้อยละ 20.19 เก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานโดยบันทึกผลไว้ในดิสเก็ต ซีดี หรือ USB Flash Drives ร้อยละ 19.48 เก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานโดยพิมพ์ผลการค้นเป็นเอกสาร ร้อยละ 17.58 เก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานโดยอ่านจากหน้าจอทันทีแต่ดาวน์โหลดและ/หรือพิมพ์เฉพาะส่วนสำคัญมาเก็บไว้ ร้อยละ 6.88 เก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานโดยส่งผลการค้นผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ ดังแสดงในตารางที่ 17-20

ตารางที่ 17 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความพึงพอใจในการใช้
ฐานข้อมูล โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

ความพึงพอใจในการฐานข้อมูลออนไลน์	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านฐานข้อมูล	3.22	0.58	ปานกลาง
2. ด้านผลการสืบค้น	3.36	0.57	ปานกลาง
3. ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	2.90	0.68	ปานกลาง
รวม	3.17	0.51	ปานกลาง

จากตารางที่ 17 พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวม
อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีระดับความพึงพอใจในการใช้
ฐานข้อมูลออนไลน์อยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ
ความพึงพอใจด้านผลการสืบค้นที่ได้จากฐานข้อมูลออนไลน์ ($\bar{X} = 3.36$) รองลงมาคือความพึง
พอใจด้านฐานข้อมูลที่มีให้บริการสืบค้น ($\bar{X} = 3.22$) ความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยในลำดับสุดท้าย คือ
ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 2.90$)

ตารางที่ 18 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านฐานข้อมูล

ด้านฐานข้อมูล	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ฐานข้อมูลมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ	3.35	0.82	ปานกลาง
2. ฐานข้อมูลที่ให้บริการครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ	3.19	0.88	ปานกลาง
3. ความเร็วที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล	3.00	0.92	ปานกลาง
4. ความหลากหลายของวิธีการสืบค้น	3.31	0.75	ปานกลาง
5. สามารถสืบค้นได้ทุกที่ที่เชื่อมต่อเครือข่ายของมหาวิทยาลัย	3.02	0.84	ปานกลาง
6. ความทันสมัยของเนื้อหาในฐานข้อมูล	3.47	0.70	ปานกลาง
7. มีส่วนช่วยเหลือบนหน้าจอเพื่ออธิบายเทคนิคการสืบค้น	3.24	0.74	ปานกลาง
รวม	3.22	0.58	ปานกลาง

จากตารางที่ 18 พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านฐานข้อมูลที่มีให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการใช้อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ มีความพึงพอใจในความทันสมัยของเนื้อหาในฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.47$) รองลงมาคือ ฐานข้อมูลมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ ($\bar{X} = 3.35$) ความหลากหลายของวิธีการสืบค้น ($\bar{X} = 3.31$) มีส่วนช่วยเหลือบนหน้าจอเพื่ออธิบายเทคนิคการสืบค้น ($\bar{X} = 3.24$) ฐานข้อมูลที่ให้บริการครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ ($\bar{X} = 3.19$) สามารถสืบค้นได้ทุกที่ที่เชื่อมต่อเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ($\bar{X} = 3.02$) อันดับสุดท้ายคือ ความเร็วที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.00$)

ตารางที่ 19 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความพึงพอใจในการใช้
ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านผลการสืบค้น

ด้านผลการสืบค้น	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ข้อมูลจากผลการสืบค้นตรงตามความต้องการ	3.47	0.67	ปานกลาง
2. ข้อมูลที่ค้นได้มีความทันสมัยน่าเชื่อถือ	3.57	0.67	มาก
3. ปริมาณข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความต้องการ	3.33	0.82	ปานกลาง
4. การส่งผลการสืบค้นออกทาง E-mail ทำได้โดยสะดวก	3.25	0.78	ปานกลาง
5. รูปแบบรายการบรรณานุกรมที่ได้รับจากการสืบค้น	3.27	0.70	ปานกลาง
6. รูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อมสาระสังเขปที่ได้รับจากการสืบค้น	3.33	0.72	ปานกลาง
7. รูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อมเอกสารฉบับเต็มที่ได้รับจากการสืบค้น	3.31	0.82	ปานกลาง
รวม	3.36	0.57	ปานกลาง

ตารางที่ 19 พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านผลการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.36$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก 1 ข้อ คือ ความพึงพอใจข้อมูลที่ค้นได้มีความทันสมัยน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 3.57$) และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 6 ข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ข้อมูลจากผลการสืบค้นตรงตามความต้องการ ($\bar{X} = 3.47$) รองลงมามีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ ปริมาณข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{X} = 3.33$) รูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อมสาระสังเขปที่ได้รับจากการสืบค้น ($\bar{X} = 3.33$) รูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อมเอกสารฉบับเต็มที่ได้รับจากการสืบค้น ($\bar{X} = 3.31$) รูปแบบรายการบรรณานุกรมที่ได้รับจากการสืบค้น ($\bar{X} = 3.27$) อันดับสุดท้าย คือ การส่งผลการสืบค้นออกทาง E-mail ทำได้โดยสะดวก ($\bar{X} = 3.25$)

ตารางที่ 20 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความพึงพอใจในการใช้
ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความรวดเร็วของระบบเครือข่าย	3.03	0.83	ปานกลาง
2. ความเสถียรของระบบเครือข่าย	2.97	0.86	ปานกลาง
3. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้น ฐานข้อมูลในสำนักวิทยบริการฯ	2.77	0.87	ปานกลาง
4. สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ สืบค้นฐานข้อมูลในสำนักวิทยบริการฯ	2.80	0.84	ปานกลาง
5. อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกที่ สำนักวิทยบริการฯ มีให้เหมาะสม	2.82	0.85	ปานกลาง
6. ความละเอียดของคู่มือการใช้ฐานข้อมูล ออนไลน์บน Webpage ของสำนักวิทยบริการฯ	3.06	0.78	ปานกลาง
รวม	2.90	0.68	ปานกลาง

ตารางที่ 20 พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านเครือข่ายและ
สิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.90$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มี
ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ความ
ละเอียดของคู่มือการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์บน Webpage ของสำนักวิทยบริการฯ ($\bar{X} = 3.06$)
รองลงมาคือ ความรวดเร็วของระบบเครือข่าย ($\bar{X} = 3.03$) ความเสถียรของระบบเครือข่าย ($\bar{X} =$
 2.97) อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกที่สำนักวิทยบริการฯ มีให้เหมาะสม ($\bar{X} = 2.82$)
สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลในสำนักวิทยบริการฯ มีความ
เหมาะสม ($\bar{X} = 2.80$) อันดับสุดท้ายคือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลใน
สำนักวิทยบริการฯ ($\bar{X} = 2.77$)

ตอนที่ 4 ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ ดังแสดงในตารางที่ 21-24

ตารางที่ 21 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความต้องการในการใช้
ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	\bar{X}	S.D.	ระดับความต้องการ
1. ด้านฐานข้อมูล	4.08	0.59	มาก
2. ด้านผลการสืบค้น	3.78	0.65	มาก
3. ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.83	0.73	มาก
รวม	3.86	0.57	มาก

ตารางที่ 21 พบว่า อาจารย์มีความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมอยู่ใน
ระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับความต้องการในการใช้อยู่ในระดับ
มากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ความต้องการด้านฐานข้อมูล ($\bar{X} = 4.08$)
รองลงมา คือ ความต้องการด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.83$) อันดับสุดท้าย คือ
ความต้องการด้านผลการสืบค้น ($\bar{X} = 3.78$)

ตารางที่ 22 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านฐานข้อมูล

ด้านฐานข้อมูล	\bar{X}	S.D.	ระดับความต้องการ
1. เพิ่มจำนวนฐานข้อมูลออนไลน์	4.08	0.73	มาก
2. บอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการจำนวน 7 ฐานนี้อีกต่อไป	3.99	0.83	มาก
3. เพิ่มฐานข้อมูลที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text)	4.44	0.69	มาก
4. เพิ่มข้อมูลย้อนหลัง (Back file) อย่างน้อย 10 ปี	3.82	0.97	มาก
รวม	4.08	0.59	มาก

ตารางที่ 22 พบว่า อาจารย์มีความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ฐานข้อมูลที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text) ($\bar{X} = 4.44$) รองลงมาคือ เพิ่มจำนวนฐานข้อมูลออนไลน์ ($\bar{X} = 4.08$) บอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการจำนวน 9 ฐานนี้อีกต่อไป ($\bar{X} = 3.99$) อันดับสุดท้าย คือ เพิ่มข้อมูลย้อนหลัง (Back file) อย่างน้อย 10 ปี ($\bar{X} = 3.82$)

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านผลการสืบค้น

ด้านผลการสืบค้น	\bar{X}	S.D.	ระดับความต้องการ
1. ผลการสืบค้นนำไปใช้ทำวิจัย	4.07	0.80	มาก
2. ผลการสืบค้นนำไปใช้เตรียมการสอน	3.86	0.86	มาก
3. ผลการสืบค้นนำไปใช้เขียนตำรา	3.93	0.80	มาก
4. ผลการสืบค้นนำไปใช้เขียนบทความทางวิชาการ	3.89	0.84	มาก
5. ผลการสืบค้นนำไปใช้ผลิตผลงานทางวิชาการอื่น ๆ	3.82	0.86	มาก
6. ผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำโครงการ (Project)	3.76	0.97	มาก
7. ผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์	3.55	1.09	มาก
8. ผลการสืบค้นนำไปใช้ประกอบการประชุม/สัมมนาวิชาการ	3.49	1.06	ปานกลาง
9. รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม	3.72	0.82	มาก
10. รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรมและสาระสังเขป	3.74	0.80	มาก
11. รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรมสาระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม	3.84	0.93	มาก
รวม	3.79	0.65	มาก

ตารางที่ 23 พบว่า อาจารย์มีความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านผลการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากจำนวน 10 ข้อ และในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ผลการสืบค้นนำไปใช้ทำวิจัย ($\bar{X} = 4.07$) รองลงมาคือ ผลการสืบค้นนำไปใช้เขียนตำรา ($\bar{X} = 3.93$) ผลการสืบค้นนำไปใช้เขียนบทความทางวิชาการ ($\bar{X} = 3.89$) ผลการสืบค้นนำไปใช้

เตรียมการสอน ($\bar{X} = 3.86$) รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม สารสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม ($\bar{X} = 3.84$) ผลการสืบค้นนำไปใช้ผลิตผลงานทางวิชาการอื่น ๆ ($\bar{X} = 3.82$) ผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำโครงการ (Project) ($\bar{X} = 3.76$) รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรมและสารสังเขป ($\bar{X} = 3.74$) รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม ($\bar{X} = 3.72$) ผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ($\bar{X} = 3.55$) อันดับสุดท้ายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ คือ ผลการสืบค้นนำไปใช้ประกอบการประชุม/สัมมนาวิชาการ ($\bar{X} = 3.49$)

ตารางที่ 24 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	\bar{X}	S.D.	ระดับความต้องการ
1. ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	3.88	1.06	มาก
2. เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ	3.85	0.89	มาก
3. เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	3.92	0.88	มาก
4. ปรับปรุงเอกสารแนะนำวิธีสืบค้นให้ละเอียด	3.74	0.89	มาก
5. จัดอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์อย่างต่อเนื่อง	3.78	0.91	มาก
รวม	3.83	0.73	มาก

ตารางที่ 24 พบว่า อาจารย์มีความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ เพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ ($\bar{X} = 3.92$) รองลงมาคือ ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 3.88$) เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ ($\bar{X} = 3.85$) จัดอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.78$) อันดับสุดท้ายคือ ปรับปรุงเอกสารแนะนำวิธีสืบค้นให้ละเอียด ($\bar{X} = 3.74$)

ตอนที่ 5 ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ดังแสดงในตารางที่ 25-28

ตารางที่ 25 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูล
ออนไลน์โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ด้านฐานข้อมูล	3.13	0.75	ปานกลาง
2. ด้านผลการสืบค้น	3.25	0.85	ปานกลาง
3. ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.58	0.70	มาก
รวม	3.33	0.62	ปานกลาง

ตารางที่ 25 พบว่า อาจารย์มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับมากที่สุดจำนวน 1 ข้อ และในระดับปานกลาง จำนวน 2 ข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.58$) รองลงมาคือ ปัญหาด้านผลการสืบค้น ($\bar{X} = 3.25$) อันดับสุดท้ายคือ ปัญหาด้านฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.13$)

ตารางที่ 26 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านฐานข้อมูล

ด้านฐานข้อมูล	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ฐานข้อมูลแต่ละงานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน	3.30	0.89	ปานกลาง
2. ไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ให้บริการ	3.22	0.97	ปานกลาง
3. ฐานข้อมูลที่มีให้บริการไม่ตรงความต้องการ	3.21	0.96	ปานกลาง
4. ฐานข้อมูลมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน	3.02	1.08	ปานกลาง
5. ฐานข้อมูลมีเนื้อหาไม่ทันสมัย	3.04	1.01	ปานกลาง
6. มีข้อมูลจำนวนมากเกินไปในแต่ละฐานข้อมูล	3.07	1.18	ปานกลาง
7. มีข้อมูลจำนวนน้อยเกินไปในแต่ละฐานข้อมูล	3.20	1.12	ปานกลาง
รวม	3.13	0.75	ปานกลาง

ตารางที่ 26 พบว่า อาจารย์มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ฐานข้อมูลแต่ละงานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน ($\bar{X} = 3.30$) รองลงมาคือ ไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ให้บริการ ($\bar{X} = 3.22$) ฐานข้อมูลที่มีให้บริการไม่ตรงความต้องการ ($\bar{X} = 3.21$) มีข้อมูลจำนวนน้อยเกินไปในแต่ละฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.20$) มีข้อมูลจำนวนมากเกินไปในแต่ละฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.07$) ฐานข้อมูลมีเนื้อหาไม่ทันสมัย ($\bar{X} = 3.04$) อันดับสุดท้ายคือ ฐานข้อมูลมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน ($\bar{X} = 3.02$)

ตารางที่ 27 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านผลการสืบค้น

ด้านผลการสืบค้น	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ไม่เข้าใจเกี่ยวกับประเภทของเอกสาร สัญลักษณ์ อักษรย่อของฐานข้อมูลที่ค้นได้	3.23	1.06	ปานกลาง
2. ข้อมูลที่ค้นได้เป็นภาษาต่างประเทศทำให้ เสียเวลาในการแปลข้อมูล	3.45	2.43	ปานกลาง
3. บันทึกผลการค้นลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ	3.23	1.17	ปานกลาง
4. ผลการสืบค้นนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้	2.91	1.27	ปานกลาง
5. ความรวดเร็วในการพิมพ์ผลข้อมูลที่ค้นได้ลง กระดาษ	3.07	1.19	ปานกลาง
6. การติดตามเอกสารฉบับเต็มที่สืบค้นได้	3.41	1.07	ปานกลาง
7. การอ่านผลจากหน้าจอทำให้เมื่อยล้าและ ปวดตา	3.46	1.12	ปานกลาง
รวม	3.25	0.85	ปานกลาง

ตารางที่ 27 พบว่า อาจารย์มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านผลการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การอ่านผลจากหน้าจอทำให้เมื่อยล้าและปวดตา ($\bar{X}=3.46$) รองลงมาคือ ข้อมูลที่ค้นได้เป็นภาษาต่างประเทศทำให้เสียเวลาในการแปลข้อมูล ($\bar{X}=3.45$) การติดตามเอกสารฉบับเต็มที่สืบค้นได้ ($\bar{X}=3.41$) บันทึกผลการค้นลงในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ($\bar{X}=3.23$) ไม่เข้าใจเกี่ยวกับประเภทของเอกสาร สัญลักษณ์ อักษรย่อของฐานข้อมูลที่ค้นได้ ($\bar{X}=3.23$) ความรวดเร็วในการพิมพ์ผลข้อมูลที่ค้นได้ลงกระดาษ ($\bar{X}=3.07$) อันดับสุดท้าย คือ ผลการสืบค้นนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ ($\bar{X}=2.91$)

ตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านระบบเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านระบบเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก	\bar{X}	S.D.	ระดับปัญหา
1. ระบบเครือข่ายเกิดความขัดข้องบ่อย	3.61	0.91	มาก
2. ดาว์นโหลดข้อมูลได้ล่าช้า	3.61	0.91	มาก
3. ไม่มีเครื่องพิมพ์ให้ใช้บริการด้วยตนเอง	3.69	1.13	มาก
4. การอบรมเชิงปฏิบัติการวิธีใช้ฐานข้อมูลมีระยะเวลาสั้นเกินไป	3.36	1.11	ปานกลาง
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นในสำนักวิทยบริการฯ มีประสิทธิภาพต่ำ	3.41	1.00	ปานกลาง
6. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาคหรือคณะมีน้อย	3.84	1.05	มาก
7. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นในสาขาหรือคณะมีประสิทธิภาพต่ำ	3.71	1.06	มาก
8. เวลาเปิด – ปิดของสำนักวิทยบริการฯ ไม่สะดวกในการใช้ฐานข้อมูล	3.44	1.14	ปานกลาง
รวม	3.58	0.70	มาก

ตารางที่ 28 พบว่า อาจารย์มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ด้านระบบเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับมากจำนวน 5 ข้อ มีปัญหาในระดับปานกลางจำนวน 3 ข้อ เรียงปัญหาในระดับมากตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาคหรือคณะมีน้อย ($\bar{X} = 3.84$) รองลงมาคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นในสาขาหรือคณะมีประสิทธิภาพต่ำ ($\bar{X} = 3.71$) ไม่มีเครื่องพิมพ์ให้ใช้บริการด้วยตนเอง ($\bar{X} = 3.69$) ระบบเครือข่ายเกิดความขัดข้องบ่อย ($\bar{X} = 3.61$) ดาว์นโหลดข้อมูลได้ล่าช้า ($\bar{X} = 3.61$) ส่วนปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ เวลาเปิด – ปิดของสำนักวิทยบริการฯ ไม่สะดวกในการใช้ฐานข้อมูล ($\bar{X} = 3.44$) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นในสำนักวิทยบริการฯ มีประสิทธิภาพต่ำ ($\bar{X} = 3.41$) อันดับสุดท้ายคือ การอบรมเชิงปฏิบัติการวิธีใช้ฐานข้อมูลมีระยะเวลาสั้นเกินไป ($\bar{X} = 3.36$)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจ ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2552 จำนวน 596 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณของทาโร ยามานะ (Yamane, 1973: 1088-1089) รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 คน กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน .05

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ เพื่อสำรวจข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ความพึงพอใจ ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีให้บริการในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รองลงมา สังกัดคณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ตามลำดับ

1.2 ผู้ตอบแบบสอบถาม อยู่ในช่วงอายุ 30-39 ปีมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาอายุมากกว่า 49 ปี ถัดมาอายุ 40-49 ปี และอายุต่ำกว่า 30 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด

1.3 วุฒิการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ในระดับปริญญาโท รองลงมามีวุฒิระดับปริญญาตรี และวุฒิระดับปริญญาเอกมีจำนวนน้อยที่สุด

1.4 ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษา 11-15 ปีมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาประสบการณ์มากกว่า 20 ปีขึ้นไปถัดมาประสบการณ์ 16-20 ปี และมี

ประสบการณ์ 6-10 ปี ตามลำดับ ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษา 1-5 ปีนั้นมีจำนวนน้อยที่สุด

1.5 ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งทางวิชาการในตำแหน่งอาจารย์มากที่สุด รองลงมา มีตำแหน่งเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ และตำแหน่งรองศาสตราจารย์มีจำนวนน้อยที่สุด

1.6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับผิดชอบการสอนระดับปริญญาตรี รองลงมา รับผิดชอบการสอนทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโท และรับผิดชอบการสอนระดับปริญญาโท เพียงระดับเดียวมีจำนวนน้อยที่สุด

1.7 ผลงานวิชาการที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยทำ (ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา) หรือ อยู่ระหว่างดำเนินการมากที่สุดคือ เขียนเอกสารประกอบการสอน รองลงมาคืองานวิจัย ควบคุม การทำโครงการ (Project) / โครงการระดับปริญญาตรี เขียนบทความวิชาการ แต่งตำราและแต่ง หนังสือ สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI หรือ E-learning) ตามลำดับ ส่วนผลงานวิชาการ ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยทำ (ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา) หรืออยู่ระหว่างดำเนินการน้อยที่สุด คือควบคุมการทำวิทยานิพนธ์นักศึกษาระดับปริญญาโท

1.8 ประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในช่วง 1-5 ปี รองลงมาไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือผลงานทาง วิชาการ ถัดมามีประสบการณ์น้อยกว่า 1 ปีและมีประสบการณ์ 5-10 ปีตามลำดับ ส่วนผู้ที่มี ประสบการณ์มากกว่า 10 ปีในการทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการนั้นมีจำนวนน้อยที่สุด

2. สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

2.1 ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 240 คน เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จำนวน 197 คน และไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จำนวน 43 คน

2.2 สาเหตุที่ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการฯ เพราะไม่ทราบ วิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์มากที่สุด รองลงมาไม่สามารถเข้าใช้ได้เนื่องจากปัญหาระบบเครือข่าย ถัดมาไม่เคยใช้เพราะไม่ทราบว่าสำนักวิทยบริการฯ จัดให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ ไม่มีผู้ให้ คำแนะนำปรึกษา ไม่เคยใช้เพราะมีปัญหาเรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ไม่มีเวลา รวมถึงได้รับข้อมูล จากแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ ที่สมบูรณ์แล้ว ไม่เคยใช้เพราะมีอุปสรรคเรื่องภาษา เนื่องจากฐานข้อมูล เป็นภาษาอังกฤษ และไม่คิดว่าจะได้ประโยชน์อะไรจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ส่วนสาเหตุอื่น ที่ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลของสำนักวิทยบริการฯ เพราะสามารถใช้ฐานข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ได้และไม่ ต้องการใช้บริการของสำนักวิทยบริการฯ

2.3 ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากสาขาวิชาของตนเอง รองลงมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้น

ฐานข้อมูลออนไลน์จากที่พัทอาศัย ถัดมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักวิทยบริการฯ นอกจากนั้นแล้วใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลจากสถานที่อื่น ๆ เช่น ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานคณะหรือภาควิชาซึ่งมีจำนวนน้อยที่สุด

2.4 วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่เข้าถึงจากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ รองลงมาเข้าถึงโดยใช้จุดเชื่อมต่อ (link) ในเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ถัดมาเข้าถึงจาก URL ของฐานข้อมูลโดยตรง และวิธีการอื่น ๆ ที่ใช้น้อยที่สุด คือ เข้าถึงโดยใช้ search engine สืบค้นเช่น สืบค้นจาก google , yahoo เป็นต้น

2.5 ผู้ใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้ไม่แน่นอน รองลงมาที่มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลเรียงตามลำดับได้ดังนี้ ใช้ฐานข้อมูล 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้ฐานข้อมูลทุกวัน ใช้ฐานข้อมูล 2-3 ครั้งต่อเดือน ใช้ฐานข้อมูล 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้ฐานข้อมูล 1 ครั้งต่อเดือน ใช้ฐานข้อมูล 2-3 ครั้งต่อภาคการศึกษา และลำดับสุดท้ายคือใช้ฐานข้อมูล 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา

2.6 ผู้ใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ยในการสืบค้นแต่ละครั้ง 1-2 ชั่วโมง รองลงมาใช้เวลาเฉลี่ยในการสืบค้นแต่ละครั้งเรียงตามลำดับได้ดังนี้ ใช้เวลาสืบค้น 2-3 ชั่วโมง ใช้เวลาสืบค้นน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ใช้เวลาสืบค้นแต่ละครั้งไม่แน่นอน ใช้เวลาสืบค้น 4-5 ชั่วโมง และลำดับสุดท้ายคือใช้เวลา 5-6 ชั่วโมงในการสืบค้นแต่ละครั้ง

2.7 ช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเวลาที่ไม่น่าแน่นอน รองลงมาใช้ช่วงเวลาเรียงตามลำดับได้ดังนี้ สืบค้นในช่วงเวลา 08.00-12.00 น. สืบค้นในช่วงเวลา 13.00-16.00 น. สืบค้นในช่วงเวลา 16.00-19.00 น. สืบค้นในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. สืบค้นในช่วงเวลา 19.00-21.00 น. สืบค้นในช่วงเวลา 21.00-24.00 น. ส่วนช่วงเวลาอื่น ๆ เช่น ในช่วงเวลาที่จำเป็นนั้นเป็นช่วงเวลาที่ใช้น้อยที่สุด

2.8 การเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานส่วนใหญ่ดาวน์โหลดผลการค้นไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ รองลงมาเรียงตามลำดับได้ดังนี้ บันทึกผลไว้ในดิสเก็ต ซีดี หรือ USB Flash Drives พิมพ์ผลการค้นเป็นเอกสาร อ่านจากหน้าจอทันทีแต่ดาวน์โหลดและ/หรือพิมพ์เฉพาะส่วนสำคัญมาเก็บไว้ ส่วนวิธีที่ใช้น้อยที่สุดคือส่งผลการค้นผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

3. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ คือ ความพึงพอใจด้านผลการสืบค้นที่ได้รองลงมาคือ ความพึงพอใจด้านฐานข้อมูลที่มีให้บริการ และความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า

3.1 ความพึงพอใจด้านฐานข้อมูล อาจารย์มีความพึงพอใจด้านฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการใช้อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ มีความพึงพอใจในความทันสมัยของเนื้อหาในฐานข้อมูลมากที่สุด รองลงมาคือ ฐานข้อมูลมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ ความหลากหลายของวิธีการสืบค้น มีส่วนช่วยเหลือบนหน้าจอเพื่ออธิบายเทคนิคการสืบค้น ฐานข้อมูลที่ให้บริการครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ สามารถสืบค้นได้ทุกที่ที่เชื่อมต่อเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ส่วนความเร็วที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลนั้นมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.2 ความพึงพอใจด้านผลการสืบค้น อาจารย์มีความพึงพอใจด้านผลการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากเพียงข้อเดียว คือ ข้อมูลที่ค้นได้มีความทันสมัยน่าเชื่อถือ และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางจำนวน 6 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ข้อมูลจากผลการสืบค้นตรงตามความต้องการ รองลงมาคือค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ ปริมาณข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความต้องการ และรูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อมสาระสังเขปที่ได้รับจากการสืบค้น ถัดมาเป็นความพึงพอใจด้านรูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อมเอกสารฉบับเต็มที่ได้รับจากการสืบค้น รูปแบบรายการบรรณานุกรมที่ได้รับจากการสืบค้น ส่วนการส่งผลการสืบค้นออกทาง E-mail ทำได้โดยสะดวกนั้นมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.3 ความพึงพอใจด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก อาจารย์มีความพึงพอใจด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ความละเอียดของคู่มือการใช้งานข้อมูลออนไลน์บน Webpage ของสำนักวิทยบริการฯ รองลงมาคือ ความรวดเร็วของระบบเครือข่าย ความเสถียรของระบบเครือข่าย อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกที่สำนักวิทยบริการฯ มีให้เหมาะสม สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นในสำนักวิทยบริการฯ มีความเหมาะสม ส่วนของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลในสำนักวิทยบริการฯ นั้นมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

4. ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

อาจารย์มีความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ความต้องการด้านฐานข้อมูล รองลงมาคือ ความต้องการด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก และลำดับสุดท้ายคือความต้องการด้านผลการสืบค้น เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

4.1 ความต้องการด้านฐานข้อมูล อาจารย์มีความต้องการด้านฐานข้อมูลโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ฐานข้อมูลที่เ็นเอกสารฉบับเต็ม รองลงมาคือ เพิ่มจำนวนฐานข้อมูลออนไลน์ บอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการจำนวน 7 ฐานนี้อีกต่อไป และลำดับสุดท้ายคือ เพิ่มข้อมูลย้อนหลัง (Back file) อย่างน้อย 10 ปี

4.2 ความต้องการด้านผลการสืบค้น อาจารย์มีความต้องการด้านผลการสืบค้นโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากจำนวน 10 ข้อ และในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ต้องการนำผลการสืบค้นไปใช้ทำวิจัย รองลงมาคือ ต้องการนำไปใช้เขียนตำรา นำไปใช้เขียนบทความทางวิชาการ นำไปใช้เตรียมการสอน ต้องการรูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม สารสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม ต้องการนำผลการสืบค้นไปใช้ผลิตผลงานทางวิชาการอื่น ๆ ต้องการนำผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำโครงการ (Project) ต้องการรูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรมและสารสังเขป ต้องการรูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม ต้องการนำผลการสืบค้นไปใช้ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ อันดับสุดท้ายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ข้อ คือ นำผลการสืบค้นไปใช้ประกอบการประชุม/สัมมนาวิชาการ

4.3 ความต้องการด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก อาจารย์มีความต้องการด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ มากที่สุด รองลงมาคือ ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ จัดอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์อย่างต่อเนื่องและความต้องการอันดับสุดท้ายคือ ปรับปรุงเอกสารแนะนำวิธีสืบค้นให้ละเอียด

5. ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

อาจารย์มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลในระดับมากจำนวน 1 ข้อ และในระดับปานกลางจำนวน 2 ข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาด้านผลการสืบค้น อันดับสุดท้ายคือ ปัญหาด้านฐานข้อมูล เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

5.1 ปัญหาด้านฐานข้อมูล อาจารย์มีปัญหาด้านฐานข้อมูลโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียง

ตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน รองลงมาคือ ไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ให้บริการ ฐานข้อมูลที่มีให้บริการไม่ตรงความต้องการ มีข้อมูลจำนวนน้อยเกินไปในแต่ละฐานข้อมูล มีข้อมูลจำนวนมากเกินไปในแต่ละฐานข้อมูล ฐานข้อมูลมีเนื้อหาไม่ทันสมัย ปัญหาอันดับสุดท้ายคือ ฐานข้อมูลมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน

5.2 ปัญหาด้านผลการสืบค้น อาจารย์มีปัญหาด้านผลการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับปานกลางทุกข้อ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การอ่านผลจากหน้าจอทำให้เมื่อยล้าและปวดตา รองลงมาคือ ข้อมูลที่ค้นได้เป็นภาษาต่างประเทศทำให้เสียเวลาในการแปลข้อมูล ปัญหาการติดตามเอกสารฉบับเต็มที่สืบค้นได้ ปัญหาการบันทึกผลที่ค้นได้ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ปัญหาการไม่เข้าใจเกี่ยวกับประเภทของเอกสาร สัญลักษณ์ อักษรย่อของฐานข้อมูลที่ค้นได้ ปัญหาด้านความเร็วในการพิมพ์ผลข้อมูลที่ค้นได้ลงกระดาษ ส่วนปัญหาอันดับสุดท้าย คือ ผลการสืบค้นนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้

5.3 ปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก อาจารย์มีปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับมากจำนวน 5 ข้อ มีปัญหาในระดับปานกลางจำนวน 3 ข้อ เรียงปัญหาในระดับมากตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาคหรือคณะมีน้อย รองลงมาคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นในสาขาหรือคณะมีประสิทธิภาพต่ำ ไม่มีเครื่องพิมพ์ให้ใช้บริการด้วยตนเอง ระบบเครือข่ายเกิดความขัดข้องบ่อย คิวแน่นโหลดข้อมูลได้ล่าช้า ส่วนปัญหาในระดับปานกลางเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ เวลาเปิด - ปิดของสำนักวิทยบริการฯ ทำให้ไม่สะดวกในการใช้ฐานข้อมูล เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นในสำนักวิทยบริการฯ มีประสิทธิภาพต่ำ ส่วนปัญหาอันดับสุดท้ายคือ การอบรมเชิงปฏิบัติการใช้ฐานข้อมูลมีระยะเวลาสั้นเกินไป

อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
จำแนกเป็น

1.1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 240 คน เคยใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 82.1 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์สูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีความคุ้นเคยและมีความจำเป็นในการค้นคว้าสารสนเทศที่มีความทันสมัยทันต่อความเจริญก้าวหน้าจึงส่งผลให้จำนวนของผู้ที่เคยใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในเกณฑ์สูงเช่นนี้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลวิจัยของพิชชดา ศรีอนันต์ (2548 : บทคัดย่อ) วิจัยเรื่องความพึงพอใจในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างใช้อินเทอร์เน็ตรวมอยู่ในระดับน้อย

1.2 ส่วนจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ตมีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 โดยมีสาเหตุเพราะไม่ทราบวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด ประเด็นนี้อาจมีสาเหตุจากอาจารย์ไม่ทราบถึงรูปแบบการประชาสัมพันธ์วิธีการใช้อินเทอร์เน็ตที่สำนักวิทยบริการฯ ได้จัดทำในหลาย ๆ รูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการประชาสัมพันธ์ด้วยคู่มือการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ อย่างละเอียดไว้ที่ Web page ของสำนักวิทยบริการฯ โดยที่อาจารย์สามารถเรียกดูหรือจะบันทึกเก็บไว้ในสื่อบันทึกข้อมูล หรือสั่งพิมพ์ออกมาเพื่อศึกษาด้วยตนเองตามอรรถาธิบาย นอกจากนี้แล้วสำนักวิทยบริการฯ ยังได้ประชาสัมพันธ์แผนพับการใช้อินเทอร์เน็ตต่าง ๆ ด้วยการส่งไปยังคณะวิชา เพื่อแจกจ่ายให้อาจารย์ในสังกัดได้ทราบด้วยอีกทางหนึ่ง รวมทั้งการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ที่สำนักวิทยบริการฯ และประชาสัมพันธ์ไปยังคณะต่าง ๆ ให้แจ้งอาจารย์ในคณะได้ทราบ รวมถึงการประชาสัมพันธ์โดยตรงไปยังอาจารย์ทุกคนที่มี e-mail ของมหาวิทยาลัยฯ แต่อาจารย์อาจไม่สะดวกในการเข้าอบรมในระหว่างเปิดภาคการศึกษาที่อาจารย์ต้องมีการเรียนสอนเป็นหลัก สำนักวิทยบริการฯ จึงได้เพิ่มการอบรมนี้อีกในช่วงปิดภาคการศึกษาฤดูร้อนให้อีกหนึ่งหนทาง โดยมีวิทยากรจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายฐานข้อมูลเป็นผู้อบรมให้โดยตรง นอกจากนี้อาจารย์อาจไม่มีโอกาสมาใช้บริการในสำนักวิทยบริการฯ จึงไม่ทราบว่าที่บริเวณชั้น 1 นั้นในส่วนของบริการยืม – คืน ได้แจกคู่มือการใช้บริการฯ ซึ่งมีหัวข้อการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ให้ด้วย

1.3 ผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้อินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่ร้อยละ 63.3 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากสาขาวิชาของตนเองมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับมะลิ

วรรณ สุวรรณพฤษ (2546: บทคัดย่อ) วัชรีย์พร คุณสนอง (2546: บทคัดย่อ) และ สายสุดา บัณฑิตระกุล (2550 : บทคัดย่อ) พบว่าอาจารย์ใช้สถานที่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากที่ทำงานหรือจากโปรแกรมวิชา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความสะดวกจากการปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละวันที่ต้องมีการรายงานสอนในสาขาวิชา จึงไม่สะดวกในการเดินทางไปใช้เครื่องสืบค้นที่สำนักวิทยบริการฯ จัดไว้ให้ อีกทั้งอุปสรรคในการเดินทางของอาจารย์ที่ไม่สะดวกมาใช้บริการที่สำนักวิทยบริการฯ เนื่องจากมหาวิทยาลัยฯ มีที่ตั้งอยู่ 3 พื้นที่ คือ พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ พื้นที่บพิตรพิมุขมหาเมฆ และพื้นที่พระนครใต้ ซึ่งแต่ละพื้นที่มีระยะทางที่ไกลจากที่ตั้งของสำนักวิทยบริการฯ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ของเทคนิคกรุงเทพ อย่างไรก็ตามสถานที่รองลงมาที่อาจารย์ใช้สืบค้นฐานข้อมูลคือใช้ค้นจากที่พักอาศัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของผ่องพรรณ แยมแบไซ (2544 : บทคัดย่อ) และกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากที่พักมากที่สุด เหตุที่อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ใช้สถานที่สืบค้นจากที่พักอาศัยเป็นอันดับรองลงมาจากการค้นที่สาขาวิชาตนเองอาจเป็นเพราะสำนักวิทยบริการฯ ได้อำนวยความสะดวกในการร้องขอ user name และ password เพื่อเข้าไปตั้งค่า proxy server เพื่อสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากที่พักของตนเอง โดยสามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ผ่านเครือข่ายของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตต่าง ๆ ซึ่งวิธีนี้เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับอาจารย์เป็นอย่างมาก เพราะการจะค้นข้อมูลจากที่พักตนเองนั้นจะค้นในช่วงเวลาใดก็ได้ และจะใช้เวลานานเท่าใดก็ได้ไม่ต้องห่วงในเรื่องการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สาขาวิชาตนเอง ซึ่งน่าจะได้รับความสะดวกสบายมากกว่า และที่สำคัญในเรื่องของความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ตน่าจะมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยฯ

1.4 วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.2 เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์จากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยฯ รองลงมาร้อยละ 30.4 เข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์โดยใช้จุดเชื่อมต่อ (link) ในเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของผ่องพรรณ แยมแบไซ (2544 : บทคัดย่อ) เกษรา บุญपाल (2545 : บทคัดย่อ) อัมพร ขาวบาง (2547 : บทคัดย่อ) กิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) และสายสุดา บัณฑิตระกุล (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เข้าไปสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์หรือวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่จัดให้บริการผ่านโฮมเพจหรือยูอาร์แอลของสำนักหอสมุดโดยตรง อย่างไรก็ตามเหตุที่อาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ใช้วิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์จากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยฯ มากที่สุด ก็เพราะความสะดวกที่สำนักวิทยบริการฯ ได้ทำรายการเชื่อมโยงรายชื่อฐานข้อมูลออนไลน์ไว้ทุกรายชื่อภายใต้หัวข้อเรื่องฐานข้อมูลเพื่อศึกษาและวิจัยไว้ที่หน้าเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยฯ โดยอาจารย์ไม่

ต้องเสียเวลาที่จะเลือกโฮมเพจของสำนักวิทยบริการฯ อีกครั้งเพื่อจะสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ทำให้อาจารย์ได้รับความสะดวกสามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

1.5 ความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 23.8 มีความถี่ไม่แน่นอนในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสายสุดา ปั้นตระกูล (2550 : บทคัดย่อ) พบว่าอาจารย์มีความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ครั้งต่อเดือน เหตุที่อาจารย์ไม่สามารถระบุความถี่ที่แน่นอนในการใช้ฐานข้อมูล อาจเป็นเพราะการบริหารจัดการเวลาของอาจารย์แต่ละท่านไม่เหมือนกัน อันเนื่องจากภาระงานในแต่ละวันของอาจารย์ ไม่ว่าจะเป็นงานสอนที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางวันอาจสอนเช้า ว่างบ่าย บางวันอาจสอนบ่าย ว่างเช้า หรืออาจสอนเต็มวัน รวมไปถึงงานบริหารและงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย อาจารย์จึงไม่สามารถระบุความถี่ที่แน่นอนในการใช้ฐานข้อมูลได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่เหมาะสมของอาจารย์แต่ละท่านนั่นเอง

1.6 เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 30.8 ใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้งในการสืบค้น 1-2 ชั่วโมง รองลงมาใช้เวลา 2-3 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ผ่องพรรณ แยมแจไข (2544 : บทคัดย่อ) และกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้เวลาในการสืบค้นข้อมูลแต่ละครั้งประมาณ 1 ชั่วโมง ทั้งนี้เนื่องจากในระหว่างวันอาจารย์มีภาระงานมาก เช่น งานสอน และงานด้านอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายจึงไม่มีเวลามากพอที่จะใช้สืบค้นฐานข้อมูล อีกทั้งอาจจะมีกังวลในด้านการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่อาจารย์ส่วนใหญ่จะใช้เครื่องฯ สืบค้นฐานข้อมูลจากสาขาวิชาตนเอง ซึ่งไม่ได้เป็นเครื่องที่ใช้ส่วนตัวคนเดียวจึงต้องแบ่งช่วงเวลาให้อาจารย์ในสาขาท่านอื่น ๆ ได้ใช้เครื่องด้วยก็เป็นได้

1.7 ช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ร้อยละ 33.8 ใช้ช่วงเวลาในการสืบค้นที่ไม่แน่นอน รองลงมาใช้ช่วงเวลา 08.00-12.00 น. เหตุที่อาจารย์ไม่สามารถระบุช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสืบค้นอาจเป็นจากภาระงานในแต่ละวันของอาจารย์ ไม่ว่าจะเป็นงานสอนตลอดจนงานบริหารและงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะงานสอนที่อาจารย์มีตารางสอนในแต่ละวันไม่เหมือนกัน เช่น บางวันอาจสอนเช้า ว่างบ่าย บางวันอาจสอนบ่าย ว่างเช้า หรืออาจสอนเต็มวัน อาจารย์จึงไม่สามารถระบุช่วงเวลาได้อย่างแน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการเวลาของอาจารย์แต่ละท่านนั่นเอง ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากที่พักในช่วงเวลา 18.00 – 24.00 น. มากที่สุด

1.8 การเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งานส่วนใหญ่ร้อยละ 35.87 เก็บผลไปใช้งานโดยดาวน์โหลดผลการค้นไว้ในเครื่อง รองลงมาเก็บผลการค้นไว้ในดิสเก็ต ซีดี หรือ USB Flash Drives เพื่อความสะดวกที่อาจารย์จะบริหารจัดการเวลาของตนเองที่ในแต่ละวันอาจมีเวลาว่างจากงานสอน

และภาระงานอื่น ๆ จึงเลือกที่จะเก็บผลการสืบค้นที่ได้โดยดาวน์โหลดไว้ในเครื่อง รองลงมาเก็บไว้ในดิสเก็ต ซีดี หรือ USB Flash Drives เมื่ออาจารย์ต้องการนำผลมาใช้งานจึงจะเปิดอ่าน

2. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลโดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นที่พึงพอใจในระดับมาก คือ สามารถนำผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชชุดา ศรีอนันต์ (2548 : บทคัดย่อ) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากผลการวิจัยนี้พบว่าประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือความพึงพอใจด้านผลการสืบค้นที่ได้จากฐานข้อมูลออนไลน์ คือความพึงพอใจในความทันสมัยของเนื้อหาในฐานข้อมูล เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้แก่

2.1 ด้านฐานข้อมูล พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความพึงพอใจในความทันสมัยของเนื้อหาในฐานข้อมูล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าฐานข้อมูลออนไลน์จะมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตฐานข้อมูลกำหนดไว้ เช่น อาจปรับปรุงแก้ไขเมื่อมีการพัฒนาข้อมูลใหม่ ๆ เช่น ปรับปรุงทุกวัน ทุกสัปดาห์ หรือทุกเดือน นอกจากนี้ผู้ให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์บางส่วนยังให้บริการสารสนเทศก่อนการพิมพ์เอกสารฉบับเต็ม ผู้ใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ในปัจจุบันจึงได้รับสารสนเทศที่มีความทันสมัยอยู่เสมอ และเหตุผลหลักคือเนื้อหาที่ได้จากสิ่งพิมพ์อาจมีความล้าสมัยซึ่งต่างจากข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลออนไลน์ในบางรายการที่สามารถนำเสนอได้อย่างรวดเร็วมากกว่าการจะรวบรวมมาเป็นฉบับพิมพ์ เช่น ผลการวิจัยต่าง ๆ ที่นำเสนอในเอกสารประเภท Proceeding ประกอบในการประชุม/ สัมมนาวิชาการต่าง ๆ จึงทำให้ข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลออนไลน์นั้นมีความทันสมัยทันต่อเวลาในการใช้งาน อีกทั้งความรวดเร็วในการสืบค้นและสามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันที รวมถึงวิธีการเข้าใช้ฐานข้อมูลก็ง่าย สะดวก เพราะสำนักวิทยบริการฯ ได้จัดทำคู่มือประกอบการใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ โดยละเอียดอยู่ที่หน้า Web page ของสำนักวิทยบริการฯ อาจารย์สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองตามที่ต้องการ โดยอิสระ จึงทำให้อาจารย์ส่วนใหญ่พึงพอใจต่อการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ อีกทั้งการสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ทำให้อาจารย์ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทางมาที่สำนักวิทยบริการฯ เพื่อยืมหนังสือหรือต้องถ่ายเอกสารซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นด้วย

2.2 ด้านผลการสืบค้น พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความพึงพอใจในระดับมาก 1 ข้อ คือ ความพึงพอใจข้อมูลที่ค้นได้มี

ความทันสมัยน่าเชื่อถือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของผ่องพรรณ แยมแม่ไข (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผู้ใช้งานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่พึงพอใจผลการสืบค้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และพอใจที่ข้อมูลทันสมัยน่าเชื่อถือ และสอดคล้องกับพิชชดา ศรีอนันต์ (2548 : บทคัดย่อ) และมะลิวัลย์ สิ้นน้อย (2549: บทคัดย่อ) ที่พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจในการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ของผู้ใช้บริการมากที่สุด คือ ความทันสมัยและความน่าเชื่อถือของข้อมูล ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะฐานข้อมูลออนไลน์มีความสำคัญต่อการค้นคว้าของอาจารย์เนื่องจากอาจารย์มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย น่าเชื่อถือ และสามารถนำผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้เพื่อประกอบการวิจัย การเรียนการสอนและการผลิตผลงานทางวิชาการ และเหตุผลสำคัญคือข้อมูลที่มีในฐานข้อมูลออนไลน์นั้นบริษัทผู้ผลิตได้รวบรวมมาโดยมีแหล่งที่มาอย่างชัดเจนจึงมีความเชื่อถือได้สูง

2.3 ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าอาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบความพึงพอใจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความละเอียดของคู่มือการใช้งานข้อมูลออนไลน์บน Web page ของสำนักวิทยบริการฯ เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะอาจารย์ส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นทักษะที่ทำให้สามารถลองใช้งานข้อมูลออนไลน์ได้ด้วยตนเอง สามารถที่จะศึกษาการใช้งานข้อมูลออนไลน์ได้จากคู่มือที่สำนักวิทยบริการจัดไว้ให้อย่างละเอียดโดยมีคำอธิบาย วิธีการใช้ เทคนิคการสืบค้น โดยอาจารย์สามารถที่จะลองฝึกทดลองดูได้โดยไม่จำกัดจำนวนครั้งและสามารถจะพิมพ์หรือบันทึกคู่มือการใช้งานข้อมูลแต่ละฐานออกมาศึกษาด้วยตนเองได้ตามอัธยาศัยจึงทำให้อาจารย์มีความพึงพอใจต่อความละเอียดของคู่มือการใช้งานข้อมูลที่สำนักวิทยบริการฯ จัดไว้ให้ โดยไม่ต้องคอยสอบถามจากบรรณารักษ์เพื่อหาคำอธิบายแนะนำเทคนิค วิธีการ และกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ทำให้สามารถเข้าถึงการสืบค้นได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับผ่องพรรณ แยมแม่ไข (2544 : บทคัดย่อ) กฤษณา เบ็ญนุกุล (2546 : บทคัดย่อ) และเสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข (2546 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผู้ให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่เรียนรู้วิธีการสืบค้นด้วยตนเองมากที่สุด โดยไม่ขอคำแนะนำจากบรรณารักษ์

3. ความต้องการในการใช้งานข้อมูลออนไลน์

อาจารย์มีความต้องการในการใช้งานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความต้องการด้านฐานข้อมูล เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้แก่

3.1 ด้านฐานข้อมูล พบว่าอาจารย์มีความต้องการโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความต้องการฐานข้อมูลที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text) ซึ่งสอดคล้องกับทรงวุฒิ ตรังวัฒนา (2543 : บทคัดย่อ)

ผ่องพรรณ แยมแซไซ (2544 : บทคัดย่อ) มะลิวรรณ สุวรรณพฤษย์. (2546: บทคัดย่อ) นัดดาวดี ชาญอนงค์สุข (2548 : บทคัดย่อ) และกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษาต้องการข้อมูลที่มีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็มมากกว่าการสืบค้นจากสารระสังเขป ซึ่งอาจเป็นเพราะอาจารย์มีความต้องการสารสนเทศที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งเนื้อหาและข้อมูลอ้างอิง เพื่อสามารถนำไปอ้างอิงในงานวิจัย ตลอดจนเพื่อนำไปอ้างอิงประกอบการเขียนตำราหรือบทความทางวิชาการ และยังคงคล้องกับทีโนเพียร์ (Tenopir. 2003: online) ที่ศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญในการศึกษาผู้ใช้และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ที่พบว่าอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และธุรกิจใช้ฐานข้อมูลที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม และสอดคล้องกับพจาริลโล (Pajarillo. 2001: 296-306) ที่ศึกษาการใช้และประเมินผลการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ กลุ่มประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มพยาบาล พบว่าผลการสืบค้นที่ผู้ใช้ต้องการมากที่สุดคือ เอกสารฉบับเต็ม แต่ไม่สอดคล้องกับนัดดาวดี ชาญอนงค์สุข (2548: บทคัดย่อ) ที่พบว่ารูปแบบผลการค้นคืนที่คณาจารย์เลือกใช้มากที่สุดคือ รายการบรรณานุกรม สารระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม อีกทั้งไม่สอดคล้องกับสายสุดา ปั้นตระกูล (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผลลัพธ์จากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์รูปแบบที่อาจารย์ส่วนใหญ่เลือกตอบคือ รูปแบบบรรณานุกรมและสารระสังเขป

3.2 ด้านผลการสืบค้น พบว่าอาจารย์มีความต้องการโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความต้องการนำผลสืบค้นไปใช้ทำวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับวัชรีย์พร คุณสนอง (2546: บทคัดย่อ) ที่พบว่าวัตถุประสงค์ในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพาคือใช้เพื่อทำวิจัยมากที่สุด และสอดคล้องกับสายสุดา ปั้นตระกูล (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์มีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อการวิจัยเป็นอันดับแรก รองลงมาใช้เขียนตำราหรือบทความทางวิชาการ ที่เป็นเช่นนี้อาจสืบเนื่องจากอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพจำนวนมากต้องการทำวิจัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของผลงานทางวิชาการเพื่อเลื่อนระดับตำแหน่งทางวิชาการในอนาคต จึงส่งผลต่อความต้องการค้นคว้าข้อมูลมาประกอบการทำวิจัย ซึ่งการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์นี้สามารถทำได้โดยสะดวกและรวดเร็วผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่สามารถเรียกดูข้อมูลทั้งที่เป็นข้อมูลย้อนหลังและข้อมูลในปัจจุบันได้ทั้งที่เป็นรูปแบบบรรณานุกรมและสารระสังเขป ตลอดจนเรียกดูเอกสารฉบับเต็มได้ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลออนไลน์ยังมีความทันสมัยและเป็นปัจจุบัน ทำให้สามารถติดตามความรู้ ข่าวสาร ความก้าวหน้าทางวิชาการได้ทันต่อเหตุการณ์ ทันต่อการใช้งานและมีความเชื่อถือได้สูงสามารถอ้างอิงแหล่งที่มาได้ อีกทั้งขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลต่าง ๆ ก็ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชาและมีการจัดเก็บรวบรวมสารสนเทศจากเอกสารหลายประเภท

เช่น หนังสือ วารสาร เอกสารการประชุม รายการบรรณานุกรม และรายการสาระสังเขป เป็นต้น ทำให้อาจารย์มีความสะดวกและประหยัดเวลามากในการค้นข้อมูลจากทรัพยากรสารสนเทศหลากหลายประเภทและไม่จำเป็นต้องเดินทางมาค้นข้อมูลที่สำนักวิทยบริการฯ อาจารย์สามารถบริหารจัดการเวลาได้โดยไม่มีข้อจำกัดทั้งเรื่องของเวลาและสถานที่ เพราะฐานข้อมูลออนไลน์สามารถสืบค้นได้ทุกที่ทุกเวลาที่อาจารย์มีความต้องการใช้ข้อมูล แต่ไม่สอดคล้องกับห้องพรรณเยี่ยมแก้ไข (2544 : บทคัดย่อ) มะลิวรรณ สุวรรณพุกษ์ (2546: บทคัดย่อ) นัคดาวดี ชาญอนงค์สุข (2548: บทคัดย่อ) และกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผู้ใช้งานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อประกอบการเรียนการสอน

3.3 ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่าอาจารย์มีความต้องการโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ และความต้องการด้านความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์และนักศึกษามีความต้องการเพิ่มความเร็วในการใช้อินเทอร์เน็ต จากความต้องการนี้อาจสืบเนื่องมาจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพยังมีความเร็วไม่เพียงพอจึงส่งผลกระทบต่อความเร็วในการดึงข้อมูลเป็นไปอย่างล่าช้า จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการดาวน์โหลดข้อมูลเอกสารฉบับเต็มได้ ส่งผลให้ระบบเกิดความล่าช้า อาจารย์จึงต้องการให้เพิ่มความเร็วของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้แล้วประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ก็ต้องมีสมรรถนะเพียงพอต่อการดึงข้อมูลที่ในปัจจุบันเป็นสังคมยุคข้อมูลข่าวสาร ปริมาณทรัพยากรสารสนเทศเพิ่มขึ้นมากมาย อยู่ในหลายรูปแบบ อีกทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ก้าวหน้าไปถึงยุคที่สามารถจัดเก็บเนื้อหาฉบับเต็มในรูปแบบดิจิทัลได้ ดังนั้นสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ซึ่งอาจเป็นภาพกราฟฟิคต่าง ๆ ได้เช่นกัน

4. ปัญหาในการใช้งานข้อมูลออนไลน์

อาจารย์มีปัญหาในการใช้งานข้อมูลออนไลน์โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ามีปัญหาในระดับมากจำนวน 1 ข้อ คือ ปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก สอดคล้องกับสายสุดา ปันตระกูล (2550 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์มีปัญหาในด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายของมหาวิทยาลัยและอินเทอร์เน็ตมีช่วง Downtime โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ส่วนปัญหาในการใช้งานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้แก่

4.1 ด้านฐานข้อมูล อาจารย์มีปัญหาด้านฐานข้อมูลโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน และไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับนักควาคี ชาญอนง์สุข (2548: บทคัดย่อ) ที่พบว่าปัญหาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีปัญหาด้านฐานข้อมูลที่พบมากที่สุดคือ ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน และยังสอดคล้องกับมะลิวัลย์ สิ้นน้อย (2549: บทคัดย่อ) และสายสุดา ปั้นตระกูล (2550: บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์มีปัญหาในด้านฐานข้อมูลที่บอกรับคือไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ให้บริการและแต่ละฐานข้อมูลมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันเข้าใจยาก อีกทั้งยังสอดคล้องกับวูดวาร์ด และคณะ (Woodward and others. 1998: 34-40) ที่ศึกษาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่บอกรับและวารสารที่ใช้ฟรีบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์จาก Loughborough University ที่พบว่าระบบการสืบค้นข้อมูลของสำนักพิมพ์มีความหลากหลาย แตกต่าง และเปลี่ยนแปลง ทำให้ผู้ใช้ยุ่งยากในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะความหลากหลายของบริษัทผู้ผลิตฐานข้อมูลที่ส่งผลต่อการจัดวางรูปแบบวิธีการสืบค้นข้อมูลที่มีข้อจำกัดแตกต่างกันก็เป็น ได้จึงทำให้อาจารย์ที่เรียกใช้ฐานข้อมูลต่าง ๆ เกิดความสับสนในการสืบค้นได้ อีกทั้งในบางฐานข้อมูลอาจมีสารสนเทศที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนสาขาวิชากับฐานข้อมูลอื่น ๆ บางทีจึงเป็นเหตุให้เกิดความสับสนและไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่มีให้บริการได้

4.2 ด้านผลการสืบค้น อาจารย์มีปัญหาด้านผลการสืบค้นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การอ่านผลจากหน้าจอทำให้เมื่อยล้าและปวดตา ซึ่งสอดคล้องกับทรงวุฒิ ตรังวัฒนา (2543: บทคัดย่อ) ที่พบว่าคณาจารย์ส่วนใหญ่เห็นว่า เกิดความเมื่อยล้าและปวดตาในการดูบทความบนหน้าจอ ซึ่งก็เป็นปัญหาที่สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามอยู่ในช่วงอายุ 30 – 39 ปี รองลงมาอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 49 ปี และใช้เวลาเฉลี่ยในการสืบค้นข้อมูลแต่ละครั้งประมาณ 1-2 ชั่วโมง รองลงมาใช้เวลาเฉลี่ยแต่ละครั้ง 2-3 ชั่วโมง จึงส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้สายตาที่ต้องเพ่งและทนต่อแสงสว่างของหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้ไม่นานเท่ากับผู้ใช้ที่มีอายุน้อย แต่อย่างไรก็ตามอาจารย์สามารถมีทางเลือกที่จะสั่งพิมพ์ผลที่สืบค้นลงในกระดาษเพื่อนำมาอ่านได้แทนการอ่านจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านได้ในระยะเวลาที่จำกัดเพราะสายตาไม่สามารถเพ่งอ่านได้จากหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับมะลิวรรณ สุวรรณพฤษ (2546: บทคัดย่อ) ที่พบว่าอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคามใช้วิธีอ่านบทความวารสารอิเล็กทรอนิกส์จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ทันทีมากที่สุด และยังสอดคล้องกับพาจาร์ริโล (Pajarillo. 2001: 296-306) ที่

ศึกษาการใช้และประเมินผลการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ กลุ่มประชากรที่ศึกษาคือ กลุ่มพยาบาล พบว่าผู้ใช้นิยมอ่านผลจากการค้นบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

4.3 ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก อาจารย์มีปัญหาด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวกโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาคฯหรือคณะมีน้อย และเครื่องมีประสิทธิภาพต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผ่องพรรณ แยมแซใจ (2544 : บทคัดย่อ) เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข (2546 : บทคัดย่อ) พิษุดา ศรีอนันต์ (2548 : บทคัดย่อ) และกิตติพร เพชรพราว (2549 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นสารนิเทศมีน้อยและความเร็วในการดึงข้อมูลเป็นไปอย่างล่าช้า ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเพิ่งปรับเปลี่ยนจากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 3 วิทยาเขตรวมมาเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีพื้นที่ในการจัดการศึกษาอยู่ 3 พื้นที่ ได้แก่พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ พื้นที่บพิตรพิมุข มหาเมฆ และพื้นที่พระนครใต้ ซึ่งมีความจำเป็นด้านการจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ที่มีโครงสร้างเพิ่มมากขึ้นเช่นมีคณะวิชา ภาควิชา ตลอดจนสาขาวิชาที่เพิ่มมากขึ้นทำให้การกระจายตัวของอาจารย์ที่สังกัดสาขาวิชาต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นไม่สามารถนั่งทำงานรวมกันเหมือนที่ยังเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 3 วิทยาเขต จึงส่งผลต่อความสะดวกสบายในด้านอุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถจัดสรรให้เพียงพอต่อความต้องการของอาจารย์ได้อย่างทันท่วงที เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบันก็ยังมีประสิทธิภาพของเครื่องที่ไม่สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการจัดเก็บสารสนเทศที่ปัจจุบันสามารถจัดเก็บเนื้อหาฉบับเต็มในรูปแบบดิจิทัล ทำให้สื่อต่าง ๆ ได้รับการปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์แทนสื่อสิ่งพิมพ์ กอปรกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารและคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่เป็นเนื้อหาฉบับเต็มได้ในระบบออนไลน์โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นหากเครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพต่ำย่อมส่งผลกระทบต่อความเร็วในการดึงข้อมูลที่เป็นไปอย่างล่าช้า รวมไปถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ทำให้ส่งผลกระทบต่อความเร็วในการดึงข้อมูลด้วย เช่น ความเร็วของโมเด็ม ความหนาแน่นของการให้บริการในขณะนั้น ซึ่งทำให้ความเร็วเป็นไปอย่างล่าช้าก็อาจเป็นไปได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงสามารถรองรับต่อการดาวน์โหลดข้อมูลที่มีในลักษณะต่าง ๆ เพราะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง หาก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ใช้วิธีจัดซื้อเหมือนเช่นปัจจุบันนี้ ก็อาจจะประสบปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ตามไม่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเช่นเดิม ดังนั้นทางเลือกในด้านการเช่าใช้เครื่องจากบริษัทเอกชน อาจจะช่วยบรรเทาปัญหานี้ได้

2. ข้อเสนอแนะต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.1 สำนักวิทยบริการฯ ควรมีการจัดฝึกอบรมวิธีการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีให้บริการในสำนักวิทยบริการฯ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้อาจารย์ได้ทราบวิธีการใช้มากยิ่งขึ้น

2.2 สำนักวิทยบริการฯ ควรจัดบริการแนะนำการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ สัตถุจรไปตามคณะต่าง ๆ โดยผ่านการประสานงานจากบรรณารักษ์ห้องสมุดคณะ

2.3 สำนักวิทยบริการฯ ควรสำรวจความต้องการเกี่ยวกับบริการฐานข้อมูลออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงการจัดให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ต่อไป และควรจัดหาฐานข้อมูลออนไลน์ที่มีเนื้อหาครอบคลุมหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้มากยิ่งขึ้น และควรเป็นฐานข้อมูลที่ให้เอกสารฉบับเต็ม

2.4 สำนักวิทยบริการฯ ควรจัดให้บริการสนับสนุนการใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ อาทิเช่น บริการรับคำค้นและส่งผลการค้นผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าปัญหาด้านฐานข้อมูลที่พบมากที่สุดคือ ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน ดังนั้นจึงควรศึกษาถึงรูปแบบการสืบค้นของแต่ละฐานข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือการสืบค้นหรือแนวทางในการจัดหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการในด้านการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์

2. ควรศึกษาประเมินผลการใช้และการยอมรับฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง เพื่อประโยชน์ในการให้ความรู้ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์แก่คณาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งให้ใช้ฐานข้อมูลได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

บรรณานุกรม

- กฤษณา เบ็ญญกุล. (2546). ศึกษาพฤติกรรมการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในการสืบค้นสารสนเทศทางการเกษตรของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษากลุ่มวิชาการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กิ่งทอง สิริมงคล. (2549). “การดำเนินงานของโครงการ ThaiLIS” ใน เอกสารประกอบการสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาครั้งที่ 24 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงแหล่งสารสนเทศ: จากห้องสมุดสู่ศูนย์การเรียนรู้. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- กิตติพร เพชรพราว. (2549). รายงานการวิจัยการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เกษรา บุญपाल. (2545). การใช้ฐานข้อมูล IEEE ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2542). บรรณารักษ์ศูนย์บริการและการสืบค้นสารสนเทศในปี 2000. กรุงเทพฯ: งานมัลติมีเดีย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.
- “โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย”. (ม.ป.ป.) [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <http://www.thailis.uni.net.th/background.php> (วันที่สืบค้น 12 มิถุนายน 2551)
- จิตราภา กุณฑลบุตร. (2550). การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท สหธรรมมิกจำกัด.
- จิระพันธ์ เตมะ. (2545). “หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ Electronic Book”. วิทยบริการ มอ. 13, 1 (มกราคม-เมษายน): 1-18.
- จันทร์เพ็ญ จุ้ยจรงค์. (2549). การใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. ปรินซ์นิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะอักษรศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์. (2535). **การค้นคืนสารนิเทศออนไลน์ : Online information retrieval**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนวัฒน์ ศรีสอ้าน. (2545). “แนวคิดเกี่ยวกับมัลติมีเดีย” ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ หน่วยที่ 5-10**. หน้า 206-207. นนทบุรี : สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทิพวรรณ แซ่ตั้ง. (2541). **การสืบค้นฐานข้อมูล Dissertation abstracts และ ABI/INFORM**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ ศิลวัฒนานานุสสันต์ และอิมจิต เลิศพงษ์สมบัติ. (2548). “Open journal system: นวัตกรรมเพื่อพัฒนาวารสารอิเล็กทรอนิกส์”. **วารสารห้องสมุด**. 49, 1 (เมษายน-มิถุนายน) : 1-16.
- ทรงวุฒิ ตรังวัฒนา. (2543). **การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- _____. (2544). “การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพและแนวทางการปรับปรุงการให้บริการ”. **โดมทัศน์**. 22, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 14-17.
- นงลักษณ์ ไม่น่ายกิจ. (2543). **สารนิเทศสาร**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล รักษาสุข. (2545). “การค้นคืนสารสนเทศออนไลน์ มัลติมีเดียและไฮเปอร์เท็กซ์” ใน **ประมวลสาระชุดวิชาการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ หน่วยที่ 5-10**. หน้า 183-228. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นวิรัตน์ จันถาไชย. (2546). **การศึกษาวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดทำในประเทศไทย : A study on electronic journals published in Thailand**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- นัคดาวดี ชาญอนงค์สุข. (2548). การศึกษาปัญหาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นัยนา ตรีเนตรสัมพันธ์. (2539). “การใช้ฐานข้อมูล Carl Uncover โดยผ่าน Internet”. *บรรณศาสตร์*. 11, 2 (ธันวาคม) : 67-73.
- น้ำทิพย์ วิกาวิน. (2547). การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ : *Using Modern Library*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเรือง เนียมหอม. (2533). “คู่มือช่วยค้นคืนประเภทฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์” ใน เอกสารการสอนชุดวิชา 13313 การบริการและเผยแพร่สารนิเทศ หน่วยที่ 1-7. หน้า 251-304. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประกายดาว ศรีโมรา. (2549). วิเคราะห์การใช้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูล Science Direct ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : *Usage analysis of Science Direct : an electronic journal database accessing in Chiang Mai University Library*. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประภาพรรณ หิรัญวัชรพฤกษ์. (2545). “E-Books:หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในฐานะแหล่งสารนิเทศออนไลน์”. *สารสนเทศ*. 3,2 (กันยายน-ธันวาคม): 43-48.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2549). “eBook:ทางเลือกใหม่สำหรับแหล่งการเรียนรู้”. *ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 8,2 (พฤษภาคม-สิงหาคม): 89-96.
- ปรียาพร ฤกษ์พินัย และคนอื่นๆ. (2541). การสืบค้นฐานข้อมูล ERIC, NTIS, PsycLIT. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียาพร ฤกษ์พินัย และเพ็ญพิมล เชี่ยวนาวิน. (2540). “การสืบค้นสารนิเทศทางการแพทย์ผ่านระบบโทรศัพท์: หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”. *วารสารห้องสมุด*. 41, 3 (กรกฎาคม-กันยายน) : 18-34.
- ผ่องพรรณ แยมแซไข. (2543). รายงานการวิเคราะห์เรื่องการดำเนินงานบริการฐานข้อมูลออนไลน์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- _____. (2544). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับเป็นสมาชิกโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- พรทิพย์ สุวันทาร์รัตน์. (2545). “ฐานข้อมูลสำเร็จ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น หน่วยที่ 11-13. หน้า 50-51. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พรพงศ์ พัยพฤกษ์. (2548). การใช้ฐานข้อมูล ERIC DAO และ PsycINFO ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พนิดา ว่องไวยุทธ์. (2548). “บทสรุปโครงการอบรมฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Databases) ปีการศึกษา 2547”. ข่าวสารสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. 18, 4 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2548) : 1-6.
- พวา พันธุ์เมฆา. (2541). สารนิเทศกับการศึกษาค้นคว้า. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชชดา ศรีอนันต์. (2548). ความพึงพอใจในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยรามคำแหง. 8,2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) : 122-136.
- _____. (2548). รายงานการวิจัยเรื่องความพึงพอใจในการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์ของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พลุสุข ปริวัตรารุณี. (2543). “ฐานข้อมูลออนไลน์”. โคมทัศน์. 21,2 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 57-64.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. (2551). รายงานสถิติการศึกษาปีการศึกษา 2551. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยฯ.
- มนิสรา สีนปรุ. (2546). การศึกษาการใช้วารสารวิชาการภาษาต่างประเทศฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์).
ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มะลิวัลย์ สีน้อย. (2549). การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการโดยสำนักวิทยบริการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- มะลิวรรณ สุวรรณพุกษ์. (2546). **สภาพการใช้และความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของ
อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์
และสารนิเทศศาสตร์). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เยาวลักษณ์ ดวงเนตร และสมสิริ เบญจวรรณนท์. (2545). **รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้สื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช**.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เยาวลักษณ์ สุวรรณแข. (2549). “วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุด”. **วารสารสำนัก
หอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ**. 2,2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 17-22.
- ยุวดี ธานีทร์สุรัตน์. (2545). “การสืบค้นฐานข้อมูล Wilson omnifile : full text select”.
อินฟอร์เมชัน. 9, 1-2 : 25-33.
- รัตพร ชังธาดา และบุญฉิ่ง คิตรี. (2549). **ทรัพยากรสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ. ใน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต**. หน้า 16-65.
พิมพ์ครั้งที่ 3. มหาสารคาม: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2545). **ระเบียบวิธีการวิจัย
(Research Methology)**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- วัชรีย์พร คุณสนอง. (2546). **การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัย บุรพา**.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ชลบุรี:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- _____. (2550). **พฤติกรรมและปัญหาในการสืบค้นข้อมูลสื่อโสตทัศน์และสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ในระบบ Web Opac ของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย
บูรพา**. ชลบุรี : สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิชาญ เลิศวิภาตระกูล. (2549). “ศูนย์การเรียนรู้กับการศึกษายุคปัจจุบัน” ใน เอกสาร
ประกอบการสัมมนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาครั้งที่ 24 เรื่อง การ
เปลี่ยนแปลงแหล่งสารสนเทศ: จากห้องสมุดสู่ศูนย์การเรียนรู้. ศูนย์บรรณสารและ
สื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). “ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย: เรื่องง่าย ๆ ที่บางครั้งก็ผิดพลาด
ได้”. **ข่าวสารวิจัยทางการศึกษา**. 18, 3 (กุมภาพันธ์-มีนาคม): 8-11.

- วิเชียร นิตยะกุล. (2543). “ประเภททรัพยากรสารสนเทศ” ใน การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศและการเขียนรายงาน. หน้า 11-35. เชียงใหม่: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สรชัย พิศาลบุตร. (2549). การสร้างและประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- สมร ตาระพันธ์. (2542). การใช้ฐานข้อมูลอันทัพแวร์ของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ. (2538). ห้องสมุดในยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย.
- สมาน ลอยฟ้า. (2542). “การสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ Digital Dissertation จากProquest โดยผ่าน WWW”. ศูนย์บริการวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น. 7,3 (กรกฎาคม- กันยายน) : 43-48.
- สายสุดา ปั้นตระกูล. (2550). ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต : กรณีบอกรับเป็นสมาชิก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ลีปาน ทรัพย์ทอง. (2531). การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ในประเทศไทยที่มีต่อผลการสืบค้นสารนิเทศ โดยระบบออนไลน์จากฐานข้อมูล DIALOG. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุกานดา เจริญวันชัยกุล. (2551). “การบริการฐานข้อมูลออนไลน์สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.ก” วารสารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร.กรุงเทพ. 1, 1 (เมษายน-กันยายน): 19-26.
- สุนทร แก้วลาย และพิมล เมฆสวัสดิ์. (2538). “บริการฐานข้อมูล” ใน เอกสารประกอบการเรียนวิชาสารนิเทศกับการศึกษาค้นคว้า. หน้า 142-153. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุมิตรา จิระวุฒินันท์. (2547). “แนะนำการใช้ฐานข้อมูล IEEE Xplore”. อินเทอร์เน็ต. 11,1 (มกราคม-มิถุนายน) : 34-38.

- สุริทอง ศรีสะอาด. (2547). **วิวัฒนาการของวารสารอิเล็กทรอนิกส์**. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข. (2546). รายงานการวิจัยการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ชายไคเรค (Science Direct) ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา: ฝ่ายหอสมุดคุณหญิงหลงอรรถกระวีสุนทร สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (ม.ป.ป). “สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10” [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: <http://www.ddd.go.th/Thai-html/05022007/PDF/PDF01/index.html> (วันที่สืบค้น 12 มิถุนายน 2551)
- อังคณา ดอนหัวรอ, อัมพร ขาวบาง และเอกริน ลัทธศักดิ์ศิริ. (2543). “วารสารอิเล็กทรอนิกส์: การวิเคราะห์เพื่อบอกรับ”. *วารสารมนุษยศาสตร์ปริทรรศน์*. 22 (ภาคเรียนที่ 1-2) : 74-75.
- อัมพร ขาวบาง. (2547). **การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล**. ปรินซ์นิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อากาศร ธาตุโลหะ. (2547). **ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า**. ชลบุรี: พี.เค.กราฟฟิคพรินต์.
- อารีย์ รัชฎิกิจานุกิจ และคนอื่นๆ. (2548). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์ นักวิจัย และนิสิตบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน. กรุงเทพฯ: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Clark, K.E. and Gomez, J. (1990). “Faculty Use of Databases at Texas A&M University” RQ. [online]. 30,2: 241-248. Available: <http://thailisweb.uni.net-th/?sp.nextform=print.html&sp.search.dbid>. (Retrieved October 3, 2007)
- Harrod, L. M. (1990). **Harrod’s Librarians’ Glossary of Terms Used in Librarianship, Documentation and the Book crafts and Reference Book**. 7th ed. Aldershot, Hants, England: Gower.
- Harter, S. P. (1986). **Online Information Retrieval**. Orlando, Florida: Academic Press, Inc..
- Lenares, D. (1999). “Faculty Use of Electronic Journals at Research Institutions” in **ACRL Ninth National Conference**. April 8-11, 1999, Detroit, Michigan. [Online]. Available: <http://www.ala.org/acr/lenares.pdf>. (Retrieved October 3, 2007)

- Pajarillo, E. (2001). "The Use and Evaluation of Search Databases by Professional Nurses: A Case Study". **The Electronic Library**. 19, 5: 296-306.
- "References Databases". n.d. [online]. Available: <http://www.thailis.or.th>. (Retrieved October 3, 2007)
- Rogers, S. A. (2001). "Electronic Journal Usage at Ohio State University". **College & Research Libraries**. 62, 1 (January): 25-34.
- Rowley, J. (1998). **The Electronic Library**. 4th ed. London: Library Association Publishing.
- Stewart, L. (1996). "User Acceptance of Electronic Journal: Interviews with at Chemists Cornell University". **College & Research Libraries**. 57,4 (July): 339-349.
- Tenopir, C. (2003). "Use and User of Electronic Library Resources: An Overview and Analysis Recent Research Studies" [online]. Available: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub120/pub120.pdf>. (Retrieved July 2, 2008)
- Woodward, H. (1994). "The Impact of Electronic Information on Serials Collection Management". **IFLA Journal**. 20, 1: 34-45.
- _____. et al. (1998). "Cafe 'Jus: an Electronic Journals User Survey". **Journal of Digital Information**. [Online]. 1,3. Available: <http://jodi.ecs.soton.ac.uk/Articles/v01/i03/Woodward/>. (Retrieved June 11, 2006)
- Yamane, T. (1973). **Statistics : An Introductory Analysis**. New York: Harper.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมพร สุขะ

ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8 หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ ภาควิชาเทคโนโลยีสื่อสารและอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ประวัติการศึกษา	กศ.ด. เทคโนโลยีการศึกษา กศ.ม. เทคโนโลยีการศึกษา ค.บ. เทคโนโลยีการศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิติพร จูปร่าง

ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับ 8 หัวหน้าสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ประวัติการศึกษา	พบ.ม. พัฒนศาสตร์บริหารมหาบัณฑิต

อาจารย์เพ็ญศรี เตมียเวช

ตำแหน่ง	อาจารย์ระดับ 7
สถานที่ทำงาน	สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ประวัติการศึกษา	กศ.ม. การวัดผลการศึกษา กศ.บ. คณิตศาสตร์

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม





แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในด้านเหตุผลการใช้และไม่ใช้ วัตถุประสงค์การใช้รูปแบบการใช้ ฐานข้อมูลที่เลือกใช้ ประเภทของสารนิเทศที่ต้องการ ผลที่ได้จากการสืบค้น การใช้ผลการสืบค้น ความพึงพอใจ ความต้องการ ปัญหาและอุปสรรคในด้านต่าง ๆ ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงบริการฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีให้ตอบสนองต่อความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้มากยิ่งขึ้น

ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องและชัดเจน คำตอบทุกคำตอบจะใช้เพื่อการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น

แบบสอบถามนี้แบ่งคำถามออกเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์
- ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์
- ตอนที่ 4 ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์
- ตอนที่ 5 ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

คำอธิบายศัพท์

ฐานข้อมูลออนไลน์ ในแบบสอบถามนี้ หมายถึง ฐานข้อมูลภาษาต่างประเทศที่มีลักษณะข้อมูลแบบบรรณานุกรม สารสนเทศ และเอกสารฉบับเต็ม ที่ผู้ใช้สามารถเข้าใช้ผ่านระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกมาศึกษาจำนวน 7 ฐานข้อมูล ได้แก่ H.W. Wilson, ACM Portal, IEEE Xplore, ISI Web of Science, Lexis Nexis, Springer Link, ProQuest Dissertation and Theses

กรุณาส่งแบบสอบถามคืนที่

อ. ดาดีด พุกาธร สำนักวิทยบริการฯ ห้องวารสาร ชั้น 1

หากมีข้อสงสัยใด ๆ กรุณาติดต่อที่ 089-821-0730 หรือเบอร์ติดต่อภายใน 2138

ขอบคุนคะ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

หมายเลขแบบสอบถาม

สำหรับนักวิจัย

[] faculty

[] age

[] educated

[] experien

[] position

[] level

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงหรือกรอกข้อความลงในช่องว่าง

1. คณะที่ท่านสังกัด

- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
- คณะบริหารธุรกิจ
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะศิลปศาสตร์
- คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

2. อายุ

- ต่ำกว่า 30 ปี
- 30-39 ปี
- 40-49 ปี
- มากกว่า 49 ปี

3. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- ปริญญาตรี
- ปริญญาโท
- ปริญญาเอก

4. ประสบการณ์การสอนในสถาบันการศึกษา

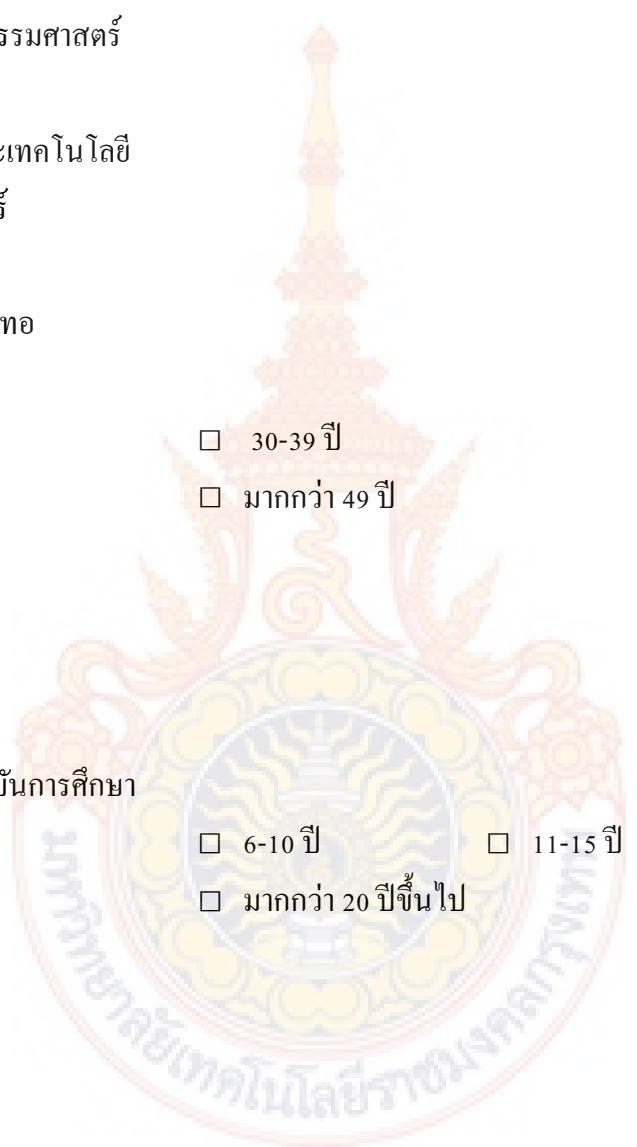
- 1-5 ปี
- 6-10 ปี
- 11-15 ปี
- 16-20 ปี
- มากกว่า 20 ปีขึ้นไป

5. ตำแหน่งทางวิชาการ

- อาจารย์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- รองศาสตราจารย์

6. ระดับการสอนที่รับผิดชอบ

- ปริญญาตรี
- ปริญญาโท
- ปริญญาตรีและปริญญาโท
- อื่น ๆ (ระบุ).....



7. งานวิชาการที่เคยทำ(ในช่วงระยะเวลา 5ปีที่ผ่านมา) หรืออยู่ในระหว่างดำเนินการ

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> วิจัย | <input type="checkbox"/> แต่งตำรา |
| <input type="checkbox"/> แต่งหนังสือ | <input type="checkbox"/> เขียนเอกสารประกอบการสอน |
| <input type="checkbox"/> เขียนบทความวิชาการ | |
| <input type="checkbox"/> สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI หรือ E-learning) | |
| <input type="checkbox"/> ควบคุมการทำโครงการ (Project) / โครงการ ระดับปริญญาตรี | |
| <input type="checkbox"/> ควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ นักศึกษาระดับปริญญาโท | |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

สำหรับนักวิจัย

- | | |
|----------|----------|
| [] A7_1 | [] A7_2 |
| [] A7_3 | [] A7_4 |
| [] A7_5 | |
| [] A7_6 | |
| [] A7_7 | |
| [] A7_8 | |
| [] A7_9 | |

8. ประสบการณ์การทำวิจัยหรือผลงานทางวิชาการ

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีประสบการณ์ | <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์ น้อยกว่า 1 ปี |
| <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์ 1-5 ปี | <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์ 5-10 ปี |
| <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี | |

[] product

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริง

1. ท่านเคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ภาษาต่างประเทศ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> เคยใช้ (โปรดตอบตั้งแต่ข้อ 3 เป็นต้นไป) | |
| <input type="checkbox"/> ไม่เคยใช้ (โปรดตอบเฉพาะข้อ 2 และส่งแบบสอบถามกลับคืนที่ อ. ดาลัด พุทธธร) | |

[] B1

2. สาเหตุที่ท่านไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ภาษาต่างประเทศ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|-----------|
| <input type="checkbox"/> ไม่ทราบว่ามีสำนักวิทยบริการฯ จัดให้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ | [] B2_1 |
| <input type="checkbox"/> ไม่คิดว่าจะได้ประโยชน์อะไรจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ | [] B2_2 |
| <input type="checkbox"/> ไม่ทราบวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ | [] B2_3 |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีเวลา | [] B2_4 |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีผู้ให้คำแนะนำปรึกษา | [] B2_5 |
| <input type="checkbox"/> ได้รับข้อมูลจากแหล่งสารนิเทศอื่น ๆ ที่สมบูรณ์แล้ว | [] B2_6 |
| <input type="checkbox"/> ฐานข้อมูลที่มีบริการไม่ตรงกับความต้องการ | [] B2_7 |
| <input type="checkbox"/> ไม่สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้เนื่องจากปัญหาเรื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ | [] B2_8 |
| <input type="checkbox"/> ไม่สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลได้เนื่องจากปัญหาเรื่องระบบเครือข่าย | [] B2_9 |
| <input type="checkbox"/> มีอุปสรรคเรื่องภาษา เนื่องจากฐานข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ | [] B2_10 |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)..... | [] B2_11 |

3. ส่วนใหญ่ท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จากที่ใดในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์
- ที่สำนักวิทยบริการฯ
 - ที่พักอาศัย
 - ที่สาขาวิชา
 - อื่น ๆ (ระบุ).....
4. ท่านใช้วิธีการใดเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลออนไลน์
- เข้าถึงจากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 - เข้าถึงโดยใช้จุดเชื่อมต่อ (link) ในเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ
 - เข้าถึงจาก URL ของฐานข้อมูลโดยตรง
 - อื่น ๆ (ระบุ).....
5. ท่านใช้ฐานข้อมูลออนไลน์บ่อยครั้งเพียงใด
- ทุกวัน
 - 1 ครั้งต่อสัปดาห์
 - 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
 - 1 ครั้งต่อเดือน
 - 2-3 ครั้งต่อเดือน
 - 1 ครั้งต่อภาคการศึกษา
 - 2-3 ครั้งต่อภาคการศึกษา
 - ไม่แน่นอน
 - อื่น ๆ (ระบุ).....
6. ท่านใช้เวลาในการสืบค้นฐานข้อมูลแต่ละครั้งเฉลี่ยนานเท่าใด
- น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
 - 1-2 ชั่วโมง
 - 2-3 ชั่วโมง
 - 4-5 ชั่วโมง
 - 5-6 ชั่วโมง
 - ไม่แน่นอน
 - อื่น ๆ (ระบุ).....
7. ท่านมักจะใช้เวลาช่วงใดในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์
- 08.00-12.00 น.
 - 12.00-13.00 น.
 - 13.00-16.00 น.
 - 16.00-19.00 น.
 - 19.00-21.00 น.
 - 21.00-24.00 น.
 - ไม่แน่นอน
 - อื่น ๆ (ระบุ).....

สำหรับนักวิจัย

[] B3

[] B4_1

[] B4_2

[] B4_3

[] B4_4

[] B5

[] B6

[] B7_1

[] B7_2

[] B7_3

[] B7_4

[] B7_5

[] B7_6

[] B7_7

[] B7_8

8. ท่านใช้วิธีใดเมื่อต้องการเก็บผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้งาน

- พิมพ์ผลการค้นเป็นเอกสาร
- ดาวน์โหลดผลการค้นไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์
- บันทึกผลไว้ในดิสเก็ต ซีดี หรือ USB Flash Drives
- อ่านจากหน้าจอทันทีแต่ดาวน์โหลดและ/หรือ พิมพ์เฉพาะส่วนสำคัญมาเก็บไว้
- ส่งผลการค้นผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

สำหรับนักวิจัย

[] B8_1

[] B8_2

[] B8_3

[] B8_4

[] B8_5



ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของท่าน

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านฐานข้อมูล					
1	ฐานข้อมูลมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ					
2	ฐานข้อมูลที่ให้บริการครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ					
3	ความเร็วที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล					
4	ความหลากหลายของวิธีการสืบค้น					
5	สามารถสืบค้นได้ทุกที่ที่เชื่อมต่อเครือข่ายของมหาวิทยาลัย					
6	ความทันสมัยของเนื้อหาในฐานข้อมูล					
7	มีส่วนช่วยเหลือบนหน้าจอเพื่ออธิบายเทคนิคการสืบค้น					
	ด้านผลการสืบค้น					
8	ข้อมูลจากผลการสืบค้นตรงตามความต้องการ					
9	ข้อมูลที่ค้นได้มีความทันสมัย น่าเชื่อถือ					
10	ปริมาณข้อมูลที่ได้เพียงพอกับความ ต้องการ					
11	การส่งผลการสืบค้นออกทาง E-mail ทำได้ โดยสะดวก					
12	รูปแบบรายการบรรณานุกรมที่ได้รับจาก การสืบค้น					
13	รูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อม สาระสังเขปที่ได้รับจากการสืบค้น					
14	รูปแบบรายการบรรณานุกรมพร้อม เอกสารฉบับเต็มที่ได้รับจากการสืบค้น					

สำหรับนักวิจัย

[] C1

[] C2

[] C3

[] C4

[] C5

[] C6

[] C7

[] C8

[] C9

[] C10

[] C11

[] C12

[] C13

[] C14

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
15	ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ความรวดเร็วของระบบเครือข่าย					
16	ความเสถียรของระบบเครือข่าย					
17	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ สืบค้นฐานข้อมูลในสำนักวิทยบริการฯ					
18	สถานที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลในสำนักวิทย บริการฯ มีความเหมาะสม					
19	อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก ที่สำนักวิทยบริการฯ มีให้เหมาะสม					
20	ความละเอียดของคู่มือการใช้งานข้อมูล ออนไลน์บน Webpage ของสำนักวิทย บริการฯ					

สำหรับนักวิจัย

[] C15

[] C16

[] C17

[] C18

[] C19

[] C20



ตอนที่ 4 ความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของท่าน

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	ด้านฐานข้อมูล					
1	เพิ่มจำนวนฐานข้อมูลออนไลน์					
2	บอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการ จำนวน 7 ฐานนี้อีกต่อไป					
3	เพิ่มฐานข้อมูลที่เป็นเอกสารฉบับเต็ม (Full text)					
4	เพิ่มข้อมูลย้อนหลัง (Back file) อย่างน้อย 10 ปี					
	ด้านผลการสืบค้น					
5	ผลการสืบค้นนำไปใช้ทำวิจัย					
6	ผลการสืบค้นนำไปใช้เตรียมการสอน					
7	ผลการสืบค้นนำไปใช้เขียนตำรา					
8	ผลการสืบค้นนำไปใช้เขียนบทความ ทางวิชาการ					
9	ผลการสืบค้นนำไปใช้ผลิตผลงานทาง วิชาการอื่น ๆ					
10	ผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำ โครงการ (Project)					
11	ผลการสืบค้นนำไปใช้ควบคุมการทำ วิทยานิพนธ์					
12	ผลการสืบค้นนำไปใช้ประกอบการ ประชุม/สัมมนาวิชาการ					
13	รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม					
14	รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม และสาระสังเขป					
15	รูปแบบผลการสืบค้นที่เป็นบรรณานุกรม สาระสังเขปและเอกสารฉบับเต็ม					

สำหรับนักวิจัย

[] D1

[] D2

[] D3

[] D4

[] D5

[] D6

[] D7

[] D8

[] D9

[] D10

[] D11

[] D12

[] D13

[] D14

[] D15

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความต้องการ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
16	ด้านเครือข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต					
17	เพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สืบค้น ฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทยบริการฯ					
18	เพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ ใช้สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในสำนักวิทย บริการฯ					
19	ปรับปรุงเอกสารแนะนำวิธีสืบค้นให้ ละเอียด					
20	จัดอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ อย่างต่อเนื่อง					

สำหรับนักวิจัย

[] D16

[] D17

[] D18

[] D19

[] D20



ตอนที่ 5 ปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของท่าน

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับปัญหา					ไม่พบ ปัญหา
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ด้านฐานข้อมูล ฐานข้อมูลแต่ละฐานมีวิธีการสืบค้น แตกต่างกันทำให้เกิดความสับสน						
2	ไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูลที่ ให้บริการ						
3	ฐานข้อมูลที่มีให้บริการไม่ตรงความ ต้องการ						
4	ฐานข้อมูลมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน						
5	ฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่ไม่ทันสมัย						
6	มีข้อมูลจำนวนมากเกินไปในแต่ละ ฐานข้อมูล						
7	มีข้อมูลจำนวนน้อยเกินไปในแต่ละ ฐานข้อมูล						
8	ด้านผลการสืบค้น ไม่เข้าใจเกี่ยวกับ ประเภทของเอกสาร สัญลักษณ์ อักษรย่อของฐานข้อมูลที่ค้นได้						
9	ข้อมูลที่ค้นได้เป็นภาษาต่างประเทศทำให้ เสียเวลาในการแปลข้อมูล						
10	บันทึกผลการค้นลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือสื่อบันทึกข้อมูลอื่น ๆ						
11	ผลการสืบค้นนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้						
12	ความรวดเร็วในการพิมพ์ผลข้อมูลที่ค้นได้ ลงกระดาษ						
13	การติดตามเอกสารฉบับเต็มที่สืบค้นได้						
14	การอ่านผลจากหน้าจอทำให้เมื่อยล้าและปวดตา						

สำหรับนักวิจัย

[] E1

[] E2

[] E3

[] E4

[] E5

[] E6

[] E7

[] E8

[] E9

[] E10

[] E11

[] E12

[] E13

[] E14

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับปัญหา					ไม่พบ ปัญหา
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
15	ด้านระบบเครือข่ายและ สิ่งอำนวยความสะดวก ระบบเครือข่ายเกิดความขัดข้องบ่อย						
16	ดาวน์โหลดข้อมูล ได้ล่าช้า						
17	ไม่มีเครื่องพิมพ์ให้ใช้บริการด้วยตนเอง						
18	การอบรมเชิงปฏิบัติการใช้ฐานข้อมูลมี ระยะเวลาสั้นเกินไป						
19	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้นใน สำนักวิทยบริการฯ มีประสิทธิภาพต่ำ						
20	จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาคหรือ คณะมีน้อย						
21	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้นในสาขา หรือคณะมีประสิทธิภาพต่ำ						
22	เวลาเปิด-ปิดของสำนักวิทยบริการฯ ไม่ สะดวกในการใช้ฐานข้อมูล						

สำหรับนักวิจัย

[] E15

[] E16

[] E17

[] E18

[] E19

[] E20

[] E21

[] E22

ภาคผนวก ก
ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล(ภาษาไทย) นางดาลัด พุกาธร
ชื่อ – สกุล(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Dalad Pugathorn
เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 5409999034842
ตำแหน่ง อาจารย์ระดับ 7
 สาขาวิชามนุษยศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
โทรศัพท์ 0-898-210-730
E-Mail Address dalad.p@rmutk.ac.th
ประวัติการศึกษา ศศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์)
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

