

**ศึกษาความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค ของการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา**

**Study of Satisfaction, Problem and Obstacles of Usage Full-text Digital Collection  
of Burapha University Library**

**นางสาวอุพาริน เผยศิริ**

**สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา**

**2553**

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากเงินรายได้

ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

ประจำปีงบประมาณ 2552

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ 2552 ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีวรรณ มีคุณ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด ซึ่งได้ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย ให้คำปรึกษาและแนะนำ แก่ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีวรรณ มีคุณ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดวงกมล อุ่นจิตติ อาจารย์ประจำภาควิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุ่งฟ้า กิติกานต์ อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่เสียสละเวลาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสอบถาม ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่งานวิจัย ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้คงเป็นประโยชน์ต่อสำนักหอสมุด และผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบุคคลที่สนใจในการนำข้อค้นพบของการวิจัยและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ไปปรับปรุงและ พัฒนางานเพื่อให้การสร้างฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

อุพาริน เนยศิริ

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้ ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ ปัญหาและอุปสรรค ในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม รวมถึงเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรค จำแนก ตามประเภทของผู้ใช้ และระดับการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามออนไลน์ โดยตามจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิต อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา และ บุคคลภายนอก ที่ใช้ฐานข้อมูล ระหว่าง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2552- 20 เมษายน พ.ศ. 2553 โดยกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ จำนวน 400 คน และ ได้รับแบบสอบถามคืนมา 334 คน คิดเป็นร้อยละ 83.50 ผู้วิจัย ได้วิเคราะห์และประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานการวิจัยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และค่า t-test

### ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นผู้ใช้ภายในมหาวิทยาลัย มีสถานภาพ เป็นนิสิต มีการศึกษาระดับปริญญาโท/ ปริญญาเอก สังกัดอยู่ในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มากที่สุด และ มีความถี่ในการเข้าใช้ 2-5 ครั้ง ในรอบระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา

2. การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของดำเนินกิจกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา ส่วนใหญ่ทราบแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ของห้องสมุด วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูล ก็อทามเพื่อวิทยานิพนธ์ หรือการสืบค้นข้อมูลจากคำอธิบายวิธีใช้จากหน้าจอ การใช้ทางเลือกในการสืบค้นข้อมูลส่วนใหญ่ใช้ทุกเขตข้อมูล เป็นทางเลือกในการสืบค้น ประเภทของข้อมูลที่ต้องการคือ วิทยานิพนธ์ และค้นข้อมูลปีปัจจุบัน-ข้อมูลย้อนหลัง ไม่เกิน 5 ปี ใช้ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลมากกว่า 60 นาที ช่วงเวลาในการสืบค้น เวลา 12.01-18.00 น. และใช้วิธีการในการจัดเก็บข้อมูล โดยจัดเก็บลงใน Handy Drive/ Flash Drive ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีการกลับมาใช้ฐานข้อมูล และมีความต้องการรูปแบบที่เป็นคิจทัล

3. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อัตราดับน้อยที่สุด 2 ข้อ ได้แก่ ฐานข้อมูลมีเนื้หาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการทำงาน และสามารถสืบค้นข้อมูลเอกสารฉบับเต็มทั้งปีปัจจุบันและปีย้อนหลัง ได้

4. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายค้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย เช่นกัน มีเพียง 1 ค้าน ก็อต้านเนื้อหา อยู่ในระดับปานกลาง

5. การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล พบว่า ประเภทของผู้ใช้ต่างกันมีปัญหา และอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลโดยรวมแตกต่างกัน และระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล โดยรวมแตกต่างกัน

## **Abstract**

The purposes of this research were: Study usage Satisfaction toward the problem and Obstacles to using electronic documents in a database approach full Including comparative issues. And threats by type and level of education Tools used to collect data Questionnaires online. The sample was asked by student teachers university research personnel. Burapha and third parties. Using the database on 20 December 2552-20 April 2553. The samples used in this study and 400 questionnaires were returned representing 334 people. 83.50 percent, the researcher analyzed and processed using data analysis software package analysis. Statistical data were analyzed using percentage standard deviation. And testing hypotheses Analysis of variance One-way ANOVA and the t-test.

The results are as follows:

1. General information about the survey found that most users on campus. Status as students. A Masters Degree/ Ph.D. under the Faculty of Humanities and Social Sciences, and most often to access 2-5 in the third period last month.
2. Using electronic documents in the database is full of typical Burapha University library. mostly known sources from the library website. Purpose of the database is made for thesis How to search the descriptions for the screen. Use the search options, most of all fields. As an alternative to search Type of information you want and find the thesis of the current data - historical data for up to five years time, the search time in more than 60 minutes of search time, 12:01 to 18:00 p.m. and the method of storage. The store in the Handy Drive/ Flash Drive most users have to use a database and require a digital format.
3. Satisfaction of using electronic documents in a database approach full Found that the overall high level. In view of the item found. The highest level two criteria database Contains a useful learning and working. You can search documents and full year. Current year archive.
4. Problems and obstacles to use electronic documents in the database showed that typical full. Were at a less level. When considering the most of the same less level as only one side is the content in the medium
5. Comparing the problems and obstacles in the database found that the type of user and level. Study different Problems and obstacles in the database, the overall difference.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
สารบัญ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๔
สารบัญภาพ.....	๕
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์.....	7
วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์.....	10
วารสารอิเล็กทรอนิกส์.....	16
การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ.....	22
การพัฒนาฐานข้อมูลขั้นเก็บเอกสารฉบับเต็มอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
ลักษณะของแบบสอบถาม.....	40
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่</b>	
การจัดกระทำข้อมูล.....	41
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	62
สรุปผลการวิจัย.....	62
อภิปรายผลการวิจัย.....	64
ข้อเสนอแนะ.....	69
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	69
บรรณานุกรม.....	71
ภาคผนวก.....	75
ภาคผนวก ก.....	76
ภาคผนวก ข.....	82
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	101

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะการใช้.....	44
2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของผู้ใช้.....	44
3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา.....	45
4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะ.....	45
5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา.....	46
6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามแหล่งที่ทราบข้อมูล.....	46
7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้.....	47
8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการเรียนรู้ สืบค้นฐานข้อมูล.....	47
9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้ทางเลือก ในการสืบค้น.....	48
10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของข้อมูลที่ต้องการ	48
11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลาของข้อมูล ที่ต้องการ.....	49
12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้น ข้อมูล.....	49
13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้น ข้อมูล.....	50
14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการที่ใช้ในการจัดเก็บ ข้อมูล.....	50
15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการกลับมาใช้ฐานข้อมูล.....	51
16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการแนะนำผู้อื่นมาใช้.....	51
17 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรูปแบบของผู้ใช้ต้องการ.....	51
18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ความพึงพอใจ ที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม.....	52

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มในการพรวม	53
20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านการเข้าถึงข้อมูล.....	53
21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหา และอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านนื้อหา.....	54
22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหา และอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้าน การให้บริการ.....	55
23 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหา และอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์.....	56
24 การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประเภทของผู้ใช้.....	57
25 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนก ตามประเภทของผู้ใช้ ด้านเนื้อหา.....	58
26 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประเภทของผู้ใช้ ด้านการให้บริการ.....	59
27 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนก ตามประเภทของผู้ใช้ ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์.....	60

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
28 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัจจุบันและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	61

## **สารบัญภาพ**

ภาพที่

หน้า

1 .กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 5

หน้า 1

ນາກົມໍາ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัลพา

เมื่อสังคมของมนุษยชาติได้เปลี่ยนแปลงและก้าวเข้าสู่สังคมสารสนเทศ จึงส่งผลให้ข้อมูลและสารสนเทศถูกถ่ายเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์อย่างชัดเจน กองประกันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้สารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีบทบาทเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ด้านรวมไปถึงการเพิ่มขึ้นของปริมาณการใช้ พฤติกรรมในการใช้ ซึ่งได้ส่งผลต่อการรวบรวม การจัดเก็บ การค้นคืน และการแพร่กระจายของข้อมูลสารสนเทศ (สำรวจนมลาภุตต์ และ อัญญาพร ทรัพย์สมบูรณ์, 2546, หน้า 6) ส่งผลให้เกิดการแปรรูปเอกสารสิ่งพิมพ์และวัสดุสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ มีเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ โดยไม่จำกัดประเภทของสารสนเทศ เวลา และสถานที่ในการใช้สารสนเทศนั้น

ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ได้รับการพัฒนาขึ้นครั้งแรกในปี 1977 เป็นสารสนเทศที่อยู่ในรูปแบบตัวเลข มีการใช้จำกัดอยู่เฉพาะในกลุ่มเล็ก ๆ ในวงการของผู้ผลิตฐานข้อมูล นักพัฒนาระบบ และนักวิจัย (ชาญณิช เชาว์ศิลป์, 2540) ต่อมา มีการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบของซีดีรอม (CD-ROM) และสารสนเทศในรูปแบบฉบับเต็ม (Full-text) ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากจนถึงปัจจุบัน เนื่องมาจากคุณสมบัติของทรัพยากรสารสนเทศประเภทนี้ ที่เป็นเครื่องมือสำคัญในการเขียนและแหล่งสารสนเทศ สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และใช้ร่วมกันได้ในเวลาเดียวกัน แม้ว่าจะอยู่ต่างสถานที่กัน นอกจากรูปแบบตัวเลขแล้ว สารสนเทศในรูปแบบดิจิทัล มีความหลากหลาย เช่น ภาพ เสียง วิดีโอ ฯลฯ ที่สามารถนำเสนอได้ในรูปแบบที่น่าสนใจและน่าเรียนรู้มากขึ้น ทำให้สามารถเข้าถึงและใช้งานได้สะดวกและง่ายดาย ไม่ต้องเดินทางไปที่ห้องสมุด หรือห้องเรียน แค่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ก็สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการได้ทันที ทำให้การศึกษาและงานวิจัยมีประสิทธิภาพและสะดวกสบายมากขึ้น

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้ดำเนินโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS: Thai Library Integrated System) ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยได้เชื่อมโยงโครงการพัฒนาระบบท้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนกลาง (Thai Library Network -metropolitan: ThailiNet) ข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (Provincial University Library Network : PULINET) และสำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา เข้าด้วยกันบนเครือข่าย UniNet เพื่อประโยชน์ในการใช้ทรัพยากร และพัฒนาฐานข้อมูลร่วมกัน รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งเป็นการประหยัด และก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และเป็นรากฐานสำคัญในการ พัฒนาองค์ความรู้เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่มาสนับสนุนและพัฒนาให้เป็นระบบเครือข่ายห้องสมุด อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนการค้นคว้า วิจัย สามารถ สืบค้นได้ตลอดเวลา

ปีพุทธศักราช 2545 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีนโยบายพัฒนาระบบ ข่ายงานห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ระดับอุดมศึกษา อาชีวศึกษา และการศึกษาพื้นฐาน 3 โครงการ ด้วยกันคือ 1. โครงการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น (Reference Database) 2. โครงการสหบรรณานุกรมห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา (Union Catalog) และ 3. โครงการ ฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) ในส่วนของโครงการฐานข้อมูล จัดเก็บเอกสารในรูปอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน คือ เพื่อสร้างฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ปริญญาอิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัย วารสาร หนังสือหายาก ฉบับเต็มในรูป อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับมหาวิทยาลัย และสถาบันต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ร่วมกัน พัฒนาระบบสารสนเทศและการบริการให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็น ประโยชน์ในการค้นคว้าวิจัยของประเทศชาติ

โครงการที่ 3 โครงการนี้ ได้พัฒนาและดำเนินการมาตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2545 ถึง ปัจจุบัน ซึ่งเปิดให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ได้อย่างสาธารณูปโภคตลอดเวลา โดยไม่จำกัดลิขสิทธิ์ในการเข้าถึงสารสนเทศใด ๆ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นหนึ่งใน มหาวิทยาลัย ที่ได้มีโอกาสใช้ซอฟต์แวร์พัฒนาฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้บริการในการสืบค้นฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ งานวิจัย และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ในแบบ ฉบับเต็ม โดยได้รับซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์ และงบประมาณในการจัดทำวิทยานิพนธ์ งานวิจัย และ บทความวารสาร ให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาซึ่ง ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2546 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน มีจำนวนวิทยานิพนธ์กว่า 7,000 รายการ งานวิจัยของสถาบันจำนวนกว่า 200 รายการ บทความวารสารกว่า 1,000 รายการ (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2552) โดยมีฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนิน โครงการพัฒนาฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวนี้ ซึ่งอย่างไรก็ตาม ได้มีความ ร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยของรัฐในด้านของการตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยคณะกรรมการจะหน้าที่ให้คำปรึกษาและกำหนดหลักเกณฑ์ในเรื่องของข้อตกลงต่าง ๆ

ในการทำรายการ มาตรฐานการลงรายการทางบรรณานุกรมของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานและทิศทางเดียวกัน รวมถึงการให้คำบเรกษาในด้านเทคนิคิวธีการทำงาน การติดตั้งระบบ การใช้ซอฟต์แวร์ในการพัฒนาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่แต่ละมหาวิทยาลัยประสบปัญหาในการทำงาน

จากการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยสำนักหอสมุดได้เปิดให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าวมาได้ระยะหนึ่งแล้ว ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นบรรณาธิการ สังกัดฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาฐานข้อมูลและให้บริการฐานข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาประเมิน การใช้ฐานข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการใช้ การเข้าถึงข้อมูล รวมถึงความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา (DCMS) ที่สำนักหอสมุดพัฒนาขึ้นนี้ ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำผลการวิจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนา งานต่อไป โดยจะนำผลการวิจัยเสนอให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบเพื่อเป็นแนวทางในการ ปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
- เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
- เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
- เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม ประเภทของผู้ใช้ และ ระดับการศึกษา

## สมมติฐานของการวิจัย

- ประเภทของผู้ใช้ต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน
- ระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นิสิต อาจารย์ นักวิจัย บุคลากร  
สายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา และบุคคลภายนอก

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิต อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุน  
วิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา และบุคคลภายนอก ที่ใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ  
ฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2552 - 20 เมษายน  
พ.ศ. 2553 โดยผู้วิจัย ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร (Unknown) เนื่องจาก  
ไม่สามารถทราบถึงจำนวนประชากรที่ใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของ  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพาที่แน่นอน ได้ ดังนั้นจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการใช้ใน  
การศึกษาครั้งนี้โดยการเปิดตารางสำเร็จรูปจากสูตรของ Yamane (1967) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน

### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่

#### 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

##### 2.1.1 ประเภทของผู้ใช้

###### 2.1.1.1 นิสิต

###### 2.1.1.2 อาจารย์/นักวิจัย

###### 2.1.1.3 บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ

###### 2.1.1.4 บุคคลภายนอก

##### 2.1.2. ระดับการศึกษา

###### 2.1.2.1 ปริญญาตรี

###### 2.1.2.2 ปริญญาโท/ปริญญาเอก

#### 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของ  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

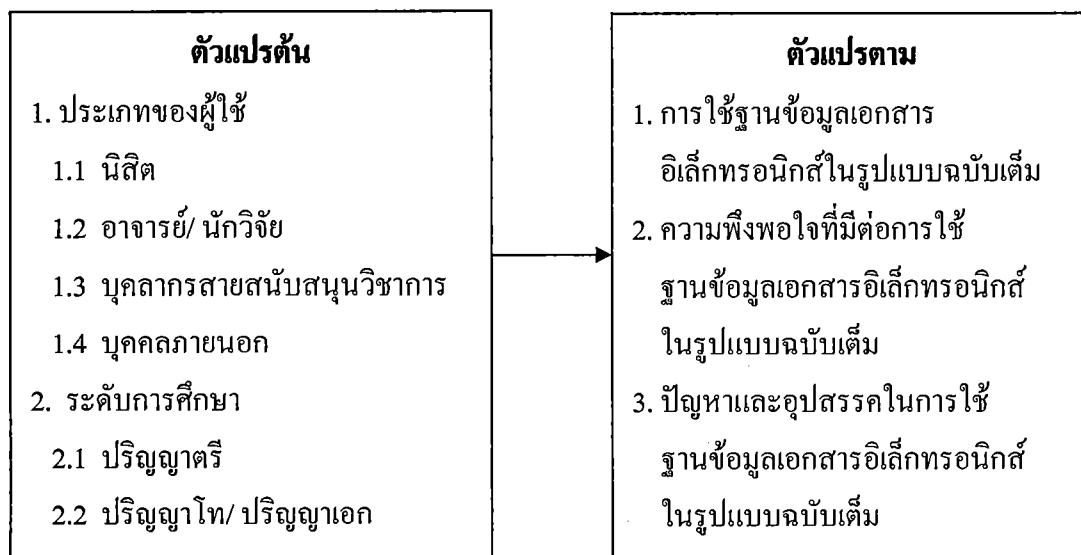
2.2.2 ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ  
ฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

2.2.3 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ  
ฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงสภาพการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลในการนำไปพัฒนาและปรับปรุงฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อให้การบริการ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม หมายถึง ฐานข้อมูลที่สร้างและพัฒนาจัดเก็บวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย และบทความวารสาร ของมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อให้บริการสืบค้นบนเครือข่ายอินเตอร์เน็ต
2. การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม หมายถึง ผู้ใช้ใช้ฐานข้อมูล โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้ ความถี่ ช่วงเวลา ประเภทของสื่อที่ใช้ เป็นต้น
3. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล หมายถึง ข้อขัดข้องหรืออุปสรรคต่าง ๆ ที่ผู้ใช้บริการประสบในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งในงานวิจัยนี้ มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านเนื้อหา ด้านการให้บริการ และด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
4. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม หมายถึง ความรู้สึก หรือทัศนคติที่ดีของผู้ใช้บริการที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
5. ผู้ใช้บริการ หมายถึง ผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ได้แก่ นิสิต อาจารย์/นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ และบุคลากรของ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น ลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์
2. วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์
3. วารสารอิเล็กทรอนิกส์
4. การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
5. การพัฒนาฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารแบบฉบับเต็มอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ Arnols (1990, p. 91) ได้กล่าวว่า สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ คือ สิ่งที่อยู่ในรูปของ ออนไลน์ (Online) ซีดี-รอม (CD-ROM) แผ่นดิสก์แมกнетิก (Magnetic Disc) เทปบันทึก แบบแถบแม่เหล็ก (Magnetic Tape) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โทรสาร การเผยแพร่องค์ความรู้ แบบทันทีทันใด (Real Time Broadcast News) ระบบฝากข้อความ (Voice Mail)

Dickinson (1994, p. 1, 94) ได้ให้ความหมายของแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ ไว้ว่า คือ ข้อมูลสารสนเทศใด ๆ ที่สามารถเข้าถึง ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ สารสนเทศอาจจะบันทึกอยู่ในคอมพิวเตอร์ หรือ สามารถเข้าถึงจากเครื่องอ่านซีดี-รอม หรือ สามารถเข้าถึงได้โดยผ่านโนมเด็ม และโทรศัพท์

Tenopir and Ennis (1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลของห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา ได้กำหนดขอบเขตเกี่ยวกับสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ว่าประกอบด้วย การเข้าถึง ออนไลน์แบบติดต่อทันที การเข้าถึงออนไลน์แบบที่ลักษณะผู้ใช้ปลายทาง (End User) ซีดี-รอม ฐานข้อมูลภาษาไทย ฐานข้อมูลบรรยายการ และอินเทอร์เน็ต

Butter (1991) ได้ให้คำจำกัดความของทรัพยากรของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการคือ

1. การใช้ระบบครรชนี (Index) บัญชีรายชื่อ (Catalog) ในการเข้าถึงโดยจัดทำเป็นระบบ เปิด

2. ทรัพยากรสารสนเทศที่อยู่ในรูปของการประมวลผลภาพเอกสาร (Image Document Collection)

3. ความเกี่ยวข้องกันของเครือข่ายห้องถิน และเครือข่ายระยะไกลระหว่างผู้ใช้และ ฐานข้อมูล

4. มีการตรวจสอบในเรื่องของทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ บริการสืบค้นออนไลน์ บริการสืบค้นจาก คอมแพคดิสก์ สารสนเทศจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งที่เป็นอินเทอร์เน็ตจากเครือข่ายใหญ่แม่หมุน เป็นตน ฐานข้อมูลบรรณานุกรมรายการทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ สื่อประสม และอื่น ๆ ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้โดยตรงในรูปของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (RUSA MARS Management Committee, 1998, p. 277)

กรรมล รามบุตร (2537, หน้า 64) ได้ให้ความหมายของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ว่า คือ ข้อมูลที่เป็น อักษร ภาพ และเสียง จะถูกบันทึก ดำเนินการสืบค้น หรือเข้าถึง ได้ในระยะไกล (Remote Login หรือ Online Access) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสาร

วงศ์สว่าง เชาว์ชุติ (2539, หน้า 11) ได้กล่าวว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ คือ การผสมผสานเทคโนโลยีด้านการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศเข้าไว้ ด้วยกันชนิดใหม่ที่ไม่ใช่กระบวนการ อาจมีรูปแบบเป็นงานแม่เหล็ก เป็นชีดี-รอม เป็นแบบแม่เหล็ก เป็นฐานข้อมูลออนไลน์ ฯลฯ ซึ่งต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นและในบางกรณีอาจจำเป็นต้อง ใช้ผ่านระบบโทรศัพท์ตามน้ำคิดด้วย

จากความหมายที่นักวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหลายได้ให้ความหมายของสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ และทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ไว้นั้น สรุปได้ว่า ทรัพยากรสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ ก็คือ สารสนเทศที่มีลักษณะเดียวกันที่สามารถเข้าถึงได้โดยตรง ไม่ว่าจะเป็นวัสดุพิมพ์ และวัสดุไม่พิมพ์ มีการบันทึกไว้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ลงในวัสดุที่เป็นรูปธรรม สามารถสื่อสาร สัมผัสได้ สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูล ความรู้ ที่ได้ทำการวิเคราะห์ และประมวลผล แล้ว สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ สื่อในรูปวัสดุอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ฮาร์ดดิสก์ ชีดี-รอม เทปแม่เหล็ก หรือวัสดุอื่น ๆ ที่เป็นวัสดุที่ผลิตมาจากการทาง อิเล็กทรอนิกส์ ที่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการบันทึก การอ่าน และการเข้าถึงสารสนเทศที่ ต้องการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ คือ สารสนเทศที่บันทึกและเผยแพร่ในรูปแบบของ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะต้องใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี

สารสนเทศ ในการสร้างการผลิต การจัดเก็บ การอ่าน การเข้าถึง การค้นคืนและการค้นหา สารสนเทศที่ต้องการ ใน การผลิต และการจัดเก็บสารสนเทศมีทั้งที่เป็นการผลิต และการจัดเก็บ จากระบบอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง เช่น การจัดทำหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้วิธีการสร้างจากโปรแกรมประมวลคำ (Word Processing) หรือ สร้างจาก การประมวลผลภาพเอกสาร (Image Document) และที่เป็นการนำสารสนเทศมาปรับแต่งรูปแบบ และการบันทึกสารสนเทศ เช่น นารูวนรวมไว้ด้วยกัน จัดทำเป็นฐานข้อมูล หรือ รูปแบบที่ได้จาก การถ่ายภาพลักษณ์ (Scan) และบันทึกเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ผู้ใช้สามารถค้นหาสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการ ได้ทั้งในระบบใกล้และไกล โดยการรับ-ส่ง สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ผ่าน ระบบโทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์ เครบิลайแก้ว รวมทั้ง การสื่อสารผ่านเครือข่ายที่เชื่อมต่อถึงกัน ทั้งเครือข่ายภายในองค์กร และภายนอกองค์กร เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต การติดต่อสื่อสารอาจเป็นการติดต่อสื่อสารแบบอฟไลน์ หรือแบบออนไลน์ ก็ได้ ซึ่งสารสนเทศที่ผลิตเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์นี้ มีทั้งที่ผลิตขึ้นเองและใช้ในหน่วยงานหรือ แลกเปลี่ยนกับผู้อื่น โดยไม่คิดมูลค่า หรือผลิตและให้บริการในเชิงพาณิชย์ ตัวอย่างของทรัพยากร สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ เช่น ฐานข้อมูลบรรณานุกรมรายการทรัพยากรสารสนเทศที่มีบริการ ในสถาบันบริการสารสนเทศหรือหน่วยงานอื่น ๆ ฐานข้อมูลฉบับเดิม ฐานข้อมูลบรรณานุกรม ฐานข้อมูลด้วยเลขและสถิติ ฐานข้อมูลธรรมนิเวศและสาระสังเขป หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สารสาร อิเล็กทรอนิกส์ หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ กระดาษป่าวอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายข่าว จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้ง โปรแกรมคอมพิวเตอร์สื่อประสมหลายแบบและสารสนเทศที่เผยแพร่ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทรัพยากร สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ๆ สมอ มีการเพิ่มจำนวนอยู่อย่างต่อเนื่องจะเห็นได้จากในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา มีฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นอีกเกือบร้อยละ 25 ต่อปี และฐานข้อมูลซีดี-รอม มีการ เพิ่มจำนวนอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มจำนวนทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ สะท้อนให้เห็นว่า ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์นับวันยิ่งทวีความสำคัญและมีบทบาทต่อการใช้สารสนเทศ ของมนุษย์มากขึ้น (Malinconico, 1993, p. 11) นอกจากสารสนเทศจะมีความสำคัญและคุณค่าต่อ ผู้ใช้แล้ว สารสนเทศก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้ในด้านต่าง ๆ ซึ่ง Brophy (1993, pp. 49-60) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ไว้ดังนี้

ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อเป็นข่ายงาน หรือเครือข่ายสารสนเทศนั้น จะประกอบด้วยทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกันเป็น เครือข่าย ซึ่งช่วยทำให้โอกาสที่ผู้ใช้จะได้รับสารสนเทศตรงตามความต้องการมากขึ้น สามารถใช้

ค้นหาได้หลายครั้ง ไม่จำกัดการใช้งานสารสนเทศที่อยู่ในเครือข่ายช่วยทำให้ผู้ใช้ได้สารสนเทศ ในลักษณะทันเวลามากกว่า ทันเหตุการณ์ และสามารถเลือกเฉพาะสารสนเทศที่ต้องการ ได้ นอกจากนี้ช่วยทำให้ผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลจากห้องสมุด สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้จากการค้นหาสารสนเทศผ่านเครือข่าย ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ นอกจากนี้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ยังช่วยให้ผู้ใช้ได้รับปริมาณของสารสนเทศที่ต้องการ ใช้มากกว่าสารสนเทศที่เป็นสิ่งพิมพ์ในรูปแบบเดิม และในการค้นทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนใหญ่จะค้นหาสารสนเทศได้เร็วกว่าการค้นด้วยระบบบรรจุน้ำหนักแบบเดิม การใช้คำสำคัญในทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยทำให้ค้นหาสารสนเทศได้เร็วกว่าและครอบคลุมกว่า นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ใช้ได้รับสารสนเทศในหลายสาขาจากการค้นเพียงครั้งเดียว ผู้ใช้ได้รับผลลัพธ์เรื่องในการค้นง่ายกว่าการค้นด้วยสิ่งพิมพ์ ผู้ใช้ยังสามารถบันทึกและสำเนาทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้ หรือพิมพ์ออกมานะเป็นสิ่งพิมพ์เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในโอกาสต่อไป และทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ สามารถปรับปรุงแก้ไขให้มีความเป็นปัจจุบันได้ง่ายและรวดเร็วมากกว่าทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

## วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์

### ความหมายของวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์

วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Theses and Dissertations: ETDs) คือ เอกสารการวิจัยของนักศึกษาที่อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการนำเสนอ (Submit) จัดเก็บ (Archive) และการเข้าถึง (Access) งานดังกล่าวในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Weiser & Walker, 2001)

วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะคล้ายคลึงกับวิทยานิพนธ์ในรูปแบบเดิม เพียงแต่การนำเสนอต่อนักวิทยาลัยจะเป็นลื่อที่อยู่ในรูปของไฟล์ PDF (Portable Document Format) แทนที่จะใช้กระดาษ ซึ่งเหมาะสมสำหรับการจัดเก็บเอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ และการสืบค้นผ่านเว็บ (WWW) ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมถูกกว่า และการเผยแพร่และการเข้าถึงง่ายกว่า ในการอ่านเอกสารดังกล่าว ต้องใช้โปรแกรม Adobe Acrobat Reader

แนวคิดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ได้มีการอภิปรายกันเมื่อครั้งแรกใน การประชุมที่ Ann Arbor ในปี 1987 ซึ่งจัดขึ้นโดย UMI ต่อมาในปี 1991 Virginia Tech ได้เริ่มโครงการนี้ขึ้นเป็นแห่งแรก สำหรับวัตถุประสงค์ของการจัดทำวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์มีดังนี้ คือ

1. เพื่อให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ และ ห้องสมุดดิจิทัล และประยุกต์ความรู้เหล่านี้ไปสู่การทำและการนำเสนอวิทยานิพนธ์ของตน
2. เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับห้องสมุดดิจิทัลในด้านการรวบรวม

การทำรายการ การจัดเก็บ และการทำให้นักวิชาการทั่วโลกสามารถเข้าถึงวิทยานิพนธ์ อิเล็กทรอนิกส์

3. เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเผยแพร่องค์ความรู้ทางปัญญาและผลงานด้านวิชาการของตน

4. เพื่อพัฒนาการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาโดยมุ่งการใช้ทรัพยากร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีที่รวดเร็วขึ้น (NDLTD, 2002)

### **ความสำคัญของวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์**

วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์จะช่วยพัฒนาการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยการช่วยให้นักศึกษาสามารถผลิตเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ได้ สามารถใช้ห้องสมุดดิจิทัลได้ และเข้าใจปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ ช่วยให้นักศึกษาสามารถสร้างสรรค์ผลงานและการนำเสนอเนื้อหา มีความยืดหยุ่น โดยสามารถนำเสนอได้หลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่รูปแบบที่ง่าย เช่น นำเสนอเฉพาะข้อความ ไปจนถึงรูปแบบที่ซับซ้อน เช่น ในรูปมัลติมีเดีย วิดิทัศน์

ภาพเคลื่อนไหว (Animation) กราฟิก และเสียง เป็นต้น กระบวนการเสนอวิทยานิพนธ์ต่อบัณฑิต วิทยาลัยง่ายขึ้น เพราะทุกกระบวนการกระทำโดยผ่านคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ผลงานของนักศึกษา แพร่กระจายกว้างขวางไปทั่วโลก สามารถเข้าถึงได้ในทุกที่ ทุกเวลา และรวดเร็วขึ้น ช่วยให้นักวิชาการหรือบุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงงานวิจัยของนักศึกษาได้มากขึ้น โดยผ่านเว็บ (WWW) และเป็นการเก็บรักษาผลงานในรูปอิเล็กทรอนิกส์ ลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำและนำเสนอ

วิทยานิพนธ์ เพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาในการนำเสนอสารสนเทศด้วยการใช้เทคโนโลยี มัลติมีเดีย และเป็นการกระตุ้นมหาวิทยาลัยในการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ง่าย สะดวกและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย หมายเหตุ สำหรับการสืบค้น วิทยานิพนธ์ในช่วงปีปัจจุบันหรือปีข้างหน้า ไปไม่นาน สำหรับจุดอ่อนของวิทยานิพนธ์ อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน คือ ยังมีแหล่งข้อมูลน้อย และจำนวนวิทยานิพนธ์ในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์น้อยน้อย และมีเฉพาะปีปัจจุบันและปีข้างหน้าไปไม่กี่ปี นอกจากนี้บางเล่มยังจำกัด สิทธิ์การใช้สำหรับบุคคลทั่วไป และบางมหาวิทยาลัยยังกำหนดสิทธิ์การใช้เฉพาะบุคลากรของ มหาวิทยาลัยเท่านั้น

### **รูปแบบวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์**

วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมี 2 รูปแบบใหญ่ ๆ คือ (Fox, 2000)

1. แฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นโดยการสแกนหน้าวิทยานิพนธ์ที่อยู่ในรูป

เอกสารซึ่งวิทยานิพนธ์รูปแบบนี้จะเปลี่ยนเนื้อที่ในการจัดเก็บมากกว่า และไม่เอื้อต่อการสืบค้นข้อมูลในรูปของเนื้อหาเต็มรูป (Full-text Searching) ขาดความยืดหยุ่นในการใช้ และรูปแบบนี้ไม่ได้ส่งเสริมหรือพัฒนาผู้เขียนวิทยานิพนธ์ให้เรียนรู้เกี่ยวกับการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตาม วิทยานิพนธ์รูปแบบนี้อาจเหมาะสมสำหรับสถาบันการศึกษาที่มีโครงการจัดเก็บวิทยานิพนธ์ก่อโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้มีการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

2. แฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เขียนวิทยานิพนธ์สร้างขึ้น โดยใช้เครื่องมือ อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ และนำเสนอวิทยานิพนธ์ต่อมหาวิทยาลัยในขั้นตอนสุดท้ายในรูป อิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบของเอกสารที่จัดทำขึ้น ( เช่น ในรูป .doc ) สามารถเปลี่ยนไปอยู่ในรูปแบบ ที่ง่ายต่อการเก็บรักษาและการเข้าถึงของผู้ใช้ในอนาคต เช่น ในรูป PDF หรือ XML เป็นต้น วิทยานิพนธ์ในรูปแบบดังกล่าวหลังจากนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยแล้ว ผู้ที่สนใจทั่วไปสามารถค้นหา ได้โดยง่ายและรวดเร็ว เนื่องจากมีการเชื่อมโยงในรูปของเครือข่าย ผลการสืบค้นจะปรากฏใน รูปแบบเนื้อหาเต็มรูป นอกจากนี้เนื้อหาอาจมีส่วนประกอบของสื่อผสม (Multimedia) เช่น การเชื่อมโยงไปยังรูปภาพ วิดีโอและเสียง เป็นต้น

### **ข้อดีของวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์**

#### **1. ด้านตัวนักศึกษาและอาจารย์**

1.1 นักศึกษามีความเป็นอิสระมากขึ้นและมีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการนำเสนอผลงานวิจัยในเชิงสร้างสรรค์ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงจากเนื้อหาในวิทยานิพนธ์ไปยังงานวิจัย หรือ ทรัพยากรในรูปอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ สามารถกระทำได้ทันที รวมถึงการนำเสนอข้อมูลในรูปของภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ตลอดจนสถานการณ์จำลอง เป็นต้น กล่าวได้ว่าเป็นการให้โอกาส แก่นักศึกษาในการคิดสร้างสรรค์ทางวิชาการและการนำเสนอผลการศึกษา รวมถึงเป็นการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักวิชาการในเวดวงที่ กว้างขวางมากขึ้น

1.2 การจัดทำวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

1.3 ทำให้นักศึกษามีความรู้มากขึ้น สำหรับมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้ส่งวิทยานิพนธ์ ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ นักศึกษาจะถูกฝึกให้เป็น ผู้รู้สารสนเทศ (Information Literate) และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่ซับซ้อนมากขึ้น ตลอดจน ได้รับประสบการณ์ในการเรื่องการพิมพ์ อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Publishing) และห้องสมุดดิจิทัล ซึ่งความรู้และทักษะเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาในยุคสารสนเทศไม่ว่าจะไปทำงานที่ไหนก็สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ ผลการวิจัยของผู้อื่น

1.4 การเข้าถึงวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์จะทำได้รวดเร็วกว่าวิทยานิพนธ์ในรูปแบบเดิม

1.5 เป็นทางเลือกใหม่สำหรับการตรวจสอบแก้ต้นฉบับวิทยานิพนธ์ระหว่างคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์กับตัวนักศึกษา ซึ่งการเสนอข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จะกระทำได้รวดเร็วขึ้น โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อาจไม่ต้องอยู่ที่มหาวิทยาลัยตลอดเวลา

1.6 เป็นการพัฒนาอาจารย์และนักศึกษาให้เป็นนักวิชาการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Scholars)

1.7 ง่ายในการจัดเตรียมแฟ้มข้อมูลในรูป PDF (Portable Document Format)

1.8 ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตต้นฉบับวิทยานิพนธ์โดยไม่ได้ใช้ความพยายามเพิ่มขึ้น

1.9 เป็นการปรับปรุงการเข้าถึงวิทยานิพนธ์ให้มีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยผ่านอินเทอร์เน็ตและสามารถเข้าถึงได้โดยผู้ใช้งานจำนวนมาก

## **2. ด้านห้องสมุด**

2.1 ห้องสมุดมีลักษณะเป็นห้องสมุดดิจิทัลซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคต

2.2 เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงวิทยานิพนธ์โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาทุกวัน รวดเร็ว ไม่ต้องเสียเวลาในการยืมคืน และเสียค่าใช้จ่ายน้อยลงหรือไม่ต้องเสียค่าปรับ การค้างส่งวิทยานิพนธ์

2.3 ช่วยให้สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้ได้จำนวนมากขึ้นและยังสามารถลดจำนวนบุคลากรให้บริการของห้องสมุดได้ด้วย

2.4 ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บวิทยานิพนธ์

2.5 ลดค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาในการจัดการวิทยานิพนธ์สำหรับให้บริการ เช่น การจัดทำรายการยืม เล่น การจัดซื้อวิทยานิพนธ์ และการให้บริการยืม เป็นต้น

## **3. ด้านบัณฑิตวิทยาลัย**

3.1 การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น และนักศึกษาได้รับประโยชน์มากขึ้น

3.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้เป็นไปได้รวดเร็วขึ้นและดีขึ้น

3.3 บัณฑิตวิทยาลัยไม่ต้องเสียเวลาในการดำเนินการจัดเก็บ และจัดส่งวิทยานิพนธ์ให้กับห้องสมุด

## กระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์

ในการดำเนินงานเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์จะต้องประกอบด้วย  
คณะทำงานอย่างน้อย 3 ฝ่ายที่เกี่ยวข้องคือ บัณฑิตศึกษา ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฝ่ายเทคโนโลยี  
สารสนเทศหรือศูนย์คอมพิวเตอร์ สำหรับขั้นตอนการจัดทำวิทยานิพนธ์โดยสรุปมีดังนี้

### 1. การดำเนินการที่บัณฑิตวิทยาลัย

1.1 นักศึกษาจัดส่งแฟ้มข้อมูลวิทยานิพนธ์ด้วย PDF ให้คณะกรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์พิจารณา และหลังจากนักศึกษาสอบป้องกันวิทยานิพนธ์แล้วจะต้องเสนอวิทยานิพนธ์  
ที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ต่อบัณฑิตวิทยาลัยในรูปออนไลน์ ทั้งนี้  
นักศึกษาจะต้องจัดทำโดยใช้ชุดโปรแกรมประมวลคำที่เป็นมาตรฐาน

1.2 บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาตรวจสอบแฟ้มข้อมูลวิทยานิพนธ์ทุกรื่อง โดยเฉพาะ  
ในด้านรูปแบบ (Format) รวมทั้งให้ความช่วยเหลือนักศึกษาในด้านการแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ  
ก่อนที่จะส่งให้ห้องสมุดดำเนินการจัดทำรายการ หลังจากนั้นจะส่งแฟ้มข้อมูลไปที่ Server  
วิทยานิพนธ์ของห้องสมุด

### 2. การดำเนินการที่ห้องสมุด

2.1 บรรณาธิการจัดทำรายการและครรชนิเกิร์วิทยานิพนธ์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถ  
เข้าสืบค้นได้

2.2 ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลที่จัดทำรายการเสร็จแล้วไปบังเครื่องแม่ข่าย (Server)  
ที่ให้บริการแก่ผู้ใช้

2.3 คุ้มครองเครื่องแม่ข่าย (Server) และการสำรองข้อมูล (Backup) ข้อมูลอยู่เสมอ

2.4 จัดทำข้อมูลวิทยานิพนธ์เก็บไว้ในรูปซีดี-รอม (CD-ROM)

2.5 ผู้ใช้สามารถเข้าถึง อ่าน พิมพ์ ดาวน์โหลด (Download) วิทยานิพนธ์ได้

สำหรับการเข้าใช้วิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์นั้นทางเดียวจะต้องดำเนินการ  
ทางเลือก 1 หรือทางเลือก 2 แต่ไม่สามารถดำเนินการทั้งสองอย่างพร้อมกันได้

ทางเลือกที่ 1 เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ทั่วโลกสามารถเข้าถึงได้ฟรีโดยไม่มีข้อจำกัดใด ๆ

ทางเลือกที่ 2 เปิดโอกาสให้เฉพาะผู้ใช้ที่อยู่ในมหาวิทยาลัยนั้น สำหรับบุคคลอื่นจะจำกัด  
สิทธิ์ยังไม่ให้ใช้วิทยานิพนธ์นั้นเฉพาะในปีแรก แต่หลังจากนั้นจะเปิดโอกาสให้ใช้ได้

ทางเลือกที่ 3 จำกัดสิทธิ์การใช้วิทยานิพนธ์นั้นกับทุกคนไม่ว่าจะเป็นบุคลากร  
ในมหาวิทยาลัย หรือบุคคลภายนอกเฉพาะในปีแรกเท่านั้น หลังจากนั้นจึงจะเปิดโอกาสให้ใช้ได้  
ตัวอย่างกรณี เช่น สำหรับวิทยานิพนธ์ต้องการจดสิทธิบัตร เป็นต้น

เนื่องจากการจัดทำวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม จึงย่อมมีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้น ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจึงต้องมีภาระความรับผิดชอบหลายประการ เช่น

1. การให้การศึกษาแก่นักศึกษาและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เช่น จัดการฝึกอบรมนักศึกษาและอาจารย์ รวมทั้งการอธิบายแนวคิดให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจ
2. การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานทั้งในด้านเทคนิคและในด้านการจัดการ
3. การให้การศึกษาฝึกอบรมแก่นักศึกษาของห้องสมุดในด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเตรียมการจัดทำรายการและการให้บริการสืบค้นข้อมูล
4. การประเมินผลการดำเนินงานทั้งในระดับชาติและกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
5. การปรับปรุงเทคโนโลยีห้องสมุดดิจิทัลเครื่อข่ายสำหรับวิทยานิพนธ์
6. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับห้องสมุดดิจิทัลเครื่อข่ายสำหรับวิทยานิพนธ์ (NDLTD, 2002)
7. การสร้างการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) ในการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา
8. การแจ้งให้นักศึกษาและอาจารย์ทราบเกี่ยวกับความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับการใช้ผลงานที่มีลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์รูปแบบใหม่
9. การแจ้งให้นักศึกษาและอาจารย์ทราบเกี่ยวกับสิทธิในการเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ วิทยานิพนธ์รูปแบบใหม่และงานนิพนธ์อื่น ๆ

วิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในการปรับปรุงคุณภาพ การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เป็นการสนับสนุนการเปิดเผยสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ให้กว้างขวางในแวดวงวิชาการไปทั่วโลก เป็นการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีให้สอดคล้องร่วมกัน ดังนั้น จึงเป็นการประหยัดเงินของนักศึกษาและของมหาวิทยาลัย และยังเป็นการช่วยสร้างห้องสมุดดิจิทัลสำหรับมหาวิทยาลัยอีกด้วย สำหรับผลกระทบของวิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ ต่อห้องสมุดนั้นมีหลายประการซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบเชิงบวก ดังนี้

1. ห้องสมุดต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดรายการวิทยานิพนธ์เนื่องจากตัววิทยานิพนธ์เปลี่ยนไปอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic texts) ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานและแนวทางการทำรายการ (Cataloging) จะต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับลักษณะของสื่อ
2. เวลาที่ใช้ในการเตรียมการให้บริการวิทยานิพนธ์น้อยลง
3. ห้องสมุดต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการใหม่
4. วิทยานิพนธ์มีให้บริการอยู่ตลอดเวลา
5. ห้องสมุดสามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานจำนวนมากโดยไม่ต้องใช้บุคลากรมาก
6. ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บวิทยานิพนธ์

## วารสารอิเล็กทรอนิกส์

### ความหมายของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา (2544, หน้า 23-24) ได้ให้ความหมายว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง วารสารที่จัดทำและเผยแพร่โดยใช้คอมพิวเตอร์และเครือข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้เป็นตัวเลือกคู่กับวารสารที่พิมพ์ด้วยกระดาษ ในปัจจุบัน วารสารอิเล็กทรอนิกสมีการจัดเก็บ บันทึก และเผยแพร่สารนิเทศในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีกำหนดออกแน่นอนผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากฐานข้อมูลซีดี-รอม ฐานข้อมูลออนไลน์ และอินเทอร์เน็ต

สมาน LOYEE (2537, หน้า 41) ได้ให้ความหมายว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สิ่งพิมพ์ที่เสนอข้อมูลสั้น ๆ มีกำหนดออกอย่างสม่ำเสมอ การจัดพิมพ์จะได้จากการรับเป็น สมาชิกของผู้ใช้และข้อมูลจะถูกส่งจากหน่วยศูนย์กลางทางอิเล็กทรอนิกส์ไปยังทุกมินล โดยผ่าน ระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์

Lancaster (1989) กล่าวว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์หมายถึง รูปแบบใหม่ของการสั่งซื้อ ที่เปลี่ยนจากการตอบรับเป็นเจ้าของมาเป็นการเข้าถึงข้อมูล โดยวิธีการสืบค้นจากฐานข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ในเวลาที่ต้องการ ประโยชน์ที่ได้รับจากการสั่งซื้อตามรูปแบบใหม่จะช่วยลด ค่าใช้จ่าย ขั้นตอนในการตรวจสอบ แก้ไข และจัดพิมพ์รวดเร็วขึ้น

Barber (1996, p. 624) กล่าวว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สิ่งพิมพ์ที่อยู่ในรูปแบบ ดิจิทัล ซึ่งอาจเป็นวารสารทางวิชาการหรือนิตยสาร จัดเป็นทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ดิจิทัล บทความจากวารสารจะถูกจัดเก็บ บันทึกในรูปแบบของไฟล์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ มีกลไก จัดส่งโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก

สุริทอง ศรีสะคาด (2547, หน้า 20) กล่าวว่า วารสารใด ๆ ที่มีเนื้อหาอยู่ในดิจิ托ดหรือ อิเล็กทรอนิกส์ บันทึกด้วยสื่อในหลายลักษณะ เช่น ซีดี-รอม แผ่นดิสก์ และที่เผยแพร่ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต หรือเวลเด็ต ไวด์ เว็บ สามารถอ่านได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมที่เหมาะสม กับสื่อหรือรูปแบบที่บันทึก

จากการที่นักวิชาการหลายท่าน ได้ให้ความหมาย ของวารสารอิเล็กทรอนิกส์ จึงสรุปได้ว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง วารสารที่จัดทำและเผยแพร่ในรูปแบบดิจิทัล สามารถเข้าถึงด้วย ระบบออนไลน์ทางเวลเด็ต ไวด์ เว็บ และมีกำหนดออกอย่างสม่ำเสมอ

### ความสำคัญของวารสารอิเล็กทรอนิกส์

วารสารในรูปแบบเดิมมีบทบาทที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการคือ (สมาน LOYEE, 2537, หน้า 42-43)

1. บทบาทในการรับรองคุณภาพผลงานทางวิชาการ (Certification) โดยวารสารมีบรรณาธิการ คณะกรรมการในการอ่านและพิจารณาความมีคุณค่าทางวิชาการของบทความ และบรรณาธิการยังต้องมีหน้าที่รักษาคุณภาพของวารสารในด้านที่ไม่ใช่เนื้หาอีกด้วย ซึ่งได้แก่ เรื่องจำนวนภาษา และวิธีการนำเสนอของบทความ เป็นต้น วารสารแต่ละฉบับจะมีมาตรฐานทางวิชาการที่ต่างกัน อย่างไรก็ตามกระบวนการดังกล่าวจะช่วยในการรับรองคุณภาพของผลงานทางวิชาการ

2. บทบาทในการจัดเก็บรักษาเอกสาร (Achieving) งานด้านการเก็บรักษาบันทึกในปัจจุบันเป็นงานด้านกระดาษ และปกติการจัดเก็บเอกสารสำคัญไม่ใช่หน้าที่ของวารสาร แต่เป็นหน้าที่ของห้องสมุดซึ่งจะทำหน้าที่บอกรับวารสารและจัดเก็บรักษาวารสารไว้เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป อย่างไรก็ตาม วารสารก็ได้สร้างวัฒนธรรมการบอกรับเป็นสมาชิกขึ้น

3. บทบาทในการประชาสัมพันธ์ (Marketing) โดยทำหน้าที่ในการเผยแพร่เนื้อหาทางวิชาการ วารสารที่มีชื่อเสียง จะช่วยทำให้บทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นที่รู้จักในวงกว้างมากขึ้น วารสารอิเล็กทรอนิกส์นักจากจะทำหน้าที่ เช่นเดียวกับวารสารในรูปเล่มแล้วยังมีบทบาทอื่น ๆ อีก อาทิ เช่น ได้เปลี่ยนแปลงเวลาในการสื่อสารข้อมูลทางวิชาการ ขยายขอบเขต การสื่อสารข้อมูลทางวิชาการ และช่วยให้นักวิชาการสามารถสร้างฐานข้อมูลที่มีพลังและมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในอนาคตยังจะทำหน้าที่เป็นสื่อในการແتكเปลี่ยนข้อมูล ซอฟต์แวร์ และสารนิเทศต่าง ๆ อีกด้วย

### **สักษะของวารสารอิเล็กทรอนิกส์**

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ มีคุณลักษณะเด่น และแตกต่างจากการตีพิมพ์ดังนี้  
(โทรศัพท์ ชัยมินทร์, 2550, หน้า 21-22)

1. มีความทันสมัย และผลิตผลงานวิจัยออกมาได้เร็วกว่าฉบับพิมพ์ โดยการส่งบทความทางอิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสารกันเป็นเครือข่ายระหว่างผู้เขียน บรรณาธิการผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อได้รับพิจารณาลงพิมพ์ ก็เพียงแค่พิมพ์ลงในฐานข้อมูลไม่ต้องรอฉบับต่อไป
2. ช่วยลดขนาดพื้นที่ในการจัดเก็บวารสารฉบับข้อนหลัง
3. ประหยัดกระดาษ ประหยัดเวลา และประหยัดงบประมาณในการจัดทำวารสารจำนวนมาก ๆ ฉบับ
4. เข้าถึงง่ายกว่า ง่ายกว่า และเร็วกว่า คืนคืนได้ในหลายรูปแบบ
5. มีระบบแจ้งเตือนผู้อ่านเมื่อมีบทความที่อยู่ในความสนใจ
6. สามารถอยู่เรื่องที่เขียนไปยังเอกสารข้างลงฐานข้อมูล หรืองานวิจัยเรื่องอื่น โดยใช้ไซเบอร์เทกซ์ลิงค์

7. สามารถปรับปรุงแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว
  8. นำเสนอฉบับ Pre-print ได้ก่อนออกเผยแพร่อย่างเป็นทางการ
  9. สามารถแทรกความคิดเห็นของผู้อ่านได้
  10. สามารถนำเสนอผลงานได้ในลักษณะสื่อผสมที่ทันสมัย พร้อมภาพกราฟิก  
ภาพเคลื่อนไหว เสียง หรือ ไฮเปอร์ลิงค์
  11. ประหยัดงบประมาณในการจัดทำซ้ำและบอกรับ
  12. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดพิมพ์และจัดส่งทางไปรษณีย์ถึงผู้เป็นสมาชิก
  13. ผู้ใช้และสถาบันบริการสารสนเทศสามารถใช้บริการสั่งเจพะบทความที่ต้องการ  
 เช่น บริการฐานข้อมูล Uncover เป็นต้น
  14. นำสาระฉบับขอนหลังให้บริการบนเว็บไซต์ให้สืบค้นได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
  15. ประชาสัมพันธ์และจัดจำหน่ายบนเว็บไซต์ได้
  16. ผู้ใช้ทุกคน โลกสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ตลอดเวลา เพราะลดอุปสรรคด้าน  
 ระยะเวลา เวลา และสถานที่ได้
- วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เผยแพร่ในปัจจุบันจะมีการให้บริการในลักษณะที่เรียกว่า CAS-IAS คือ เป็นการนำบริการ 2 ประเภทรวมกัน ได้แก่ 1. บริการข่าวสารทันสมัย  
(Current Alerting Service-CAS) ที่เสนอข้อมูลรายการนักวิชาการ หรือสารบัญสารให้ผู้สนใจ  
 สืบค้นตลอดเวลาตามความสนใจ 2. บริการจัดส่งบทความให้ผู้ใช้เป็นรายบุคคลตามการสั่งซื้อ  
(Individual Article Supply-IAS)

### **รูปแบบของวารสารอิเล็กทรอนิกส์**

วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นวารสารรูปแบบใหม่ที่มีการจัดเก็บ บันทึกและพิมพ์เผยแพร่  
 สารสนเทศทางวิชาการ ไว้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และ  
 โทรศัพท์มือถือในการอ่าน การเข้าถึงและการสืบค้นข้อมูลซึ่งมีเนื้อหาเป็นข้อความ  
 ฉบับเต็ม

Woodward (1994, pp. 38-40) ได้กล่าวว่า วารสารอิเล็กทรอนิกส์มี 3 รูปแบบ คือ

1. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปของฐานข้อมูลระบบออนไลน์ (Online Based Electronic Journal) เป็นวารสารเนื้อหาฉบับเต็มที่สามารถสืบค้นข้อมูลด้วยระบบออนไลน์จากฐานข้อมูล  
 พานิชย์ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ผลิตหรือแหล่งผลิตได้ด้วยการเชื่อมตรง (On-line)
2. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปฐานข้อมูลซีดี-รอมฉบับเต็ม (CD-ROM Electronic)  
 เป็นเทคโนโลยีการจัดเก็บ บันทึกข้อมูลในรูปดิจิตอล จัดเป็นสื่อประเภทอุปกรณ์คงทน (Optical  
 Media) ที่ใช้แสงเลเซอร์ในการอ่านและบันทึกข้อมูลซีดี-รอมเป็นสื่อบันทึกข้อมูลชนิดสื่อผสม

หรือมัลติมีเดีย (Multimedia) ที่ใช้บันทึกข้อมูลได้ทั้งตัวอักษร ตัวเลข ข้อความ ภาพ สัญลักษณ์ และเสียง

ปัจจุบันวารสารอิเล็กทรอนิกส์ประเภทนี้ มักจัดพิมพ์ควบคู่ไปกับวารสารที่เป็นสิ่งพิมพ์ และมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กล่าวคือ ในปี ค.ศ. 1996 มีวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปซีดี-รอม จำนวน 1,963 ชื่อ และในปี ค.ศ. 1998 เพิ่มขึ้นเป็น 2,903 ชื่อ (Ulrich International Periodical Directory, 1998, p. 7) และผู้ผลิตวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบนี้ก็กำลังเพิ่มผลผลิตผ่านระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้สามารถส่งและเผยแพร่สารนิเทศไปยังที่ต่าง ๆ ทั่วโลกได้อีกด้วย

3. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเครือข่าย (Network Electronic Journals) เป็น วารสารในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มที่เผยแพร่ และให้บริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ปัจจุบันวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่พบในระบบเครือข่าย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

3.1 วารสารที่มีการเสนอเนื้อหาในลักษณะบทความ ข้อมูลในแต่ละฉบับจะ ประกอบด้วยบทความจากวารสารต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีการคัดเลือกบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่โดยมี คณะกรรมการพิจารณา และสามารถอกรับเป็นสมาชิกวารสาร ได้ เช่นเดียวกับวารสารทางวิชาการ ที่พิมพ์เผยแพร่ในรูปสิ่งพิมพ์ เช่น วารสาร Interpersonal Computing and Technology (IPCT) ซึ่งเป็นวารสารที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดพิมพ์เผยแพร่โดย Center for Teaching and Technology ประเทศสหรัฐอเมริกา

3.2 วารสารที่มีการเสนอเนื้อหาในลักษณะจดหมายข่าว เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถอกรับเป็นสมาชิกโดยกลุ่มผู้ใช้บริการข่าวสาร (Listserv) ซึ่งจะให้ข่าวสารข้อมูล และ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกันในลักษณะไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และ การประชุมทางไกลด้วยคอมพิวเตอร์ปัจจุบันจำนวนวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เผยแพร่ในระบบ เครือข่ายทางวิชาการ มีเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นแหล่ง รวบรวมความรู้ข้อมูล ที่ครอบคลุมสารสนเทศสาขาต่าง ๆ มากmany ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลด้วย การสืบค้นผ่านระบบ OPAC ของห้องสมุด หรือแหล่งบริการสารสนเทศต่าง ๆ ซึ่งผู้ใช้อาจใช้ บริการอินเทอร์เน็ต บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเวล็ต์ ไวด์ เว็บ ตลอดจนบริการจดหมาย ข่าวที่ให้บริการจากศูนย์จดหมายข่าว เช่น ListServ, Usenet และ Bitnet เป็นต้น โดยผู้สนใจ สามารถโอนเข้าข้อมูล (Download) เหล่านี้จากสำนักพิมพ์ ผู้ผลิต หรือจากระบบเครือข่ายได้ โดยตรง นอกเหนือนั้น ห้องสมุดก็สามารถทำครั้งนี้วารสาร หรือรวบรวมรายชื่อวารสาร อิเล็กทรอนิกส์ หรือเว็บไซต์ (Website) ต่าง ๆ เพื่อให้บริการผู้ใช้ต่อไป

### **วิธีการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์**

วารสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อในรูปดิจิทัล บทความวารสารจะจัดเก็บเป็นแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่าง ๆ และมีกลไกการจัดส่งวารสารหลายรูปแบบ สำหรับการจัดทำวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน มี 3 วิธี คือ

1. วารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยวิธีสแกน (Scanned Journals) เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นจากการใช้เครื่องสแกนเนอร์ สแกนบทความจากวารสารที่เป็นสิ่งพิมพ์แล้วจัดเก็บเป็นข้อมูลไว้ในลักษณะแฟ้มรูปภาพ (Image File) ซึ่งสามารถสืบค้นได้จากแฟ้มรูปภาพในลักษณะแฟ้ม PDF และ TIFF เป็นต้น ระบบการจัดการภาพในลักษณะนี้เรียกว่า Document Imaging System โดยระบบจะสแกนภาพเป็นแบบบิตแมปและใช้ซอฟต์แวร์ OCR (Optical Character Recognition) แปลงข้อความที่สแกนให้อยู่ในรูปที่คอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ และป้อนคำสำคัญสำหรับเอกสารแต่ละฉบับลงไปโดยการทำครรชนีลงไปในภาพ เพื่อให้สามารถเรียกค้นคืนได้ในภายหลัง ตัวอย่างวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการสแกนนี้ ได้แก่ วารสาร J-Stor ของ Mellon Foundation วารสารนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์และเศรษฐศาสตร์ ผู้สนใจสามารถสืบค้นได้จาก URL <http://www.jstor.org>

2. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตจากกระบวนการพิมพ์ (Electronic Journals from Print Production) เป็นการผลิตวารสารที่มีลักษณะคล้ายกับกระบวนการจัดพิมพ์วารสารที่เป็นสิ่งพิมพ์ทั่วไป โดยในระหว่างการพิมพ์ทบทวนนั้นก็จะมีการแก้ไข และส่งข้อมูลไปให้พนักงานจัดพิมพ์ซึ่งจะผนวกເອาตัวอักษรและรูปภาพของบทความเข้าไว้ในแฟ้มที่เรียกว่า PostScript File ให้เป็น PDF และใช้โปรแกรม Adobe Acrobat ในการอ่านแฟ้มข้อมูล PDF ดังกล่าว วารสารที่ได้จากการจัดพิมพ์ลักษณะนี้ เช่น วารสารที่ผลิตโดยสำนักพิมพ์ Academic Press's Electronic Publishing; UMI; EBSCO และ IAC เป็นต้น หรือโดยละเอียดได้ที่ URL <http://www.idealibrary.com>

3. วารสารในรูปวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal Formats) เป็นวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปดิจิทัล และให้บริการบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเท่านั้น โดยสำนักพิมพ์จะนำให้บริการเชิงพาณิชย์เป็นหลัก เพื่อให้วารสารเหล่านี้เป็นทรัพยากร้านนิเทศส่วนหนึ่ง หรือเป็นบรรณาธุรกรรมของห้องสมุด และให้บริการหน้าสารบัญวารสารในรูปดิจิทัลด้วย การจัดทำวารสารนี้ สำนักพิมพ์จะสร้างเว็บไซต์ของตนเองด้วยภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานของระบบ ASCII ที่สามารถอ่านได้บนเวล็อก ไวร์ เว็บ สำนักพิมพ์ที่จัดทำวารสารลักษณะนี้ เช่น Elsevier; academic Press; Time-Warner ฯลฯ ปัจจุบันสำนักพิมพ์ต่าง ๆ ให้ความสนใจการจัดเก็บและเผยแพร่ความในลักษณะแฟ้มข้อมูล PDF และ SGML มาก

### **ข้อดีของวารสารอิเล็กทรอนิกส์**

1. ผู้ใช้สามารถติดตามอ่านวารสารได้อย่างรวดเร็ว ทันทีที่วารสารมีการจัดพิมพ์ เนื่องจากสำนักพิมพ์จัดพิมพ์แบบอิเล็กทรอนิกส์ จึงทำให้เผยแพร่สู่ผู้อ่านได้อย่างรวดเร็ว
2. ผู้อ่านสามารถเข้าถึงวารสารได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยไม่จำกัดเวลา โอกาส และสถานที่
3. ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเบี้ยนเล่มวารสาร การเสียแรงงานบุคลากรในการเตรียม วารสารก่อนส่งเบี้ยนเล่มและลดลงการเบี้ยนเล่ม
4. ช่วยแก้ปัญหาการได้รับวารสารไม่ครบ วารสารลูกค้าขาด
5. ช่วยแก้ปัญหาสถานที่เก็บ ไม่มีปัญหาการเพิ่มน้ำหนักพื้นที่ของห้องสมุด

### **ข้อจำกัดของวารสารอิเล็กทรอนิกส์**

1. ค่าใช้จ่ายในการบอกรับ แต่ละสำนักพิมพ์จะกำหนดค่าบอกรับแตกต่างกัน เช่น บางสำนักพิมพ์เมื่อบอกรับวารสารฉบับพิมพ์จะให้สิทธิ์สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ บางสำนักพิมพ์ แยกราคา กันระหว่างฉบับพิมพ์กับวารสารอิเล็กทรอนิกส์
2. ลิขสิทธิ์ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ยังไม่ชัดเจน เช่นกฎหมายลิขสิทธิ์ของสิ่งพิมพ์
3. วารสารย้อนหลัง การจัดเก็บวารสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับย้อนหลังยังไม่มีรูปแบบ ที่ชัดเจน ห้องสมุดที่บอกรับหารูปแบบ วิธีการจัดเก็บเอง หรือบริษัทเป็นผู้จัดทำ
4. การเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาสำคัญประการหนึ่งก็คือ ความล่าช้าของ เครื่อข่ายคอมพิวเตอร์ บรรณารักษ์และผู้ใช้ขาดความเข้าใจในวิธีการสืบค้นข้อมูล ตลอดจนปัญหา ของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่แตกต่างกัน

King (1991, pp. 5-6) กล่าวว่า ประมาณปี 2006 จะมีการเปลี่ยนแปลงอีกมากในการ สืบค้นข้อมูล ตลอดจนการนำส่งข้อมูลเข้าห้องสมุด ในขณะที่สื่อสิ่งพิมพ์ยังคงมีใช้อยู่ แต่จะ มีบทบาทที่แตกต่างไป โดยความคิดนี้ตรงกับความเห็นของ McKnight (1993, p. 9) และ Piternick (1989, p. 96) ที่กล่าวว่า วารสารในรูปแบบสิ่งพิมพ์จะมีการใช้ต่อไป ในขณะที่การใช้วารสาร อิเล็กทรอนิกส์จะเป็นส่วนเด่นขนาดมากกว่าจะเป็นเทคโนโลยีที่เข้ามาแทนที่ นักวิชาการและ นักวิจัยจะใช้เวลาเดือนอยู่ในห้องสมุด เพราะสามารถสืบค้นข้อมูลได้จากคอมพิวเตอร์ หรือจาก Workstation จากที่ห่างไกลได้

## การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

### 1. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้

การศึกษาแนวคิดเดี่ยว กับความพึงพอใจของผู้ใช้ในการใช้บริการ (Satisfactory Service) หรือ ความสามารถในการสร้างความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยจากการพิจารณาองค์ประกอบ 5 ด้าน ดังนี้ Millet (1954, pp. 397-400)

1.1 ความสามารถในการจัดบริการให้เพียงพอแก่ความต้องการของการรับบริการ (Ample Service) หมายถึง การให้บริการสาธารณูปโภคที่ต้องมีลักษณะ มีปริมาณการให้บริการ และ สถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม (The Right Quantity at the Geographical) มีความเสมอภาค หรือ การตรงต่อเวลา จะไม่มีความหมายถ้าปริมาณการให้บริการที่ไม่เพียงพอ

1.2 การให้บริการอย่างเสมอภาค (Equitable Service) หมายถึง ความยุติธรรมในการให้บริการของหน่วยงานสาธารณะที่มีทัศนคติที่ว่าทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้นผู้ใช้ทุกคนจะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน ในแง่คุณภาพ ไม่มีการแบ่งแยกกีดกันในการให้บริการ ผู้ใช้บริการได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานการให้บริการเดียวกัน

1.3 การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Service) หมายถึง การให้บริการ สาธารณูปโภคที่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยยึดประโยชน์ของสาธารณูปโภคเป็นหลัก ไม่ใช่ความพึงพอใจ ของหน่วยงานที่ให้บริการว่าจะให้หรือหยุดบริการเมื่อใดก็ได้

1.4 การให้บริการอย่างทันเวลา (Timely Service) หมายถึง การให้บริการสาธารณูปโภค ต้องตรงเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานจะถือว่าไม่มีประสิทธิภาพ ถ้าไม่ตรงต่อเวลาซึ่ง อาจจะสร้างความไม่พอใจให้แก่ผู้ใช้ได้

1.5 การให้บริการอย่างก้าวหน้า (Progressive Service) หมายถึง การให้บริการ สาธารณูปโภคที่มีการปรับปรุงคุณภาพและผลการปฏิบัติงาน คือการเพิ่มประสิทธิภาพหรือ ความสามารถที่จะทำหน้าที่ได้มากขึ้น โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่

กล่าวโดยสรุปว่าแนวคิดเดี่ยว กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ถ้าผู้ใช้บริการได้รับ การตอบสนองจากการให้บริการของสถานบริการสาธารณะนั้น ๆ ในทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ กัน ผู้ใช้ทุกคนจะเกิดความรู้สึกประทับใจในบริการนั้น ๆ ผลการศึกษาผู้ใช้สามารถนำมาพิจารณา ปรับปรุงการให้บริการให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

ส่วน Verma (n.d. อ้างถึงใน นิคม เอี่ยมสะอาด, 2539, หน้า 21) กล่าวถึง การให้บริการ ที่ดีนั้น ส่วนหนึ่งเป็นอยู่กับการเข้าถึงการให้บริการของแต่ละสถาบันนั้น ๆ ด้วย แนวคิดเดี่ยว กับ การเข้าถึงการบริการที่ดีควรมี ดังต่อไปนี้

1. ความเพียงพอของบริการที่มีอยู่ (Availability) คือความเพียงพอระหว่างการให้บริการ และความต้องการในการรับบริการ

2. การเข้าถึงแหล่งบริการได้อย่างสะดวก โดยคำนึงถึงลักษณะที่ต้องการการเดินทาง
3. ความสะดวกและมีสิ่งอำนวยความสะดวก
4. ความสามารถของผู้รับบริการในการที่จะเสียค่าใช้จ่ายสำหรับการบริการ
5. การยอมรับคุณภาพของบริการ (Acceptability)

สรุปแนวคิดการให้บริการที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหน้าที่ด้านต่อไปนี้ ขึ้นอยู่กับนโยบายของสถาบันบริการสารสนเทศ ศูนย์สารสนเทศ ห้องสมุดฯ ฯลฯ ว่ามีนโยบายในการให้บริการอย่างไร เช่น นโยบายการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ และการประเมินผลการให้บริการ ตามนโยบายที่ตั้งไว้หรือไม่ เป็นต้น

## 2. ความหมายของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่มีผลให้งานสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลที่ได้จากการตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคลในทางที่พึงประสงค์ ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

จันทร์เพ็ญ แก้วมุกดा (2550, หน้า 7) ได้สรุปความหมายของการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการว่า หมายถึง ความถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติที่ดีของผู้ใช้บริการที่มีต่อการได้รับบริการ และการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

ปัญญา ตันเงิน (2542, หน้า 10) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือมีความชื่นชอบพอใจต่อ การที่บุคคลอื่น กระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลนั้นที่ปราณາให้ กระทำในสิ่งที่ต้องการ ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคล นั้นได้ แต่ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกัน หรือมีความพึงพอใจมากน้อย ขึ้นอยู่กับค่านิยมของแต่ละคน และความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ตลอดจน สิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งสามารถทำให้ระดับความพึงพอใจแตกต่างกันได้ เช่น ความสะดวกสบายที่ได้รับ ความสวยงาม ความเมื่นกันเอง การได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ต้องการ และความครับชา

จิตรากรณ์ เพิงดี (2541, หน้า 8) ได้สรุปความหมายของการศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้ ว่าเป็นการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ในเรื่องผลของการใช้บริการที่ผู้ใช้เกิดการรับรู้ทางด้าน จิตใจหรือความคิดเห็น และเป็นสภาวะทางอารมณ์ที่พึงพอใจ อันเกิดจากการประเมินผลของงาน เป็นการประเมินความคิดของผู้ใช้

Abbott (1994, p. 21) ได้กล่าวถึงความหมายของการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ไว้ว่า เป็นการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ โดยให้ดูที่ความรวดเร็วในการสืบค้นสารสนเทศความถูกต้อง ของข้อมูล อัตราการสืบค้นที่ล้มเหลว และอัตราความตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เวลาที่ใช้ในการสืบค้นของคำค้นแต่ละคำ ระบบที่ดีต้องช่วยประหยัดเวลาในการสืบค้น และผลลัพธ์ที่ได้ ควรมีความเกี่ยวข้องกับคำตาม (Relevance)

สรุปผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติทางบวกของ ผู้ใช้ที่มีต่อการใช้บริการ ความชื่นชอบต่อการให้บริการต่าง ๆ ในห้องสมุด หรือปัจจัยอื่นที่ เกี่ยวข้องทำให้เกิดความรู้สึกพึงพอใจ เมื่อได้รับการตอบสนอง หรือได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ตามที่ผู้ใช้ต้องการ ความพึงพอใจของผู้ใช้จะแตกต่างกันออกไป อาจขึ้นอยู่กับค่านิยม และ ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

### **3. สักษณะความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (จิตตินันท์ เดชะคุปต์, 2538, หน้า 24-25)**

3.1 ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ และความรู้สึกในทางบวกของ บุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจำเป็นต้องปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบตัว การตอบสนอง ความต้องการส่วนบุคคลด้วยการ ได้ตอบกับบุคคลอื่นและสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันทำให้แต่ละ คนมีประสบการณ์การรับรู้ เรียนรู้สิ่งที่ตนเองจะได้รับแตกต่างกันไป ในการบริการ เช่นเดียวกับบุคคล รับรู้หลายสิ่งหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการบริการ ไม่ว่าจะเป็นประเภทของการบริการหรือคุณภาพ ของการบริการ ซึ่งประสบการณ์ที่ได้รับจากการสัมผัสรับบริการต่าง ๆ หากเป็นไปตามความต้องการ ของผู้รับบริการ โดยสามารถทำให้ผู้รับบริการ ได้รับสิ่งที่คาดหวังจะก่อให้เกิดความรู้สึกที่ดีและ พึงพอใจ

3.2 ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับ สิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์หนึ่ง การให้บริการก่อนที่ผู้ใช้จะมาใช้บริการ ได้กีตามนักจะมี มาตรฐานของการบริการนั้น ไว้ในใจอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งอาจมีแหล่งอ้างอิงจากคุณค่า หรือเขตคติ ที่ยึดถือต่อบริการ ประสบการณ์ดังกล่าวเป็นเครื่องให้เก็บใช้บริการ การบอกเล่าของผู้อื่น การรับทราบข้อมูล การประกันบริการจากโฆษณา การให้คำมั่นสัญญาของผู้ให้บริการเหล่านี้ เป็นปัจจัยพื้นฐาน ที่ผู้รับบริการใช้เปรียบเทียบกับการให้บริการที่ได้รับในวงจรของการบริการตลอดช่วงเวลาของ ความจริง สิ่งที่ผู้รับบริการได้รับรู้เกี่ยวกับการบริการก่อนที่ได้รับบริการ หรือการคาดหวังในสิ่ง ที่คิดไว้ว่าควรจะได้รับ (Expectations) ซึ่งมีอิทธิพลต่อช่วงเวลาของการเพชญความจริงหรือ การพบประห่วงผู้ใช้บริการและผู้รับบริการเป็นอย่างมาก เพราะผู้รับบริการจะประเมิน เปรียบเทียบสิ่งที่ได้รับจริงในกระบวนการบริการที่เกิดขึ้น (Performance) กับสิ่งที่คาดหวังเอาไว้ หากสิ่งที่ได้รับเป็นตามคาดหวังถือว่าเป็นการยืนยันที่ถูกต้อง (Confirmation) กับความคาดหวัง

ที่ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจต่อบริการดังกล่าว แต่ถ้าไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ หรืออาจจะสูงกว่าหรือต่ำกว่านั้นเป็นการยืนยันที่คลาดเลื่อน (Disconfirmation) จากความคาดหวังดังกล่าว ทึ้งนี้ช่วงความแตกต่าง (Discrepancy) ที่เกิดขึ้นซึ่งชี้ให้เห็นถึงระดับความพึงพอใจ หรือความไม่พึงพอใจมากน้อยได้ ถ้าข้อยืนยันเมื่อยกไปในทางบวกแสดงถึงความพึงพอใจ ถ้าไปในทางลบแสดงถึงความไม่พึงพอใจ

3.3 ความพึงพอใจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ ที่เกิดขึ้น ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ผันแปรได้ตามปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง กับความคาดหวังของบุคคลในแต่ละสถานการณ์ช่วงเวลาหนึ่งบุคคลอาจจะยังไม่พอใจต่อสิ่งหนึ่ง เพราะไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ แต่ในอีกช่วงหนึ่งหากสิ่งที่คาดหวังไว้ได้รับการตอบสนองอย่างถูกต้องบุคคลก็สามารถเปลี่ยนความรู้สึกเดิมต่อสิ่งนั้นได้อย่างทันทีทันใด แม้ว่าจะเป็นความรู้สึกที่ตรงกันข้ามก็ตาม นอกจากนี้ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่สามารถแสดงออกในระดับมากหรือในระดับน้อยได้ ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของการประเมินสิ่งที่ได้รับจริงกับสิ่งที่คาดหวังไว้ ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะใช้เวลาเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบความคาดหวังจากบริการต่าง ๆ

#### 4. องค์ประกอบของความพึงพอใจของผู้ใช้

องค์ประกอบของความพึงพอใจในการให้บริการเกิดขึ้นในกระบวนการบริการระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เป็นผลของการรับรู้และประเมินคุณภาพของการบริการในสิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวังว่าควรจะได้รับ และสิ่งที่ผู้รับบริการได้รับจริงจากการบริการในแต่ละสถานการณ์ การบริการหนึ่ง ซึ่งระดับของความพึงพอใจในการบริการไม่คงที่ ผันแปรไปตามช่วงเวลาที่แตกต่าง กัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในการบริการนั้น ๆ องค์ประกอบของความพึงพอใจประกอบด้วย 2 ประการ ดังนี้ (จิตตินันท์ เศษคุปต์, 2538, หน้า 25-26)

4.1 องค์ประกอบด้านการรับรู้คุณภาพของการให้บริการ ผู้รับบริการจะรับรู้ว่า การให้บริการที่ได้รับมีลักษณะตามพันธะสัญญาของการบริการแต่ละประเภทตามที่ควรจะเป็นมากน้อยเพียงใด

4.2 องค์ประกอบด้านการรับรู้คุณภาพของการนำเสนอบริการ ผู้รับบริการจะรับรู้ว่า วิธีการนำเสนองานบริการในกระบวนการของการให้บริการของผู้ให้บริการมีความเหมาะสม มากน้อยเพียงใด ไม่ว่าจะเป็นความสะดวกในการเข้าถึงบริการ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้ใช้บริการตามบทบาทหน้าที่ และปฏิกริยาการตอบสนองการบริการของผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการ ในด้านความรับผิดชอบต่องาน การใช้ภาษาสื่อความหมาย และการปฏิบัติตนในการให้บริการ

สรุปความพึงพอใจในการบริการเกิดจากการประเมินการรับรู้คุณค่า การรับรู้คุณภาพ ของการบริการ เกี่ยวกับการให้บริการตามลักษณะของการบริการและกระบวนการนำเสนอบริการ

ในวงจรของการให้บริการ ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ซึ่งหากเป็นไปได้ในทางตรงข้าม การรับรู้สิ่งที่ผู้รับบริการได้รับจริงไม่ตรงกับการรับรู้สิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวัง ผู้รับบริการย่อมเกิดความไม่พึงพอใจต่อการให้บริการและการนำเสนอของบริการนั้น ๆ ได้

### **5. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ**

ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการเป็นผลมาจากการประเมินเปรียบเทียบสิ่งที่ผู้ใช้บริการได้รับในการบริการกับสิ่งที่ผู้ใช้บริการคาดหวังว่าจะได้รับจากการบริการในแต่ละสถานการณ์ของ การบริการที่เกิดขึ้นซึ่งความรู้สึกนี้สามารถเปลี่ยนแปลง เช่น ความพึงพอใจที่ตรงกับความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกที่ดีมีความสุขของผู้ใช้บริการ เมื่อได้รับการบริการที่ตรงกับความคาดหวัง ที่มีอยู่ และความพึงพอใจที่เกินความคาดหวัง เป็นการแสดงความรู้สึกplain Jane หรือรู้สึกประทับใจของผู้ใช้บริการเมื่อได้รับการบริการที่เกินความคาดหวังที่มีอยู่ ปัจจัยแวดล้อมและเงื่อนไขของการบริการในแต่ละครั้งได้ ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่สำคัญ ๆ ดังนี้ (จิตตินันท์ เดชะคุปต์, 2538, หน้า 27-28)

5.1 การบริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจะเกิดขึ้นเมื่อได้รับบริการที่มีคุณภาพ และการให้บริการตรงกับความต้องการ ความเอาใจใส่ขององค์กรในการให้บริการ การให้ความสนใจในรายละเอียดของสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ วิธีการใช้หรือสถานการณ์ที่ผู้ใช้มาใช้บริการแต่ละอย่าง และคำนึงถึงคุณภาพของการนำเสนอของบริการเป็นส่วนสำคัญในการจะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้

5.2 ราคากำไร ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการขึ้นอยู่กับราคากำไรที่ใช้บริการ ยอมรับหรือพิจารณาว่าเหมาะสมกับคุณภาพของบริการด้วยความเต็มใจที่จะจ่ายในการใช้บริการ (Willingness to Pay) ทั้งนี้แตกต่างของผู้ใช้บริการที่มีต่อราคากำไรกับคุณภาพของบริการ ของแต่ละบุคคลอาจต่างกันออกไป เช่น บางคนอาจพิจารณาจากบริการที่มีราคาสูง หรือบริการที่มีคุณภาพสูง ในขณะที่ผู้ใช้บางคนจะพิจารณาราคากำไรตามลักษณะความยากง่ายของการให้บริการ เป็นต้น

5.3 สถานที่บริการ การเข้าถึงบริการได้สะดวก เมื่อผู้ใช้มีความต้องการย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเลที่ตั้งและการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึงเพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกแก่ผู้ใช้จึงเป็นเรื่องสำคัญ

5.4 การส่งเสริมแนะนำบริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเกิดขึ้นจากการได้ยินข้อมูลข่าวสารหรือบุคคลอื่นกล่าวขานถึงคุณภาพของการบริการทางบวก ซึ่งหากตรงกับข่าวสาร ที่ได้รับก็จะรู้สึกดีกับบริการดังกล่าวเป็นแรงจูงใจผลักดันให้มีความต้องการบริการตามมาได้

5.5 ผู้ให้บริการ ผู้ประกอบการ ผู้บริหารการบริการ และผู้ปฏิบัติงานบริการล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติงานให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น ผู้บริหารที่วางแผนนโยบายการบริการ โดยคำนึงถึงความสำคัญของผู้ใช้เป็นหลัก สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ให้เกิดความพึงพอใจได้ เช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานด้านการให้บริการ ควรที่ตระหนักรถึงผู้ใช้เป็นสำคัญจะแสดงพฤติกรรมการบริการ และสนองบริการที่ผู้ใช้ต้องการด้วยความสนใจ เอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการให้บริการ

5.6 สภาพแวดล้อมของการบริการ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการให้บริการ มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ผู้ใช้มักจะชื่นชมสภาพแวดล้อมของการบริการที่เกี่ยวข้องกับการออกแนวอาคารสถานที่ ความสวยงามของการตกแต่งภายในด้วยเฟอร์นิเจอร์ และการให้สีสัน การจัดแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนตลอดจนการออกแนววัสดุเครื่องใช้ในงานบริการ

5.7 กระบวนการบริการ วิธีการนำเสนอบริการในกระบวนการบริการเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้บริการ ประสิทธิภาพของการจัดการ การให้บริการส่งผลให้การปฏิบัติงานมีความคล่องตัวและสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุปถึงปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งมีหลายประการ เช่น การให้บริการ ราคาค่าบริการ สถานที่ให้บริการ ผู้ให้บริการ สภาพแวดล้อม และกระบวนการในการให้บริการ ฯลฯ ถึงเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อผู้ใช้ทั้งสิ้น ฉะนั้นผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการควรศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ให้ดี เพราะปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อการให้บริการ ได้

## **6. ความสำคัญของการศึกษาความพึงพอใจของผู้ให้บริการ**

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญต่อการพัฒนาห้องสมุด หากขาดข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับผู้ใช้ การดำเนินงาน และการพัฒนางานในห้องสมุดก็จะไม่มีประสิทธิภาพแต่อย่างใด การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจึงมีประโยชน์ดังนี้ (ประยงค์ พัฒนกิจจำรูญ, 2541, หน้า 97)

6.1 ทำให้ได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ในด้านการใช้ ความต้องการ พฤติกรรมการใช้ความพึงพอใจของผู้ใช้ ตลอดจนอุปสรรคในการใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการ

6.2 ทำให้มีข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำนโยบายการพัฒนาสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการ และความเหมาะสมกับผู้ใช้งานของห้องสมุดต่อไป

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อห้องสมุดเนื่องจากผู้ใช้ห้องสมุด และงานบริการของห้องสมุดเป็นสิ่งที่ใช้ในการประเมินการทำงานของห้องสมุดได้เป็น

อย่างดี ความพึงพอใจของผู้ใช้จะเป็นการวัดระดับการใช้งานผู้ใช้แต่ละคนได้ ซึ่งผู้ใช้คนหนึ่งสามารถที่จะประเมินการให้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุดที่จัดไว้ ซึ่งอาจจะมีความพึงพอใจหรือไม่มีความพึงพอใจก็ได้ การประเมินบริการของห้องสมุดสามารถบอกถึงภาพพจน์ของห้องสมุดในความคิดของผู้ใช้ และสามารถบอกถึงปริมาณสิ่งพิมพ์ในห้องสมุด และอุปสรรคในการพัฒนาห้องสมุด เป็นต้น

## **การพัฒนาฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารแบบฉบับเต็มอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา**

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ได้จัดทำโครงการจัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย และบทความวิชาการที่เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยบูรพาฯ โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา โดยดำเนินการสำรวจ รวบรวม และดำเนินการแปลงข้อมูลวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ และดำเนินการขออนุญาตเจ้าของผลงานในส่วนของงานวิจัยและขออนุญาตบรรณาธิการในส่วนของบทความวิชาการ ที่มีระเบียบอยู่ในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด (WEBOPAC) ให้อยู่ในรูปคลิปทัล โดยจัดเก็บเป็นเอกสารฉบับเต็ม ให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ แล้วดำเนินการทำรายการเมตาデータ เชื่อมโยงกับเอกสารฉบับเต็ม (Object) ให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูล DCMS ในหน้าเว็บของสำนักหอสมุด

ปัจจุบันสำนักหอสมุด ได้ดำเนินการแปลงวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย และบทความวิชาการที่เข้าของผลงานอนุญาต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - พ.ศ. 2552 ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่มีให้บริการในสำนักหอสมุด รวมทั้งสิ้น 9,002 รายการ โดยผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย และบทความวิชาการตั้งกล่าว ได้ที่ฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารฉบับเต็ม (DCMS) โดยผ่านโหมดของสำนักหอสมุดที่ <http://www.lib.buu.ac.th> โดยคลิกเลือกวิทยานิพนธ์/วิจัย/บทความ มหาวิทยาลัยบูรพา (Full-text) และสามารถเข้าถึงได้จากระบบเครือข่ายห้องสมุดมหาวิทยาลัยไทย (ThaiLIS: Thai Library Integrated System) ได้จากเว็บไซต์

### **หลักการพัฒนาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (эрชินีย์ ชัยมินทร์, 2550, หน้า 33-34)**

การทำให้ข้อมูลอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์หรือในรูปคลิปทัล แล้วจัดทำครรชนี้สำหรับแต่ละเอกสารที่จัดเก็บ เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหา วิธีการแปลงข้อมูล (Convert) ที่อยู่ในรูปตัวอักษรและรูปภาพ การแปลงข้อมูลจากเอกสารและรูปภาพให้อยู่ในรูปตัวอักษร (Text) รหัสแอสกี (ASCII) ไฟล์รูปภาพ (Image Files) สามารถทำได้หลายวิธี คือ

1. การสแกน (Scanning) จะได้ข้อมูลในแบบไฟล์รูปภาพ (Image Files)
2. การใช้โปรแกรมโ้อซีอาร์ (OCR: Optical Character Recognition) แปลงอักษรเพื่อแปลงข้อมูลให้เป็นตัวอักษรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Text) ให้สามารถค้นคำและทำครรชนี้ได้โดยการตัดคำแล้วนำมาเก็บไว้ส่วนที่ไม่สมบูรณ์ จะได้ข้อมูลในรูปตัวอักษร (Text) หรือไฟล์เอกสารกี (ASCII Files)
3. แปลงข้อมูลเป็นเอกสารเชิงไฮเปอร์เมล์ (HTML: Hypertext Markup Language)

### **วัตถุประสงค์ของการจัดทำฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์**

1. เพื่อสร้างฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย บทความวารสาร ฉบับเต็ม ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับมหาวิทยาลัย
2. เพื่อทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรสารนิเทศร่วมกันของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
3. เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในการเข้าถึงเนื้อหาของวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย และบทความวิชาการในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับเต็มได้ทันที และตลอดเวลา
4. เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการของมหาวิทยาลัยบูรพาในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์

### **วิธีการดำเนินงานพัฒนาฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์**

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับนโยบายตามโครงการจัดทำฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารฉบับเต็ม ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Collection) จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยเริ่มดำเนินการดังต่อไปนี้

#### **1. การสำรวจ รวมรวม และคัดเลือก**

เนื่องจากฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินโครงการดังกล่าว โดยตรง จึงได้ทำการสำรวจรายชื่อวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย (บทความวิชาการ ฝ่ายเอกสาร และวารสาร เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ) ในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของ สำนักหอสมุด โดยตัวเล่นดังกล่าวมหาวิทยาลัยบูรพาเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น หลังจากนั้น ได้นำ ตัวเล่นของงานวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ และงานวิจัยที่ได้รับอนุญาตมาเปลี่ยนสถานะในฐานข้อมูล ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่อแจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบเป็นสถานะ “อยู่ระหว่างจัดทำเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์” จากนั้นจึงนำตัวเล่นมาดำเนินการ แกะปก ฉีก เป็นแผ่น ๆ เพื่อเตรียมสแกน (เนื่องจากวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ และงานวิจัย ที่มีในห้องสมุด ไม่ได้มีหรือจัดเก็บเป็นไฟล์ อิเล็กทรอนิกส์มาก่อน จึงต้องใช้วิธีการนำมาสแกนเท่านั้น ในส่วนของงานวิจัย ได้ทำหนังสือ

ขออนุญาตเจ้าของผลงานเป็นรายบุคคล โดยทำเป็นบันทึกข้อความเป็นลายลักษณ์อักษร จากสำนักหอสมุด ถึงเจ้าของผลงานโดยตรง เมื่อเจ้าของผลงานอนุญาตจึงได้นำผลงานดังกล่าวมาดำเนินการจัดเก็บลงในฐานข้อมูลได้

## 2. การแปลงเอกสารต้นฉบับและการทำลิขสิทธิ์

หลังจากการเตรียมเอกสารเรียบร้อยแล้ว นำเอกสารดังกล่าวมาดำเนินการสแกน โดยใช้เครื่องสแกนจัดเก็บเป็นไฟล์ PDF โดยสแกนที่ละบบทแบ่งการบันทึกข้อมูลเป็นบท ๆ เพื่อสะดวก กับการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้บริการ หลังจากนั้นนำเอกสารดังกล่าวมาใส่ลายน้ำทุกหน้าของเอกสาร เพื่อแสดงลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย

### 3. การลงรายการ เมตาดาทา (Metadata)

เมตาดาทา คือข้อมูลที่บรรยายทรัพยากรหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุ (Object) ทรัพยากร หมายรวมถึง ทรัพยากรประเภทเอกสาร เช่น เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Document) ประเภทสิ่งของ เช่น รูปภาพ (Image) ประเภทบริการ (Service) เช่น โปรแกรมวิทยุ โทรทัศน์ และรวมถึง Collection ของทรัพยากรอื่นๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นทรัพยากรที่สืบค้นในระบบ เครือข่ายเท่านั้น แต่รวมถึงทรัพยากรบคคล หน่วยงาน และหนังสือในห้องสมุด

เมษาดษา แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- เมตาค่าท่านรูปแบบบรรยาย (Descriptive Metadata) เช่น ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดทางบรรณานุกรม เพื่อใช้ในการสืบค้น และเรียกดูข้อมูล
  - เมตาค่าท่านเชิงโครงสร้างของข้อมูล (Structural Metadata) ใช้สำหรับการเขื่อมโยง Object หรือบางส่วนของ Object ที่ต่างกันเข้าด้วยกัน
  - เมตาค่าท่านเชิงบริหาร (Administrative Metadata) ใช้ในการจัดการสารสนเทศ ควบคุมการเข้าถึงข้อมูล เมตาค่าทามีความสำคัญในแง่ของการทำงานประสานร่วมกัน ได้ระหว่าง คอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องมีการตกลงกันเกี่ยวกับชื่อที่ให้แก่เมตาค่าและรูปแบบที่ใช้ในการลงรายการ และข้อตกลงเกี่ยวกับความหมายของข้อมูล (Semantic) เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับปี บางแห่ง หมายถึง ปีที่ผลิต บางแห่ง หมายถึงปีที่นำข้อมูลเข้าระบบ เป็นต้น

ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1995 ได้มีการประชุมบรรณาธิการชี้ นักวิจัยเกี่ยวกับห้องสมุดดิจิทัล ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญด้าน Text Marking ที่มาจากการประชุมน้ำดอย สัจ្តวต ไวน์เบล (Stuart Weible) จาก Online Computer Library Center (OCLC) ได้ร่วมกันคิดหน่วยข้อมูลย่อย (Element Set) ของเมตadata อย่างง่ายที่สามารถใช้บรรยายวัสดุต่าง ๆ ของห้องสมุดดิจิทัล ได้ ชุดหน่วยข้อมูลย่อย (Element Set) ที่จะทำงานกลุ่มนี้พัฒนาขึ้นมาได้เป็นที่รู้จักกันในชื่อ ดับลินคอร์ (Dublin Core) ตามชื่อเมืองดับลิน (Dublin) ในรัฐโอไฮโอ (Ohio) ซึ่งเป็นที่ตั้งของ

OCLC สถานที่ที่มีการจัดประชุมขึ้นเป็นครั้งแรก และได้สรุปหน่วยข้อมูลย่อยสำหรับการลงรายการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้เป็น 15 หน่วย ข้อมูลย่อยที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ (สุวนานา ทองสีสุขใส, 2552, หน้า 1)

### หน่วยข้อมูลย่อยของคัมภินคอร์เมทากา 15 หน่วยข้อมูลย่อย ได้แก่

1. DC. Title ชื่อเรื่อง
2. DC. Creator เจ้าของงาน อาจเป็นบุคคลหรือหน่วยงาน หรือบริการที่รับผิดชอบเนื้อหา
3. DC. Subject หัวเรื่อง คำสำคัญหรือวารีชีฟ หรือรหัสการแบ่งหมวดหมู่ที่บ่งบอกเนื้อหา
4. DC. Description ข้อความบรรยายเนื้อหาร่วมทั้งสาระสังเขป สารบัญ
5. DC. Publisher สำนักพิมพ์ อาจเป็นชื่อบุคคลหรือหน่วยงาน หรือบริการที่รับผิดชอบในการจัดทำสื่อให้อยู่ในรูปปัจจุบัน
6. DC. Contributor ผู้ร่วมงาน อาจเป็นบุคคลหรือหน่วยงานที่ร่วมสร้างสรรค์งาน
7. DC. Date ปีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการได้ทรัพยากรนั้น
8. DC. Type ประเภทของถักยณะเนื้อหาของทรัพยากร
9. DC. Format รูปแบบของข้อมูลที่นำเสนอ อาจเป็นประเภทของสื่อหรือขนาดของทรัพยากร
10. DC. Identifier รหัส หมายเลข สายอักษร (String) หรือตัวเลขที่ระบุชื่อเฉพาะทรัพยากรที่กำลังทำการ
11. DC. Source ต้นฉบับ หรือแหล่งที่มาของทรัพยากร
12. DC. Language ภาษาของเนื้อหาของทรัพยากร
13. DC. Relation ทรัพยากรที่มีความสัมพันธ์กับทรัพยากรที่กำลังลงรายการ
14. DC. Coverage ขอบเขตของเนื้อหา ด้านสถานที่และเวลา
15. DC. Right สิทธิในการจัดการทรัพยากร

(รายละเอียดคำอธิบายของแต่ละหน่วยและตัวอย่างการลงรายการแสดงไว้ในภาคผนวก ข)

บรรณารักษ์ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และทำการบรรณานุกรมลงในฐานข้อมูล

โดยใช้เกณฑ์การลงรายการเมทากาของคัมภินคอร์ 15 หน่วยข้อมูลย่อย และได้เพิ่มหน่วยข้อมูลย่อยเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ รวมเป็น 16 หน่วยข้อมูลย่อย และเพิ่มตัวอย่างของหน่วยข้อมูลต่าง ๆ (รายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวก ข) เมื่อทำการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำการเพิ่ม Object ให้กับเมทากาหนึ่ง ๆ เสร็จแล้วทำการบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล ระบบ

จะทำดรชนีการสืบค้น เมื่อระบบทำดรชนีเสร็จเรียบร้อย บรรณาธิการจะตรวจสอบความถูกต้องของการเขื้อ โยงรายการมาหากกับตัวเล่มที่แสดงผล ถ้าพบข้อผิดพลาด ตรวจสอบ และแก้ไข ให้ถูกต้องทันที เมื่อการแสดงรายการถูกต้องสมบูรณ์ จึงได้นำตัวเล่มดังกล่าวไปเข้าปัก เย็บเล่ม และเปลี่ยนสถานะในฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เป็น “ตรวจสอบที่ชั้น” เพื่อพร้อมให้บริการต่อไป

### **ประโยชน์ของฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์**

1. เพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล ผู้ใช้บริการสามารถเข้าใช้ฐานข้อมูล ได้ทันทีและตลอดเวลาจากสถานที่ใดก็ได้ โดยผู้ใช้ไม่ต้องเดินทางมาที่ห้องสมุด ก็สามารถสืบค้น ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรสารนิเทศที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด
3. สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานขึ้น ลดขั้นตอนการยืม-คืน วิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย ของสำนักหอสมุดได้ด้วย
4. ผู้ใช้สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลพร้อมกันได้หลาย ๆ คน และสามารถอ่านวิทยานิพนธ์ จากเล่มเดียวพร้อมกันได้หลาย ๆ คน
5. ช่วยลดขนาดพื้นที่จัดเก็บตัวเล่มวิทยานิพนธ์ และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกชนิด หรือทำลายได้

### **งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

#### **งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูล**

วัญตรารถ กลิ่นสุคนธ์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลดรชนีวิชาการสารภาษาไทยของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ผลการวิจัย พบว่า นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อทำรายงานประกอบการเรียน ความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลเดือนละครึ่ง สืบค้น โดยใช้คำสำคัญ นิสิตใช้คู่มือการสืบค้นที่สำนักหอสมุดจัดทำโดยมีให้บริการไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สืบค้น สืบค้นเนื้อหาสาขาวิชาเอกลุ่มนิเทศศาสตร์และสังคมศาสตร์ บันทึกผลการสืบค้นที่ได้รับโดยคัดลอกข้อมูลจากการแสดงผลบนหน้าจอ และสืบค้นที่สำนักหอสมุด

กิตติพร เพชรพราว (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ ผลการวิจัย พบว่า อาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่ทราบว่า สำนักหอสมุดกลางมีบริการฐานข้อมูลออนไลน์จากการประชาสัมพันธ์ ของห้องสมุด เข้าใช้โดยการสืบค้นผ่านโฉมเพจของสำนักหอสมุดกลาง เรียนรู้การสืบค้นด้วยตนเอง

โดยมีวัตถุประสงค์ของการใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอน ส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสืบค้นจากที่พักหรือบ้าน ช่วงเวลาที่สืบค้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเวลา 18.00 น.- 24.00 น. และใช้เวลาในการสืบค้นประมาณ 1 ชั่วโมง ฐานข้อมูลที่อาจารย์และนักศึกษาใช้มากที่สุด คือ ScienceDirect และข้อมูลที่ต้องการจะมีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็ม

จันทร์เพญ จุ่ยงรักษ์ (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลสารอิเล็กทรอนิกส์ของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ เคยใช้ฐานข้อมูลสารอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ฐานข้อมูล Blackwell Synergy นักศึกษาส่วนใหญ่ รับรู้ว่ามีฐานข้อมูลสารอิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และ ได้รับคำแนะนำการใช้จากบรรณารักษ์ วัตถุประสงค์ของการใช้คือ เพื่อศึกษาค้นคว้าประกอบ การเรียน วิธีการที่นักศึกษาเข้าถึงฐานข้อมูลสารอิเล็กทรอนิกส์ คือค้นผ่านเว็บไซต์ของศูนย์ บรรณสารและสื่อการศึกษา ลักษณะข้อมูลที่ใช้คือเอกสารฉบับเต็ม ความทันสมัยของข้อมูล พบว่า นักศึกษาใช้ข้อมูลที่เป็นปีปัจจุบันมากที่สุด ความถี่ในการใช้คือ 3-4 ครั้ง/ สัปดาห์ ระยะเวลา ที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้นข้อมูล คือมากกว่า 1 ชั่วโมง และช่วงเวลาที่นักศึกษาใช้มากที่สุดคือ 16.30 น.-24.00 น

ดารณี แซ่ตัง (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์สาขานุชยศาสตร์ของ นิติบัณฑิตศึกษาสาขานุชยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า บริการที่ใช้ มากที่สุดคือ สืบค้นข้อมูลที่ห้องสมุดคณะ/ สถาบัน ความถี่ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ครั้ง/ สัปดาห์ ช่วงเวลาสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ คือ 13.00 น.- 16.00 น. การสืบค้นข้อมูลต่อครั้ง มากกว่า 1 ชั่วโมง รูปแบบผลที่ได้รับ คือ บรรณานุกรมและสาระสังเขปแบบย่อ ทั้งนี้นิสิต มีวัตถุประสงค์การใช้ฐานข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ หรือภានนิพนธ์

มะลิวัลย์ สินน้อย (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการโดย สำนัก วิทยบริการ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่ ไม่เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เหตุผลที่ไม่ใช่ เพราะไม่ทราบว่ามี ฐานข้อมูลออนไลน์ ส่วนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เคยใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ส่วนใหญ่เลือกใช้ ฐานข้อมูลออนไลน์ Science & Direct มากที่สุด ช่องทางการรับรู้สารสนเทศเกี่ยวกับฐานข้อมูล ออนไลน์ได้จากข่าวประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี แหล่งคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์คือ จากการค้นหาในคอมฯ วัตถุประสงค์ในการใช้ คือ เพื่อทำดุษฎีนิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ เหตุผลในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ คือ ข้อมูลมีความ หลากหลาย วิธีการเรียนรู้การสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์คือ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความถี่ในการเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ คือ ใช้ไม่น่นอง ช่วงเวลาใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เวลา

12.00 น.-18.00 น. ระยะเวลาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยเฉลี่ยมากกว่า 1 ชั่วโมง และรูปแบบผลลัพธ์จากการสืบค้นเป็นรายการเอกสารฉบับเต็ม

ชโรชนีษ ชัยมนทร์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการฐานข้อมูล CMU e-Theses ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มสาขาวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโท สังกัดคณะวิชาศาสตร์มากที่สุด ส่วนใหญ่ทราบว่ามีฐานข้อมูล CMU e-Theses จากโภมเพาะของห้องสมุด มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูล CMU e-Theses เพื่อทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าแบบอิสระ ใช้บริการคอมพิวเตอร์เพื่อสืบค้นฐานข้อมูลจากห้องสมุดคณะ โดยมีความต้องการใช้ฐานข้อมูล สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ใช้บริการฐานข้อมูลในช่วงเวลา 12.00 น.-18.00 น. ใช้เวลาในการสืบค้นฐานข้อมูล ครั้งละมากกว่า 1 ชั่วโมง โดยใช้ทางเลือกในการสืบค้นจากหัวเรื่อง มีการจัดเก็บข้อมูลที่สืบค้นได้ไวในสื่อบันทึกข้อมูลแบบพกพา มีความเป็นไปได้ที่จะกลับมาใช้ฐานข้อมูล CMU e-Theses นี้ อีกครั้ง แต่จะแนะนำให้ผู้อื่นมาใช้ฐานข้อมูลนี้ด้วย ส่วนใหญ่เลือกที่จะใช้วิทยานิพนธ์ ในรูปแบบดิจิทัล เนื่องจากมีความสะดวกและรวดเร็วในการใช้ และจัดเก็บผลการสืบค้นได้สะดวก

ธนิศา สุขหารมย์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการฐานข้อมูลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัย ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การใช้ฐานข้อมูล เพื่อทำรายงาน เหตุผลเลือกใช้ฐานข้อมูล เพราะมีความสะดวก และรวดเร็วในการสืบค้น ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือ ช่วงเวลา 12.01 น.-13.00 น. โดยใช้บริการฐานข้อมูลความต้องเฉลี่ย 2-3 ครั้ง / เดือน สถานที่ที่นักศึกษาเลือกใช้บริการฐานข้อมูล คือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี และนักศึกษาส่วนใหญ่รับทราบการใช้บริการฐานข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน

สายสุดา ปันตระกูล (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต : กรณีการบอกรับเป็นสมาชิกผลการศึกษา พบว่า ด้านสภาพการใช้ พบร่วมกับอาจารย์ทราบว่าสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีบริการฐานข้อมูลออนไลน์จากโภมเพาะของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง สถานที่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ จากโปรแกรมวิชา ความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ 2-3 ครั้ง / เดือน ผลลัพธ์จากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ใช้รูปแบบบรรณานุกรมและสาระสังเขป ด้านการใช้ประโยชน์ พบว่า อาจารย์มีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์เพื่อใช้ในการทำวิจัยเป็นอันดับแรก รองลงมาคือใช้เขียนตำรา หรือบทความทางวิชาการ ใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์/ คุณวินิพนธ์และใช้ในการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ อันดับสุดท้ายคือใช้ในการปฏิบัติงาน ด้านการสืบค้นเนื้อหา พบร่วมกับอาจารย์เลือกใช้ฐานข้อมูล Springer Link มากที่สุด เพื่อใช้สืบค้นเนื้อหาด้านวิชาศาสตร์และ

## เทคโนโลยี

ชุมพูนุช บุญญาวรรณ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า คณาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มีการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยทั่วไปอยู่ในระดับ “ไม่เคยใช้” สูงกว่าระดับ “ใช้มาก” อย่างมีนัยสำคัญ

Tenopir and Read (2000) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลในห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศแคนาดา ซึ่งเป็นรูปแบบการใช้ฐานข้อมูลและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ฐานข้อมูลในห้องสมุดมหาวิทยาลัย วิเคราะห์การใช้ฐานข้อมูล โดยการสุ่มตัวอย่างจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยในอเมริกาและแคนาดา โดยส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับเหตุผลและอิทธิพลทางสังคมล้วนที่มีต่อการใช้ระบบออนไลน์ไปยังห้องสมุดที่ทำการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้บริการห้องสมุดมักจะใช้ฐานข้อมูลที่ภาคธุรกิจจัดทำขึ้น โดยเฉพาะจะใช้ในช่วงต้นสัปดาห์ เวลากลางวันและในช่วงเดือนที่จะต้องส่งรายงาน การใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลาที่ใช้บริการห้องสมุด

### งานวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูล

กิตติพิร เพชรพร้าว (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลโดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นที่พึงพอใจในระดับมาก คือ สามารถนำผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้

มะลิวัลย์ สินโนย (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการ โดยสำนักวิทยบริการ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีความพึงพอใจมากในด้านความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูลออนไลน์

ชาโรชนีย์ ชัยมินทร์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการบริการฐานข้อมูล CMU e-Theses ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูล CMU e-Theses ที่สืบค้นได้รวดเร็วมาก โดยมีความพึงพอใจต่อฐานข้อมูล CMU e-Theses ที่สืบค้นได้ และวิธีการสืบค้นง่ายและรวดเร็ว

ชุมพูนุช บุญญาวรรณ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของ คณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มีความพึงพอใจและได้รับประโยชน์จากฐานข้อมูล PubMed สูงที่สุด ตามด้วย Science Direct และ Medical Journal/ Books Online ตามลำดับ

Pajarillo (2001) ได้ศึกษาการใช้และประเมินผลการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ ผลการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจในการใช้และการสืบค้นฐานข้อมูลขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ในการสืบค้นและการ ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับฐานข้อมูลก่อนการสืบค้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่ทราบ การประชาสัมพันธ์การใช้ข้อมูลจากเพื่อนร่วมวิชาชีพ และผลการสืบค้นที่ผู้ใช้ต้องการมากที่สุดคือ เอกสารฉบับเต็ม โดยผู้ใช้นิยมอ่านผลการสืบค้นจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

#### **งานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล**

ขวัญตระกูล กลั่นสุคนธ์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลบรรณานิварสารภาษาไทย ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ผลการวิจัย พบว่า นิสิตประสบปัญหาระดับปานกลางในการใช้ ฐานข้อมูลบรรณานิварสารภาษาไทย ในด้านขาดคุณมือคำศัพท์ที่ใช้ค้น ไม่ให้บริการ ผลการสืบค้น ที่ได้รับไม่ตรงกับความต้องการ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดมีจำนวนน้อย

กิตติพร เพชรพราว (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนัก หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการใช้ ฐานข้อมูล โดยรวมทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยมาก คือความเร็ว ในการค้นข้อมูล เป็นไปอย่างล่าช้า ความต้องการให้พัฒนาปรับปรุงการบริการ โดยรวมอยู่ในระดับ มาก ประเด็นที่มีความต้องการในระดับมาก คือ การเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ต

จันทร์เพ็ญ จุ้ยงรักษ์ (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลสารอิเล็กทรอนิกส์ของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาในการใช้ ฐานข้อมูลสารอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา มีปัญหาในด้านเนื้อหา และอุปกรณ์และระบบ เครื่องเข้ารหัสอินเทอร์เน็ต เป็นปัญหาระดับปานกลาง ส่วนด้านการเข้าถึงสารสนเทศ เป็นปัญหา ระดับน้อย

ดาวณี แซ่ตัง (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์สาขานุยศาสตร์ของ นิสิตบัณฑิตศึกษาสาขานุยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการใช้ ฐานข้อมูลโดยรวม ได้แก่ ผู้ใช้ประสบปัญหาปานกลาง โดยปัญหาที่พบค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้าน คือ ฐานข้อมูลภาษาไทยมีการจัดทำให้เลือกใช้น้อย สารสนเทศที่ได้รับไม่ตรงกับความต้องการ การจัดอบรมสารสนเทศการใช้ฐานข้อมูลยังไม่ทั่วถึง ไม่มีเครื่องพิมพ์ให้ใช้บริการด้วยตนเอง ผู้ให้บริการ มีจำนวนไม่เพียงพอ และไม่สามารถรองรับค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อเอกสารฉบับเต็มได้ ปัญหาด้าน

## การจัดระบบการให้บริการ พบว่า นิสิตคณะศิลปกรรมศาสตร์และคณะอักษรศาสตร์ มีความคิดเห็นแตกต่างกัน

มะลิวัลย์ สินน้อย (2549) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการโดยสำนักวิทยบริการ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า ด้านฐานข้อมูล มีปัญหาระดับปานกลาง ในเรื่องฐานข้อมูลออนไลน์มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอ ไม่ครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ แต่ละฐานมีวิธีการสืบค้นแตกต่างกันเข้าใจยาก ระบบการสืบค้น ยุ่งยากและซับซ้อน ไม่ตรงกับความต้องการ ฐานข้อมูลมีเนื้อหาซับซ้อน ปัญหาด้านเครือข่าย พบว่า เป็นปัญหาในระดับมาก ในเรื่องระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อยทำให้การดาวน์โหลด ข้อมูลทำได้ช้า เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์มีจำนวนน้อย สรวนปัญหาด้านประสิทธิภาพของ ระบบอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาด้านผู้ให้บริการ พบว่า อยู่ในระดับมาก ในด้าน ขาดการประชาสัมพันธ์การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ และ ไม่มีเอกสารแนะนำการสืบค้นฐานข้อมูล สรวนปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ ผู้ให้บริการมีจำนวนน้อยเกินไป ขาดทักษะในการใช้ ฐานข้อมูล ปัญหาด้านผู้ใช้บริการ พบว่า เป็นปัญหาระดับปานกลาง ในด้านการใช้คำค้น คำเชื่อม การใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น ผลการสืบค้นฐานข้อมูล ได้รับข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการ ไม่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการใช้ฐานข้อมูล ไม่เข้าใจเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่ค้นคืนได้ เช่น ประเภทของเอกสาร ลักษณะอักษรย่อของฐานข้อมูล และ ไม่เข้าใจคำสั่งในการค้นข้อมูล

ช.โรชนีย์ ชัยมินทร์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการบริการฐานข้อมูล CMU e-Theses ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กลุ่มสาขาวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูล CMU e-Theses มีระดับของปัญหาโดยรวม อยู่ในระดับมากซึ่งได้แก่ ปัญหาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังมีในฐานข้อมูลไม่ครบถ้วนแล้ว ความเร็วในการดึงข้อมูลจากเอกสาร ฉบับเต็มเป็นไปอย่างล่าช้า และระบบเครือข่ายมีปัญหาในบางช่วงเวลาที่ต้องการใช้ ความต้องการ ในการใช้ฐานข้อมูล CMU e-Theses พบว่า มีระดับความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยระบุว่า ต้องการให้จดพิมพ์วิทยานิพนธ์และการค้นคว้าแบบอิสระที่เป็นตัวเล่ม ไว้ให้บริการควบคู่กับ การให้บริการฐานข้อมูล CMU e-Theses บริการสำเนาข้อมูลเอกสารฉบับเต็มลงในแผ่นฟีล์ม และต้องการให้มีระบบส่งผลการสืบค้นผ่านอีเมล

ธนิศา สุขหารมย์ (2550) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการฐานข้อมูลของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการใช้และการสืบค้น ฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อที่เป็นปัญหาการใช้มากที่สุด คือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีน้อย

สายสุดา ปั้นตระกูล (2550) ได้ศึกษาเรื่อง ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต : กรณีการบอกรับเป็นสมาชิก ผลการศึกษา พบว่า อาจารย์มีปัญหาในด้านฐานข้อมูลที่บอกรับ คือกำหนดการปรับปรุงเพิ่มเติม ข้อมูลใหม่เมื่อมีความล่าช้าเป็นอันดับแรก ปัญหาด้านการจัดระบบการใช้บริการ คือ คู่มือหรือ คำแนะนำภาษาอังกฤษในการใช้ฐานข้อมูลจะอ่อนไหวและไม่สามารถเข้าใจง่าย ปัญหาด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องข่าย คือระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยและอินเทอร์เน็ตมีช่วง Downtime โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ปัญหาด้านผู้ใช้บริการ คือไม่เข้าใจขอบเขตเนื้อหาของฐานข้อมูล ที่ให้บริการ และปัญหาด้านผู้ให้บริการ คือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์หรือ เจ้าหน้าที่ อันดับสุดท้ายเป็นปัญหาด้านการประชาสัมพันธ์ คือ การประชาสัมพันธ์มีไม่ทั่วถึง

ชนพนุช บุญญารรณ (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของ คณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาคือ ไม่สามารถดาวน์โหลด Full-text บทความจากวารสารย้อนหลัง ได้ คณาจารย์มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ต่อการบริการฐานข้อมูลออนไลน์คือ เรื่อง ความต้องการให้ห้องสมุดแนะนำวิธีการให้บริการ/ นำเสนอ ตามด้วย เรื่อง ความต้องการทรัพยากร้อนไลน์เพิ่ม การแจ้งปัญหาระบบเครือข่ายและ การสืบค้นสารสนเทศ และเรื่องความต้องการสืบค้นสารนิเทศทางไกล

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษา ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค ในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย บูรพา รวมทั้งประเมินเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล จำแนกตาม ประเภทของผู้ใช้ และระดับการศึกษา

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นิสิต อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุน วิชาการมหาวิทยาลัยบูรพา และบุคคลภายนอก

##### 2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิต อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุน วิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา และบุคคลภายนอก ที่ใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2552 -20 เมษายน พ.ศ. 2553 โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร (Unknown) เนื่องจาก ไม่สามารถทราบถึงจำนวนประชากรที่ใช้ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบเลือกทรอนิกส์ ของ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ที่แน่นอนได้ ดังนั้นกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการใช้ใน การศึกษานี้ โดยการเบิดตารางสำเร็จรูปจากสูตรของ Yamane (1967) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามการวิจัยที่สร้างขึ้น โดยวิธีการสร้าง ดังนี้

- ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในด้านทรัพยากรสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ วิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ กับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว
- กำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบสอบถามให้ชัดเจน
- สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องสมบูรณ์

5. นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาปรับปรุงข้อคำถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

5.1 รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีวรรณ มีคุณ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยบูรพา

5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดวงกมล อุ่นจิตติ อาจารย์ประจำภาควิชาสารสนเทศศึกษา  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุ่งฟ้า กิติญาณสันต์ อาจารย์ประจำภาควิชาอาชีวศึกษาและ  
พัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

6. ทดสอบแบบสอบถาม (Try-out) จำนวน 30 ตัวอย่าง จากผู้เข้าใช้ฐานข้อมูลในช่วง  
เดือนพฤษภาคม 2552 เพื่อคำนว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

7. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa  
(Alpha Coefficient) ของครอนบาก (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดมีค่าตั้งแต่  
0.70 ขึ้นไป และผลของแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

### **ลักษณะของแบบสอบถาม**

แบบสอบถามที่สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) ตามแบบของ Likert โดยแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้าน ประเภท  
ของผู้ใช้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการใช้ฐานข้อมูล และความตื่นในการใช้ฐานข้อมูล  
มีลักษณะเป็นแบบให้เลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ในรูปแบบฉบับเต็ม

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปัญหา และอุปสรรค ในการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสาร  
อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม

ตอนที่ 5 ความต้องให้ห้องสมุดปรับปรุง และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสาร  
อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้จัดทำแบบและพัฒนาแบบสอบถามออนไลน์โดยนำไปไว้กับหน้าเว็บไซต์ของ  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นระยะเวลา 4 เดือน ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2552 -  
20 เดือนเมษายน พ.ศ. 2553

### การจัดกระทำข้อมูล

1. ตรวจให้นำหนักคะแนนตามค่าน้ำหนักที่กำหนดไว้แล้วนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการ  
ทางสถิติ

2. เกณฑ์ในการแปลผล ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินระดับคะแนนเฉลี่ยระดับ  
ความพึงพอใจในสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยบูรพาโดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ  
ดังนี้

5	หมายความว่า	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
4	หมายความว่า	มีระดับความพึงพอใจมาก
3	หมายความว่า	มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
2	หมายความว่า	มีระดับความพึงพอใจน้อย
1	หมายความว่า	มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลผลความพึงพอใจ ใช้เกณฑ์ ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด , 2535, หน้า 94)

4.51-5.00	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. เกณฑ์ในการแปลผล ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินระดับคะแนนเฉลี่ยปัญหาและ  
อุปสรรคในการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยบูรพาโดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)  
5 ระดับ ดังนี้

5	หมายความว่า	มีปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด
4	หมายความว่า	มีปัญหาและอุปสรรคมาก
3	หมายความว่า	มีปัญหาและอุปสรรคปานกลาง
2	หมายความว่า	มีปัญหาและอุปสรรคน้อย
1	หมายความว่า	มีปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลผลปัญหาและอุปสรรคในการสืบค้นฐานข้อมูล ใช้เกณฑ์ดังนี้  
 (บุญชุม ศรีสะอาด , 2535, หน้า 94)

4.51-5.00	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรคมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรคปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรคน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ
- การวิเคราะห์สภาพการใช้ฐานข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ
- การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
- การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
- การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการทดสอบค่า t-test

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง ศึกษาความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรค ของการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยขอเสนอผล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยเริ่มจากการกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอผล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนด สัญลักษณ์ต่าง ๆ และความหมายที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
- X แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
- SD แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- SS แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน
- MS แทน ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของคะแนน
- F แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยที่มากกว่าสองกลุ่ม
- t แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของสองกลุ่ม
- P แทน ความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อน
- \* แทน นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม

ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ

ฉบับเต็ม

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย คือ

1. ประเภทของผู้ใช้ต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน
  2. ระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
- ตอนที่ 6 รูปแบบที่ต้องการให้ห้องสมุดปรับปรุงและพัฒนาสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามออนไลน์โดยเริ่มดำเนินการระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม 2552- 20 เมษายน พ.ศ.2553 เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดยได้มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 334 คน (ร้อยละ 83.50) และทุกคนบันมีความสมบูรณ์ที่จะใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยได้ มีรายละเอียดดังนี้

#### ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามลักษณะการใช้

ลักษณะการใช้	จำนวน	ร้อยละ
ภายในมหาวิทยาลัย	275	82.3
ภายนอกมหาวิทยาลัย	59	17.7
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 1 พบร่ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นผู้ใช้ภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 275 คน ร้อยละ 82.3 และเป็นผู้ใช้ภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 59 คน ร้อยละ 17.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของผู้ใช้

ประเภทของผู้ใช้	จำนวน	ร้อยละ
นิสิต	205	61.4
อาจารย์/ นักวิจัย	45	13.5
บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ	37	11.0
บุคคลภายนอก	47	14.1
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 2 พบร่วม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นนิสิต จำนวน 205 คน ร้อยละ 61.4 รองลงมา ได้แก่ บุคคลภายนอก จำนวน 47 คน ร้อยละ 14.1 อาจารย์/นักวิจัย จำนวน 45 คน ร้อยละ 13.5 และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ จำนวน 37 คน ร้อยละ 11.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	26	7.8
ปริญญาโท/ปริญญาเอก	308	92.2
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 3 พบร่วม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก จำนวน 308 คน ร้อยละ 92.2 และระดับปริญญาตรี จำนวน 26 คน ร้อยละ 7.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
พยาบาลศาสตร์	57	19.86
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	73	25.43
รัฐศาสตร์และนิติศาสตร์	39	13.58
โลจิสติกส์	31	10.80
วิทยาศาสตร์	44	15.33
วิศวกรรมศาสตร์	2	0.69
ศึกษาศาสตร์	33	11.49
วิทยาลัยพาณิชศาสตร์	8	2.78
รวม	287	100.0

จากตารางที่ 4 พบร่วม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำลังศึกษา หรือสังกัดอยู่ในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มากที่สุด จำนวน 73 คน ร้อยละ 25.43 รองลงมา ได้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 57 คน ร้อยละ 19.86 คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 44 คน ร้อยละ 15.33

คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 33 คน ร้อยละ 11.49 คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ จำนวน 39 คน ร้อยละ 13.58 คณะโลจิสติกส์ จำนวน 31 คน ร้อยละ 10.80 วิทยาลัยพยาบาลนิชยศาสตร์ จำนวน 8 คน ร้อยละ 2.78 และคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.69 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

ความถี่ในการเข้าใช้	จำนวน	ร้อยละ
ใช้เป็นครั้งแรก	133	39.8
2-5 ครั้ง	157	47.0
มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป	44	13.2
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 5 พบร่วมกันว่า ความถี่ในการเข้าใช้ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ในรอบระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ใช้ 2-5 ครั้ง จำนวน 157 คน ร้อยละ 47.0 รองลงมาคือ ใช้เป็นครั้งแรก จำนวน 133 คน ร้อยละ 39.8 และ มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป จำนวน 44 คน ร้อยละ 13.2 ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 การใช้ฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเดิม

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามแหล่งที่ทราบข้อมูล  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

แหล่งที่ทราบข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด	175	52.4
จากเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน	72	21.6
บุคลากรของห้องสมุด	41	12.2
จากวิชาที่เรียน/ อาจารย์ผู้สอน	163	48.8
จากเว็บไซต์ของห้องสมุด	304	91.0

จากตารางที่ 6 พบร่วมกันว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบแหล่งที่มาของข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักหอสมุด จำนวน 304 คน ร้อยละ 91.0 รองลงมาได้แก่ ทราบจากการประชาสัมพันธ์ของ

ห้องสมุด จำนวน 175 คน ร้อยละ 52.4 จากวิชาที่เรียน/ อาจารย์ผู้สอน จำนวน 163 คน ร้อยละ 48.8 จากเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน จำนวน 72 คน ร้อยละ 21.6 และจากบุคลากรของสำนักหอสมุด จำนวน 41 คน ร้อยละ 12.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวัตถุประสงค์ในการใช้  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วัตถุประสงค์ในการใช้	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อทำรายงานประกอบวิชาเรียนหรือภาระนิพนธ์	270	80.8
เพื่อทำวิทยานิพนธ์	311	93.1
เพื่อเขียนบทความ หรือหนังสือ	4	1.2
เพื่อทำงานวิจัย	262	78.4
เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ	33	9.9

จากตารางที่ 7 พบร่วมกันว่า วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ คือเพื่อทำวิทยานิพนธ์ จำนวน 311 คน ร้อยละ 93.1 รองลงมา ได้แก่ เพื่อทำรายงานประกอบวิชาเรียนหรือภาระนิพนธ์ จำนวน 270 คน ร้อยละ 80.8 เพื่อทำงานวิจัย จำนวน 262 คน ร้อยละ 78.4 เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ จำนวน 33 คน ร้อยละ 9.9 และเพื่อเขียนบทความ หรือหนังสือ จำนวน 4 คน ร้อยละ 1.2 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการเรียนรู้สืบค้นฐานข้อมูล  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

วิธีการเรียนรู้สืบค้นฐานข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ	272	81.4
บรรณาธิการ	231	69.2
บริการแนะนำการใช้ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น	16	4.8
อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)	85	25.4

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวิธีการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลจากคำอธิบายวิธีใช้จากหน้าจอมากที่สุด จำนวน 272 คน ร้อยละ 81.4 รองลงมา ได้แก่ บรรณารักษ์ จำนวน 231 คน ร้อยละ 69.2 อื่น ๆ ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนสอนการใช้/เพื่อนแนะนำ จำนวน 85 คน ร้อยละ 25.4 และบริการแนะนำการใช้ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น จำนวน 16 คน ร้อยละ 4.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้ทางเลือกในการสืบค้น  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การใช้ทางเลือกในการสืบค้น	จำนวน	ร้อยละ
ทุกเบตข้อมูล	316	94.6
ชื่อเรื่อง	33	9.9
ชื่อหัวเรื่อง/ คำสำคัญ	143	42.8
เจ้าของงาน	12	3.6
สาขาวิชาที่ต้องการ	16	4.8

จากตารางที่ 9 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ใช้ทางเลือก ทุกเบตข้อมูลเป็นทางเลือกในการสืบค้นมากที่สุด จำนวน 316 คน ร้อยละ 94.6 รองลงมา ได้แก่ ชื่อหัวเรื่อง/ คำสำคัญ จำนวน 143 คน ร้อยละ 42.8 ชื่อเรื่อง จำนวน 33 คน ร้อยละ 9.9 สาขาวิชาที่ต้องการ จำนวน 12 คน ร้อยละ 3.6 และเจ้าของงาน จำนวน 12 คน ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของข้อมูลที่ต้องการ  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ประเภทของข้อมูลที่ต้องการ	จำนวน	ร้อยละ
บทความวิจัย	38	11.4
วิทยานิพนธ์	322	96.4
รายงานการวิจัย	103	30.8

จากตารางที่ 10 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ต้องการข้อมูลประเภท วิทยานิพนธ์ มากที่สุด จำนวน 322 คน ร้อยละ 96.4 รองลงมา ได้แก่ รายงานการวิจัย จำนวน 103 คน ร้อยละ 30.8 และ บทความวิจัย จำนวน 38 คน ร้อยละ 11.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลาของข้อมูลที่ต้องการ

ระยะเวลาของข้อมูลที่ต้องการ	จำนวน	ร้อยละ
ข้อมูลปีปัจจุบัน	36	10.78
ปีปัจจุบัน- ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี	265	79.34
ปีปัจจุบัน- ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี	33	9.88
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 11 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ กันข้อมูลปีปัจจุบัน-ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 5 ปีมากที่สุด จำนวน 265 คน ร้อยละ 79.34 รองลงมา ได้แก่ ข้อมูลปีปัจจุบัน จำนวน 36 คน ร้อยละ 10.78 และข้อมูลปีปัจจุบัน-ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี จำนวน 33 คน ร้อยละ 9.88 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล

ระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 15 นาที	0	0.0
16-30 นาที	26	7.8
มากกว่า 30 นาที	31	9.3
มากกว่า 60 นาที	277	82.9
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 12 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูล มากกว่า 60 นาที มากที่สุด จำนวน 277 คน ร้อยละ 82.9 รองลงมา ได้แก่ ใช้ระยะเวลาในการสืบค้นมากกว่า 30 นาที จำนวน 31 คน ร้อยละ 9.3 ใช้ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูล 16-30 นาที จำนวน 26 คน ร้อยละ 7.8 และไม่เกิน 15 นาที ไม่มีผู้ตอบ ตามลำดับ

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล

ช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
06.00-12.00 น.	48	14.4
12.01-18.00 น.	165	49.4
18.01-24.00 น.	111	33.2
24.01-06.00 น.	10	3.0
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 13 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ช่วงเวลาในการสืบค้นเวลา 12.01-18.00 น. มากที่สุด จำนวน 165 คน ร้อยละ 49.4 รองลงมา ได้แก่ ช่วงเวลา 18.01-24.00 น. จำนวน 111 คน ร้อยละ 33.2 ช่วงเวลา 06.00-12.00 น. จำนวน 48 คน ร้อยละ 14.4 และช่วงเวลา 24.01-06.00 น. จำนวน 10 คน ร้อยละ 3.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

วิธีการที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
Handy Drive/ Flash Drive	154	46.1
ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-R/ CD-RW)	70	21.0
บันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hard Disk)	93	27.8
ใช้กระดาษพิมพ์ข้อมูล (Print-out)	11	3.3
อื่น ๆ (โปรดระบุ....)	6	1.8
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 14 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้วิธีการในการจัดเก็บข้อมูลโดยวิธีจัดเก็บ Handy Drive/ Flash Drive มากที่สุด จำนวน 154 คน ร้อยละ 46.1 รองลงมา ได้แก่ บันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hard Disk) จำนวน 93 คน ร้อยละ 27.8 ใช้แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-R/ CD-RW) จำนวน 70 คน ร้อยละ 21.0 ใช้กระดาษพิมพ์ข้อมูล (Print-out) จำนวน 11 คน ร้อยละ 3.3 และ อื่น ๆ ได้แก่ ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) จำนวน 6 คน ร้อยละ 1.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการกลับมาใช้ฐานข้อมูล

การกลับมาใช้ฐานข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
กลับมาใช้	299	89.52
ไม่แน่ใจ	35	10.48
อาจจะกลับมา	0	0.0
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 15 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ กลับมาใช้ฐาน จำนวน 299 คน ร้อยละ 89.52 ไม่แน่ใจ จำนวน 35 คน ร้อยละ 10.48 และ อาจจะกลับมา ไม่มีผู้ตอบ ตามลำดับ

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการแนะนำผู้อื่นมาใช้

การแนะนำผู้อื่นมาใช้ฐานข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
แนะนำ	286	85.63
ไม่แน่ใจ	48	14.37
ไม่แนะนำ	0	0.0
รวม	334	100.0

จากตารางที่ 16 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะแนะนำผู้อื่นมาใช้ฐานข้อมูล จำนวน 286 คน ร้อยละ 85.63 ไม่แน่ใจ จำนวน 48 คน ร้อยละ 14.37 และ ไม่แนะนำ ไม่มีผู้ตอบ ตามลำดับ

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของผู้ใช้ต้องการ

รูปแบบที่ผู้ใช้ต้องการ	จำนวน	ร้อยละ
รูปแบบตัวเด่น	43	12.88
รูปแบบดิจิทัล	291	87.12
รวม	334	100.00

จากตารางที่ 17 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ต้องการรูปแบบที่เป็นดิจิทัล จำนวน 291 คน ร้อยละ 87.12 รองลงมา ได้แก่ รูปแบบตัวเล่ม จำนวน 43 คน ร้อยละ 12.88 ตามลำดับ

**ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม**  
**ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ความพึงพอใจ**  
**ที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม**

ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูล	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
1. ฐานข้อมูลมีเนื้อหาครอบคลุมกับความต้องการ	3.39	.81	ปานกลาง	7
2. ฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน และการทำงาน	4.64	.69	มากที่สุด	1
3. เนื้อหามีความทันสมัย	3.19	.63	ปานกลาง	9
4. เนื้อหามีความหลากหลาย เช่น บทความ งานวิจัย วิทยานิพนธ์	3.14	.42	ปานกลาง	10
5. สามารถสืบค้นข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ทั้งปีปัจจุบันและปีข้างหน้าได้	4.58	.92	มากที่สุด	2
6. เมนูการสืบค้นและการแสดงผล ง่ายต่อ การใช้งาน	3.27	.97	ปานกลาง	8
7. การแสดงผลลัพธ์สัมพันธ์กับคำที่ใช้สืบค้น	3.50	.89	ปานกลาง	6
8. ข้อมูลที่ได้มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ	4.04	.30	มาก	3
9. ได้ผลการสืบค้นตรงกับความต้องการ	3.83	.62	มาก	5
10. รูปแบบและวิธีการบันทึกข้อมูลทำได้สะดวก และรวดเร็ว	3.93	.57	มาก	4
รวม	4.22	4.54	มาก	

จากตารางที่ 18 พบร่วมกัน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 2 ข้อ ได้แก่ ฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและ การทำงาน และสามารถสืบค้นข้อมูลเอกสารฉบับเต็มทั้งปีปัจจุบันและปีข้างหน้าได้ ส่วนข้อที่อยู่ใน ระดับมากจำนวน 3 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ข้อมูลที่ได้มีความชัดเจน

ถูกต้อง น่าเชื่อถือ รูปแบบและวิธีการบันทึกข้อมูลทำได้สะอาด และได้ผลการค้นตรงกับ  
ความต้องการ นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

#### **ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ฉบับเต็ม**

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและ  
อุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในภาพรวม

ปัญหาและอุปสรรคในการภาพรวม	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูล	2.34	.37	น้อย	4
2. ด้านเนื้อหา	2.63	.35	ปานกลาง	1
3. ด้านการให้บริการ	2.45	.33	น้อย	2
4. ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	2.39	.56	น้อย	3
รวม	2.45	.26	น้อย	

จากตารางที่ 19 พบร่วมกันว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ในรูปแบบฉบับเต็ม โดยรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร่วมกันว่า ส่วนใหญ่มีปัญหา  
อยู่ในระดับน้อย เช่น กัน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการให้บริการ ด้าน  
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และด้านการเข้าถึงข้อมูล ตามลำดับ มีเพียง 1 ด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง  
คือ ด้านเนื้อหา

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและ  
อุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้าน  
การเข้าถึงข้อมูล

ปัญหาและอุปสรรคในด้าน การเข้าถึงข้อมูล	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
1. ระบบเครือข่ายมีปัญหางานงช่วงเวลาที่ต้องการใช้	2.86	.47	ปานกลาง	1
2. ความเร็วในการแสดงผลเป็นไปอย่างล่าช้า	2.64	.64	ปานกลาง	2
3. ความเร็วในการค้นข้อมูลจากเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) เป็นไปอย่างล่าช้า	1.96	1.02	น้อย	5

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคในด้าน การเข้าถึงข้อมูล	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
4. การแบ่งเนื้อหาเป็นบททำให้เสียเวลาในการเข้าถึงข้อมูล	2.01	.34	น้อย	4
5. การบันทึกข้อมูลใช้เวลานาน	2.25	.69	น้อย	3
รวม	2.34	.37	น้อย	

จากตารางที่ 20 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านการเข้าถึงข้อมูล โดยรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ระบบเครือข่ายมีปัญหานางช่วงเวลาที่ต้องการใช้ และความเร็วในการแสดงผลเป็นไปอย่างล่าช้า ส่วนปัญหาในระดับน้อยโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ การบันทึกข้อมูลใช้เวลานาน การแบ่งเนื้อหาเป็นบททำให้เสียเวลาในการเข้าถึงข้อมูล และ ความเร็วในการคึ่งข้อมูลจากเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) เป็นไปอย่างล่าช้า ตามลำดับ

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและ อุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านเนื้อหา

ปัญหาและอุปสรรคในด้าน เนื้อหา	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
1. มีเนื้อหาไม่หลากหลาย	2.55	.67	ปานกลาง	2
2. เนื้อหาที่สืบค้นได้ไม่ตรงกับความต้องการ	2.55	.65	ปานกลาง	2
3. เนื้อหาเก่าเกินไป ไม่ทันสมัย	2.11	.83	น้อย	3
4. คุณภาพการแสดงผลของเอกสารที่จัดเก็บไม่คุณชัด (พร่าเฉือน)	3.31	.85	ปานกลาง	1
รวม	2.63	.35	ปานกลาง	

จากตารางที่ 21 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านเนื้อหา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับน้อย 1 ข้อ ได้แก่ เนื้อหาเก่าเกินไป ไม่ทันสมัย นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ คุณภาพการแสดงผลของเอกสารที่จัดเก็บไม่คุณชัด (พร่าเฉือน) เนื้อหาที่สืบค้นได้ไม่ตรงกับความต้องการ และมีเนื้อหาไม่หลากหลาย ตามลำดับ

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มในด้านการให้บริการ

ปัญหาและอุปสรรคในด้าน การให้บริการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
1. บรรณารักษ์ให้คำแนะนำในการสืบค้นฐานข้อมูลไม่ชัดเจน	2.33	.77	น้อย	5
2. บรรณารักษ์ไม่มีความชำนาญในการใช้ฐานข้อมูล	2.18	.51	น้อย	6
3. บรรณารักษ์ขาดความกระตือรือร้นในการบริการ	2.07	.38	น้อย	7
4. คำแนะนำในการใช้ฐานข้อมูลไม่ชัดเจน	2.84	.62	ปานกลาง	2
5. ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการสืบค้นฐานข้อมูล (เรื่องละ 100 บาท)	2.43	.71	น้อย	3
6. ความเหมาะสมของค่าบริการใช้เครื่องสืบค้นข้อมูล (2 ชั่วโมง 30 บาท)	2.42	.70	น้อย	4
7. ไม่มีคู่มือ/เอกสารแนะนำการสืบค้นข้อมูล	2.92	.83	ปานกลาง	1
รวม	2.45	.33	น้อย	

จากตารางที่ 22 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านการให้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ไม่มีคู่มือ/เอกสารแนะนำการสืบค้นข้อมูล คำแนะนำในการใช้ฐานข้อมูลไม่ชัดเจน และที่อยู่ในระดับน้อย โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการสืบค้นฐานข้อมูล (เรื่องละ 100 บาท) ความเหมาะสมของค่าบริการใช้เครื่องสืบค้นข้อมูล (2 ชั่วโมง 30 บาท) และบรรณารักษ์ให้คำแนะนำในการสืบค้นฐานข้อมูลไม่ชัดเจน ตามลำดับ

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลความคิดเห็น และลำดับ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้าน คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ปัญหาและอุปสรรคในด้าน คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	$\bar{X}$	SD	แปลผล	ลำดับ
1. ความพอดีของคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ	2.50	.94	น้อย	1
2. ความสะดวกของสถานที่ในการให้บริการ	2.15	.93	น้อย	3
3. ความพร้อมของอุปกรณ์ในการให้บริการ	2.42	.82	น้อย	2
4. ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ	2.50	.88	น้อย	1
รวม	2.39	.56	น้อย	

จากตารางที่ 23 พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มในด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ โดยรวมแล้วรายข้อมูลปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ความพอดีของคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ รองลงมา ได้แก่ ความพร้อมของอุปกรณ์ในการให้บริการ และความสะดวกของสถานที่ในการให้บริการ ตามลำดับ

## ตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

**สมมติฐานที่ 1** ประเภทของผู้ใช้ต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน

$H_0$  : ประเภทของผู้ใช้ต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ประเภทของผู้ใช้ต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประเภทของผู้ใช้

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
<b>1. ปัญหาด้านการเข้าถึงข้อมูล</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	.887	.296	2.131	.096
ภายในกลุ่ม	330	45.779	.139		
<b>รวม</b>	<b>333</b>	<b>46.666</b>			
<b>2. ปัญหาด้านเนื้อหา</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.619	1.873	16.668*	.000
ภายในกลุ่ม	330	37.081	.112		
<b>รวม</b>	<b>333</b>	<b>42.700</b>			
<b>3. ปัญหาด้านการให้บริการ</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	5.695	1.898	20.148*	.000
ภายในกลุ่ม	330	31.091	.094		
<b>รวม</b>	<b>333</b>	<b>36.786</b>			
<b>4. ปัญหาด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	13.240	4.413	15.536*	.000
ภายในกลุ่ม	330	93.744	.284		
<b>รวม</b>	<b>333</b>	<b>106.984</b>			
<b>ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ฉบับเต็ม</b>					
ระหว่างกลุ่ม	3	2.809	.936	14.746*	.000
ภายในกลุ่ม	330	20.954	.063		
<b>รวม</b>	<b>333</b>	<b>23.763</b>			

จากตารางที่ 24 พนวจ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประเภทของผู้ใช้ โดยรวม  
แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีเพียงหนึ่งด้านคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่าง

กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพับความแตกต่างของผู้ใช้ที่มีประเภทต่างกัน ผู้วิจัยจึงดำเนินการทดสอบ  
ความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ LSD

ตารางที่ 25 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร  
อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม  
ประเภทของผู้ใช้ ด้านเนื้อหา

ประเภทผู้ใช้	$\bar{X}$	นิสิต	อาจารย์/ นักวิจัย	บุคลากรสาย สนับสนุนฯ	บุคคลภายนอก
		2.58	2.96	2.57	2.57
นิสิต	2.58	-	.38*	-.01	-.01
อาจารย์/ นักวิจัย	2.96		-	-.39*	-.39*
บุคลากรสายสนับสนุนฯ	2.57			-	.00
บุคคลภายนอก	2.57				-

หมายเหตุ \* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 25 พบร่วมกันว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์  
ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยรวมจำแนกตาม ประเภทของผู้ใช้  
ด้านเนื้อหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ นิสิต กับ อาจารย์/  
นักวิจัย, อาจารย์/ นักวิจัย กับ บุคลากรสายสนับสนุนฯ และ อาจารย์/ นักวิจัย กับบุคคลภายนอก  
โดยพบว่า นิสิตมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม  
ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านเนื้อหาแตกต่างจาก อาจารย์/ นักวิจัย และอาจารย์/  
นักวิจัย มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของ  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านเนื้อหาแตกต่างจากบุคลากรสายสนับสนุนฯ และ  
บุคคลภายนอก

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร  
อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม  
ประเภทของผู้ใช้ ด้านการให้บริการ

ประเภทผู้ใช้  $\bar{X}$	นิสิต	อาจารย์/ นักวิจัย	บุคลากรสาย สนับสนุนฯ	บุคคลภายนอก	
	2.50	2.59	2.39	2.15	
นิสิต	2.50	-	.09	-.11*	-.35
อาจารย์/ นักวิจัย	2.59		-	-0.20*	-0.44*
บุคลากรสายสนับสนุนฯ	2.39		-		-.24*
บุคคลภายนอก	2.15				-

หมายเหตุ \* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 26 พบร่วมกันว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยรวมจำแนกตาม ประเภทของผู้ใช้ ด้านการให้บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 คู่ ได้แก่ นิสิต กับ บุคลากรสายสนับสนุนฯ, อาจารย์/ นักวิจัย กับ บุคลากรสายสนับสนุนฯ, อาจารย์/ นักวิจัย กับ บุคคลภายนอก และบุคลากรสายสนับสนุนฯ กับบุคคลภายนอก โดยพบว่า นิสิต กับอาจารย์/ นักวิจัย, อาจารย์/ นักวิจัย กับ บุคลากรสายสนับสนุนฯ, อาจารย์/ นักวิจัย กับบุคคลภายนอก และบุคลากรสายสนับสนุนฯ กับ บุคคลภายนอก มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านการให้บริการแตกต่างกัน

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร  
อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม  
ประเภทของผู้ใช้ ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

ประเภทผู้ใช้	$\bar{X}$	นิสิต	อาจารย์/ นักวิจัย	บุคลากรสาย สนับสนุนฯ	บุคลากรภายนอก
		2.30	2.79	2.13	2.59
นิสิต	2.30	-	.49*	.16	.29*
อาจารย์/ นักวิจัย	2.79	-	-	-.66*	.19
บุคลากรสายสนับสนุนฯ	2.13	-	-	-	.46*
บุคลากรภายนอก	2.59	-	-	-	-

หมายเหตุ \* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 27 พบร่วมกันว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยรวมจำแนกตาม ประเภทของผู้ใช้ ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 คู่ ได้แก่ นิสิต กับ อาจารย์/ นักวิจัย, นิสิต กับ บุคลากรภายนอก, อาจารย์/ นักวิจัย กับ บุคลากรสายสนับสนุนฯ, และบุคลากรสายสนับสนุนฯ กับ บุคลากรภายนอก โดยพบว่า นิสิต กับ อาจารย์/ นักวิจัย, นิสิต กับ บุคลากรภายนอก, อาจารย์/ นักวิจัย กับ บุคลากรสายสนับสนุนฯ, และบุคลากรสายสนับสนุนฯ กับ บุคลากรภายนอก มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านการให้บริการแตกต่างกัน

**สมมติฐานข้อ 2** ระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล  
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน  
 $H_0$ : ผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล  
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ไม่แตกต่างกัน  
 $H_1$ : ผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูล  
เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา แตกต่างกัน

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ปัญหาและอุปสรรค	ปริมาณตรี		บัณฑิตศึกษา			
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	t	p
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูล	2.38	.44	2.33	.35	1.016	.310
2. ด้านเนื้อหา	2.73	.52	2.61	.30	2.497	.013*
3. ด้านการให้บริการ	2.47	.50	2.44	.28	.619	.536
4. ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	2.74	.57	2.31	.53	5.512	.000*
รวม	2.58	.40	2.42	.21	2.922	.005*

หมายเหตุ \* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 28 พนว่า ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา จำแนกตาม ระดับการศึกษา ในภาพรวม แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พนว่า ผู้ใช้บริการที่ระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาและ อุปสรรคในด้านการเข้าถึงข้อมูล และด้านการให้บริการแตกต่างกันอย่าง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านเนื้อหาและด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ตอนที่ 6 รูปแบบที่ต้องการให้ห้องสมุดปรับปรุงและพัฒนาสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1. ควรปรับปรุงเกี่ยวกับการนำเข้าต้นฉบับเข้าสู่ระบบ (สแกนต้นฉบับ) ล้วนใหญ่เช่นเดียวกับบิดเบี้ยว
2. ควรประชาสัมพันธ์ฐานข้อมูลให้มากขึ้น มีการจัดตอบคำามชิงรางวัลเพื่อให้ผู้ใช้ทราบถึงฐานข้อมูล
3. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์ในการใช้ฐานข้อมูลฯ
4. ปรับปรุงการทำเอกสารให้สามารถเข้าถึงและดึงเอกสารได้รวดเร็ว และเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้องที่สุด

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ศึกษาความพอใจ ปัญหาและอุปสรรค ของการใช้ฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ ฉบับเต็ม รวมถึงเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคจำแนกตามประเภทของผู้ใช้และระดับการศึกษา ซึ่งผลจากการวิจัยนี้จะนำมาปรับปรุง และพัฒนาการจัดทำและการให้บริการฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์ โดยถามจากกลุ่ม ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นิสิต อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัย บูรพา และบุคคลภายนอก ที่ใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2552-20 เมษายน พ.ศ. 2553 โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร (Unknown) จึงกำหนด กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการใช้ในการศึกษาร่วมนี้โดยการเปิดตารางสำหรับจำกัดของ Yamane (1967) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน และได้รับแบบสอบถามคืนมา 334 คน คิดเป็นร้อยละ 83.50

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (SPSS for Windows) ข้อมูลที่ได้จากการตอบคำถาม นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานการวิจัย การวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และค่า t-test โดยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม พ布ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นผู้ใช้ภายในมหาวิทยาลัย ร้อยละ 82.3 และเป็นผู้ใช้ภายนอกมหาวิทยาลัย ร้อยละ 17.7 มีสถานภาพเป็นนิสิต ร้อยละ 61.4 รองลงมา บุคคลภายนอก ร้อยละ 14.1 อาจารย์/นักวิจัย ร้อยละ 13.5 และบุคลากรสายสนับสนุนฯ ร้อยละ 11.0 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาโท/ปริญญาเอก ร้อยละ 92.2 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 7.8 และกำลังศึกษา หรือสังกัดอยู่ในคณะมนุษยศาสตร์

และสังคมศาสตร์ มากที่สุด ร้อยละ 25.43 รองลงมา ได้แก่ คณะพยาบาลศาสตร์ ร้อยละ 19.86 และ คณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 15.33 ตามลำดับ ความถี่ในการเข้าใช้ในรอบระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ใช้ 2-5 ครั้ง ร้อยละ 47.0 รองลงมาคือ ใช้เป็นครั้งแรก ร้อยละ 39.8 และ มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 13.2 ตามลำดับ

2. การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา พบร่วมกับผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ของ สำนักหอสมุดมากที่สุด ร้อยละ 91.0 รองลงมา คือทราบจากการประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด ร้อยละ 52.4 และจากบุคลากรของห้องสมุดน้อยที่สุด ร้อยละ 12.2 วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูล ส่วนใหญ่ คือ ทำวิทยานิพนธ์มากที่สุด ร้อยละ 93.1 รองลงมา ทำรายงานประกอบวิชาเรียนหรือ ภาค尼พนธ์ ร้อยละ 80.8 และเขียนบทความ หรือหนังสือน้อยที่สุด ร้อยละ 1.2 มีวิธีการเรียนรู้สืบค้น ฐานข้อมูลจากคำอธิบายวิธีใช้จากหน้าจอมากที่สุด ร้อยละ 81.4 รองลงมา บรรณารักษ์แนะนำ ร้อยละ 69.2 และบริการแนะนำการใช้ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นน้อยที่สุด ร้อยละ 4.8 การใช้ทางเลือก ใน การสืบค้นข้อมูลส่วนใหญ่ใช้ ทุกเบตข้อมูลเป็นทางเลือกในการสืบค้นมากที่สุด ร้อยละ 94.6 รองลงมา ได้แก่ ชื่อหัวเรื่อง/ คำสำคัญ ร้อยละ 42.8 และสืบค้นโดยใช้ชื่อเจ้าของงานน้อยที่สุด ร้อยละ 3.6 โดยต้องการข้อมูลประเภท วิทยานิพนธ์มากที่สุด ร้อยละ 96.4 รองลงมา รายงานการ วิจัย ร้อยละ 30.8 และ บทความวิจัยน้อยที่สุด ร้อยละ 11.4 และส่วนใหญ่ กันข้อมูลปีปัจจุบัน-ข้อมูล ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี มากที่สุด ร้อยละ 79.34 ใช้ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลมากกว่า 60 นาที ร้อยละ 82.9 ใช้ช่วงเวลาในการสืบค้นเวลา 12.01-18.00 น. มากที่สุด ร้อยละ 49.4 ใช้วิธีการ ในการจัดเก็บข้อมูล โดยวิธี จัดเก็บใน Handy Drive/ Flash Drive มากที่สุด ร้อยละ 46.1 รองลงมา ได้แก่ บันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hard Disk) ร้อยละ 27.8 ส่วนใหญ่ กลับมาใช้ฐานอีกแน่นอน ร้อยละ 89.52 และแนะนำผู้อื่นมาใช้ฐานข้อมูล ร้อยละ 85.63 ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ต้องการรูปแบบ ที่ เป็นดิจิทัล ร้อยละ 87.12 และเป็นตัวเล่ม ร้อยละ 12.88

3. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม พบร่วมกับ ในการพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และเป็นรายข้อพบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 2 ข้อ ได้แก่ ฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการทำงาน และสามารถสืบค้นข้อมูลเอกสาร ฉบับเต็มทั้งปีปัจจุบันและปีย้อนหลังได้ ส่วนที่อยู่ในระดับมากมี 3 ข้อ ได้แก่ ข้อมูลที่ได้มีความ ชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ รูปแบบและวิธีการบันทึกข้อมูลทำได้สะดวก และ ได้ผลการค้นตรงกับ ความต้องการ

4. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม พบว่า มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการให้บริการ ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ และการเข้าถึงข้อมูล ตามลำดับ มี 1 ด้านอยู่ในระดับปานกลางคือ ด้านเนื้อหา

5. การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม จำแนกตามตัวแปรดังนี้

5.1 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประเภทของผู้ใช้ โดยรวมแตกต่างกัน มีเพียงหนึ่งด้านคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่แตกต่างกัน

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม ระดับการศึกษา พบว่า ในภาพรวมแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ในด้านการเข้าถึงข้อมูล และด้านการให้บริการ ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านเนื้อหาและด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 6 รูปแบบที่ต้องการให้ห้องสมุดปรับปรุงและพัฒนาสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

6.1 ควรปรับปรุงเกี่ยวกับการนำเข้าต้นฉบับเข้าสู่ระบบ (สแกนต้นฉบับ) ส่วนใหญ่ เอียงและบิดเบี้ยว

6.2 ควรประชาสัมพันธ์ฐานข้อมูลให้มากขึ้น มีการจัดตอบคำถามชิงรางวัลเพื่อให้ผู้ใช้ทราบถึงฐานข้อมูล

6.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์ในการใช้ฐานข้อมูลฯ

6.4 ปรับปรุงการทำเอกสารให้สามารถเข้าถึงและดึงเอกสาร ได้รวดเร็ว และเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้องที่สุด

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ใช้ฐานข้อมูลทราบแหล่งข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักหอสมุดมากที่สุด รองลงมา ทราบจากการประชาสัมพันธ์ของ ชั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพร เพชรพราว (2549) ที่พบว่า อาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่ทราบว่า สำนักหอสมุดกลางมีบริการฐานข้อมูลออนไลน์จากการ

ประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด และสอดคล้องกับ ชีโรชินีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาโท สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ทราบว่ามีฐานข้อมูล CMU-Theses จากโรมเพจของห้องสมุด วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่ คือ ทำวิทยานิพนธ์มากที่สุด รองลงมา ทำรายงาน ประกอบวิชาเรียนหรือภาคนิพนธ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีโรชินีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นฐานข้อมูล CMU-Theses เพื่อทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของตนเอง ซึ่งก็สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการให้บริการฐานข้อมูลเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่ออำนวย ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการเข้าถึงเนื้อหาวิทยานิพนธ์/ งานวิจัย แบบฉบับเต็ม โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้ตลอด โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มะลิวัลย์ สินน้อย (2549) ที่พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีวัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลคือ เพื่อทำคุณวิญญาณ์/ วิทยานิพนธ์ เช่นกัน ส่วนวิธีในการสืบค้น สืบค้นข้อมูล จากคำอธิบายวิธีใช้งานหน้าจอมากที่สุด และบรรณาธิการแนะนำ และส่วนใหญ่ต้องการข้อมูล ประเภท วิทยานิพนธ์มากที่สุด เนื่องจากฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา นี้ มีข้อมูลของคุณวิญญาณ์/ วิทยานิพนธ์/ งานนิพนธ์ ของมหาวิทยาลัยบูรพาจัดเก็บอยู่เป็นจำนวนมากที่สุด และเป็นฐานข้อมูลสำคัญที่นิสิตหรือผู้ใช้ฐานข้อมูลใช้ในการหาข้อมูลอ้างอิง หาหัวข้อการทำวิจัย เป็นต้น จึงเป็นฐานข้อมูลอันดับต้น ๆ ที่ผู้ใช้จะใช้ในการหาข้อมูลอ้างอิงและค้นหาหัวข้อการทำวิจัย ส่วนใหญ่จะค้นข้อมูลไปปัจจุบัน-ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 5 ปีมากที่สุด เนื่องจากในการหาข้อมูลในการทำงานนิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์นั้น ผู้ใช้ฐานข้อมูลต้องการข้อมูลปัจจุบัน หรือย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี เพื่อที่จะได้ข้อมูลไม่ล้าสมัย เกินไปที่ใช้ในการอ้างอิงข้อมูล ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลมากกว่า 60 นาที ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร์เพญ จุ้ยจังรักษ์ (2649) กิตติพร เพชรพราว (2549) และ มะลิวัลย์ สินน้อย (2549) ที่พบว่า ระยะเวลาที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูล คือมากกว่า 1 ชั่วโมง เช่นกัน และใช้ช่วงเวลาในการสืบค้นเวลา 12.01-18.00 น. ใช้วิธีการในการจัดเก็บข้อมูลโดยเก็บใน Handy Drive/ Flash Drive ซึ่งสอดคล้องกับ ชีโรชินีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า การบันทึกข้อมูลที่สืบค้นได้ในล็อกบันทึกข้อมูลแบบพกพา เพราะมีความสะดวกในการใช้งาน และมีความจุมาก สามารถพกพาไปได้ กับคอมพิวเตอร์ได้ทุกที่ส่วนใหญ่ กลับมาใช้ฐานอีกแน่นอน และจะแนะนำผู้อื่นมาใช้ฐานข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีโรชินีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนใหญ่ระบุจะกลับมาใช้ฐานข้อมูล CMU-Theses นื้อย่างแน่นอน จะเห็นได้ว่า ผู้ใช้หลังจากได้ใช้ฐานข้อมูลแล้วมีการแนะนำเพื่อน หรือบอกต่อให้ผู้ใช้คนอื่นทราบเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูล วิทยานิพนธ์แบบฉบับเต็ม ทำให้มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลคุ้มค่ายิ่งขึ้น และโดยเฉพาะ

สำนักหอสมุด ได้มีการแนะนำและการประชาสัมพันธ์การใช้จึงทำให้ผู้ใช้รู้จักวิธีการเข้าถึงฐานข้อมูลดียิ่งขึ้น และจากการที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ ต้องการให้จัดเก็บวิทยานิพนธ์รูปแบบที่เป็นคิจทัล โดยให้เหตุผลว่าสะดวกในการเข้าถึง ไม่ต้องเดินทางมาที่สำนักหอสมุด อุ่นเครื่องเวลาได้ก็เข้าคันได้ตลอดเวลา จึงทำให้อวย่างให้เก็บอยู่ในรูปคิจทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ช.โรเชนีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า นักศึกษาเลือกที่จะใช้วิทยานิพนธ์ในรูปแบบคิจทัล เพราะมีความสะดวกเร็วในการเข้าถึงข้อมูล สามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางมาที่ห้องสมุด ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนาฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ซึ่งในการจัดทำครั้งนี้เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้ และเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

## 2. ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา

ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเป็นรายข้อพบว่า อยู่ระดับมากที่สุด 2 ข้อ ได้แก่ ฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนและการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ช.โรเชนีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า มีความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูล CMU -Theses คือ สามารถนำผลการสืบค้นที่ได้ไปใช้ประโยชน์ และสอดคล้องกับ กิตติพ्र เพชรพราว (2549), ช.โรเชนีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า สามารถนำผลการสืบค้นไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น กัน และสามารถสืบค้นข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ทั้งปัจจุบันและปัจจุบันหลังได้อยู่ในระดับมากจำนวน 3 ข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ข้อมูลที่ได้มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ รูปแบบและวิธีการบันทึกข้อมูลทำได้สะดวก และได้ผลการค้นตรงกับความต้องการ จากน้อยไปมาก ในการจัดทำฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็มนี้ สำนักหอสมุดได้จัดทำวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ งานวิจัย ที่เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยนูรพา และได้รับอนุญาตจากเจ้าของผลงานทุกเล่ม ทุกปี ในการเผยแพร่ข้อมูลเป็นแบบฉบับเต็มลงในฐานข้อมูลโดยจัดเก็บเป็นไฟล์ PDF และทำสัญลักษณ์ลิขสิทธิ์ทุกหน้า ซึ่งจะเห็นได้ว่าฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มนี้มีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าของนิสิต อาจารย์ นักวิจัย ตลอดจนผู้สนใจศึกษาในส่วนต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ งานวิจัย ซึ่งบุคคลเหล่านี้ได้ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลในการค้นคว้าเพิ่มเติม เพื่อเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยในเรื่อง การได้รับความสะดวกในการใช้ฐานข้อมูลการสืบค้นที่ง่ายและรวดเร็วกว่า การค้นสิ่งพิมพ์ ทำให้ผู้ใช้ฐานข้อมูลเกิดความพึงพอใจและมีทัศนคติในเชิงบวกในการใช้ฐานข้อมูล

## 3. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา

3.1 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านการเข้าถึงข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ระบบเครือข่ายมีปัญหานางช่วงเวลาที่ต้องการใช้และความเร็วในการแสดงผลเป็นไปอย่างล่าช้า และมีปัญหางานช่วงเวลาที่ต้องการใช้และความเร็วในการบันทึกข้อมูลใช้วิถีวนาน การแบ่งเนื้อหาแต่ละบททำให้เสียเวลาในการเข้าถึงข้อมูล และความเร็วในการคึ่งข้อมูลจากเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) เป็นไปอย่างล่าช้า ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับกผลการวิจัยของ กิตติพร เพชรพราว (2549) จันทร์เพ็ญ จุ้ยจังรักษ์ (2549) นพลิวัลย์ สินน้อย (2549) และ ชโรชนีย์ ชัยมินทร์ (2550) ที่พบว่า ความเร็วในการคึ่งข้อมูลเป็นไปอย่างล่าช้า เครือข่ายคอมพิวเตอร์จัดขึ้นบ่ออย่างให้ความน่าพอใจข้อมูลทำได้ช้า และระบบเครือข่ายมีปัญหานางช่วงเวลาที่ต้องการใช้ เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นส่วนใหญ่เป็นปัญหาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่าย ซึ่งต้องประสานงานกับบุคคลที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบในการดูแลระบบสำนักหอสมุดมีวิธีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในกรณีผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ผู้ใช้สามารถร้องขอและติดต่อสำนักหอสมุดได้ โดยสำนักหอสมุดจะส่งข้อมูลให้ทาง E-mail ถึงผู้ใช้โดยตรงในการกรณีที่ผู้ใช้ต้องการข้อมูลด่วน

3.2 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านเนื้อหา โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ คุณภาพการแสดงผลของเอกสารที่จัดเก็บไม่คุณชัด (พร่าเดือน) เนื้อหาที่สืบค้นได้ไม่ตรงกับความต้องการ และเนื้อหามีไม่หลากหลาย เนื่องจากเอกสารที่นำมาจัดทำบางปี และบางเล่มคุณภาพของกระดาษเก่าและเหลือง และคุณภาพของตัวอักษรไม่ถูกต้อง เนื่องจากตัวอักษรไม่ถูกต้อง ในการจัดทำได้พยายามปรับความคมชัดให้สามารถอ่านได้ และต้องสแกนลักษณะเหมือนจริงทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่ จะสังเกตได้ว่า เล่มปีก่อนมาก จะดึงข้อมูลและแสดงผลล่าช้ากว่าเล่มปีใหม่ ๆ ส่วนการใช้คำค้น พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักการใช้คำค้นหรือคำสำคัญในการค้นข้อมูล ซึ่งสำนักหอสมุดได้จัดอบรมวิธีการใช้ฐานข้อมูลส่วนความหลากหลายของเนื้อหาในฐานข้อมูลส่วนใหญ่ เช่นที่วิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ มีบทความ และงานวิจัยของสถาบันบางส่วนเท่านั้น เพราะติดลิขสิทธิ์ของเจ้าของผลงานจึงทำให้ไม่สามารถนำสื่อของประเภทมานับทึบลงในฐานข้อมูลเพื่อให้บริการได้

3.3 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านการให้บริการ ได้แก่ ไม่มีคู่มือ/เอกสารแนะนำการสืบค้น และคำแนะนำในการใช้ฐานข้อมูลสืบค้นแบบฉบับเต็ม ไม่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพลิวัลย์ สินน้อย (2549) ที่พบว่า ไม่มีเอกสารแนะนำในการใช้ฐานข้อมูล ซึ่งในหน้าจอของฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ได้มี

คำอธิบาย แนะนำการสืบค้นข้อมูล แต่อาจไม่สะดวกต้าผู้ใช้ เพราะตัวอักษรอาจกลมกลืน ไม่โดดเด่น ทำให้ผู้ใช้อาจไม่สังเกตเห็นได้

3.4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม ในด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ได้แก่ ความพอใจของคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนธรรมกุล กลิ่นสุคนธ์ (2547) และ ชนิชา สุขารามย์ (2550) พบว่า เครื่องให้บริการที่สำนักหอสมุด มีจำนวนน้อย เช่นกัน เมื่อจากในการจัดทำฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มนี้ วัตถุประสงค์ของสำนักหอสมุด ได้เปิดให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสาธารณูปโภคเวลา โดยไม่ต้องมาใช้ที่สำนักหอสมุด และปัจจุบันผู้ใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้ง ฐานข้อมูลนี้ แต่อย่างไรก็ตามสำนักหอสมุดได้จัดหาเครื่องไว้ให้บริการสืบค้นได้ที่ชั้น 2 และ ชั้น 5 โดยปัจจุบันมีเครื่องที่ให้บริการสืบค้น ทั้งหมด 10 เครื่อง

4. การเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม จำแนกตามด้วยดังนี้

4.1 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประเภทของผู้ใช้ โดยรวมแตกต่างกัน มีเพียงหนึ่งด้านคือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งจะเห็นได้ว่า จุดประสงค์ของในการนำข้อมูลไปใช้ของประเภทของผู้ใช้มีความต้องการที่ต่างกัน เช่น นิสิต อาจจะนำไปเป็นข้อมูลประกอบการเรียน การค้นคว้า การทำงาน ส่วนอาจารย์/นักวิจัย อาจต้องการข้อมูลเชิงลึกในการไปทำงานวิจัย หรือข้อมูลประกอบการสอน ส่วนในด้านเนื้อหา ของข้อมูลก็แล้วแต่ความต้องการของประเภทของผู้ใช้ ส่วนใหญ่ต้องการเนื้อหาทันสมัย ปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ จันทร์เพ็ญ จุยจังรักษ์ (2549) ที่พบว่า นักศึกษาใช้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมากที่สุด และข้อมูลที่ต้องการจะมีลักษณะเป็นเอกสารฉบับเต็ม ซึ่งสอดคล้องกับ กิตติพิร เพชรพราว (2549) ที่พบว่า อาจารย์และนักศึกษาต้องการเอกสารที่เป็นลักษณะฉบับเต็ม

4.2 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตาม ระดับการศึกษา พบว่า ในภาพรวม แตกต่างกัน ส่วนรายด้าน ผู้ใช้บริการที่ระดับการศึกษาต่างกัน มีปัญหาและอุปสรรคในด้าน การเข้าถึงข้อมูล และด้านการให้บริการแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านเนื้อหา และด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพราะว่าผู้ใช้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีความต้องการข้อมูล เนื้อหาในเชิงลึกกว่า เจาะจงมากกว่า ผู้ใช้ที่มีระดับการศึกษาระดับต่ำกว่า และมีการสืบค้นที่มีเงื่อนไขและซับซ้อนกว่ากัน และวัตถุประสงค์ในการ

นำข้อมูลไปใช้แตกต่างกัน เช่น การศึกษาระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลประกอบในการทำรายงาน ส่วนผู้ใช้ระดับบัณฑิตศึกษาใช้ข้อมูลในเชิงลึก เพื่อประกอบในการอ้างอิงการทำวิจัย และระดับการศึกษาที่สูงกว่า อาจจะมีประสบการณ์หรือทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ได้ดีกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร์เพ็ญ จุยจังรัก (2549) และกิตติพร เพชรพราว (2549) ที่พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ข้อมูลประกอบการเรียน การทำรายงาน ส่วนการให้บริการ พบว่า ระดับการศึกษามีผลต่อการได้รับบริการจากสำนักหอสมุด เพราะสำนักหอสมุดมีมาตรฐานในการให้บริการผู้ใช้บริการเท่าเทียมกัน ส่วนการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ไม่แตกต่างกัน เพราะมีข้อมูล อยู่กับความเร็วของระบบเครือข่าย ความเร็วของการแสดงผล เทคนิคในการจัดเก็บและค้นคืน ข้อมูล

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มสารสนเทศประเภทอื่น ๆ ในฐานข้อมูลให้มีหลากหลาย และครอบคลุม ทุกสาขาวิชา และควรประสานงานกับคณะหรือภาควิชาต่าง ๆ ในการติดตามวิทยานิพนธ์ งานนิพนธ์ รวมถึงงานวิจัยของอาจารย์ บุคลากรมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อนำมาเผยแพร่ในฐานข้อมูล เพิ่มขึ้น
2. ควรมีนโยบายหรือแผนรองรับการให้บริการฐานข้อมูลในกรณีที่เครือข่ายขัดข้อง ในช่วงเวลาที่ผู้ใช้ต้องการ เช่น อาจมีการเชื่อมโยงไปฐานข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
3. ควรปรับปรุงการจัดทำคิจทัลไฟล์บางรายการในการนำเข้าสู่ระบบ (สแกน) บางเล่ม ที่ไม่ชัดเจน และควรมีความประณีตในการจัดทำเอกสารคิจทัลในกรณีที่ต้นฉบับไม่ชัดหรือบิดเบี้ยว
4. ควรเลือกเทคนิคการแปลงข้อมูลให้เหมาะสมกับสภาพของเอกสารและปรับปรุง วิธีการบีบอัดข้อมูลหรือ กระบวนการในการแปลงข้อมูลเข้าสู่ระบบ
5. รวมทั้งปรับปรุงความเร็วของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้สามารถตอบสนองต่อ การใช้งานของฐานข้อมูลในการเข้าถึงข้อมูล ได้รวดเร็วขึ้น
6. ควรจัดทำคู่มือให้ใช้งานง่าย สะดวก ชัดเจน และควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้รับรู้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาพฤติกรรมในการสืบค้นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ฐานอื่น ๆ ของผู้ใช้บริการ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมการสืบค้นสารสนเทศ และมาปรับปรุงการพัฒนาฐานข้อมูลในด้านต่าง ๆ รวมทั้งนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาช่วยในการ พัฒนาฐานเพื่อให้ผู้ใช้ได้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและหาข้อมูลในเชิงลึกได้มากยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาเปรียบเทียบการใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มในฐาน  
อื่น ๆ เพื่อที่จะนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาฐานข้อมูลให้สอดคล้องและตรงกับความต้องการ  
ของผู้ใช้อย่างแท้จริง

## บรรณานุกรม

กรรมล รามบุตร. (2537). Electronic Information ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. โฉมทัศน์, 15(2),

63-78.

กิตติพิร เพชรพราว. (2549). การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. นนทบุรี: สำนักหอสมุดกลาง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ขวัญตระภูต กลินสุคนธ์. (2547). ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลครรชนีวารสารภาษาไทยของนิติ  
มหาวิทยาลัยнесควร. วิทยานิพนธ์อักษรศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์  
และสารนิเทศศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (2544). สารนิเทศ  
กับการศึกษาค้นคว้า. ชลบุรี: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

จิตราภรณ์ เพ็งดี. (2541). ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบ  
ออนไลน์ของห้องสมุดสถาบันราชภัฏสากลนคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์บัณฑิต,  
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จิตตินันท์ เตชะคุปต์. (2538). เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ ในเอกสารการสอนชุดวิชา  
จิตวิทยาการบริการ หน่วยที่ 8-15 = Psychology for the hospitality industry. นนทบุรี:  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

จันทร์เพ็ญ จุ้ยจงรักษ์. (2549). การใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับ  
บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์บัณฑิต,  
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จันทร์เพ็ญ แก้วมุกดा. (2550). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของห้องสมุด  
ประชาชนในจังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชาลักษณะและ  
การสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

ชุมพนุช บุญญาวรรณ. (2551). การใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชีโรชินีย์ ชัยมินทร์. (2550). การใช้บริการฐานข้อมูล CMU e-Theses ของนักศึกษาระดับ  
บัณฑิตศึกษา กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เชียงใหม่: สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ชาติพิ. เช่วนศิลป์. (2540). 30 ปีสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ก้าวบ่ามและทิศทางของการเปลี่ยนแปลง (1997-2000). บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มข, 15(2), 42-58.
- ดาวณี แซ่ตั้ง. (2549). การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์สาขามนุษยศาสตร์ของนิสิตบัณฑิตศึกษา สาขามนุษยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์บัณฑิต, สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธันค่า สุขารามย์. (2550). การใช้บริการฐานข้อมูลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ.
- นิคม เอี่ยมสะอาด. (2539). ความพึงพอใจของลูกค้าที่มาใช้บริการธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาชีคอนสแควร์. ภาคนิพนธ์พัฒนบริหารศาสตร์บัณฑิต, คณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นุษฐ์ ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเมืองต้น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชุมชนเด็กปัญญา ต้นเงิน.
- นุษฐ์ ศรีสะอาด. (2542). ความพึงพอใจของประชาชนผู้รับบริการของสำนักงานที่ดีจังหวัดชลบุรี สาขาสัตหีบ. ภาคนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตร์บัณฑิต, สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนูรพา.
- ประยงค์ พัฒนกิจจำรูญ. (2541). การศึกษาผู้ใช้การขัดทำน นโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ และการเลือกสารนิเทศ หน่วยที่ 1-8 = *Information resources development* (พิมพ์ครั้งที่ 5). นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสูงทัยธรรมราช.
- มะลิวัลย์ สินโนย. (2549). การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการโดย สำนักวิทยบริการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์ มหาบัณฑิต, สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วงศ์สว่าง เช่าวชุติ. (2539). การประยุต์ใช้ไอทีกับงานพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาน ถอยฟ้า. (2537). วารสารอิเล็กทรอนิกส์. วารสารบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มข, 12(3), 40-54.
- . (2543). วิทยานิพนธ์ในรูปอิเล็กทรอนิกส์. วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์, 18(1), หน้า 19-26.
- . (2544). การสืบค้นข้อมูลจากวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์. วารสารบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มข, 19(3), 20-29.

- สายสุดา ปั้นตระกูล. (2550). ศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต : กรณีการนองกรันเป็นมาตรฐาน. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- สุริทอง ศรีสะอาด. (2547). วิัฒนาการของสารอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: สุริยาสาส์น.
- สุวนนา ทองตีสุขใส จันทร์เพ็ญ เล่าอิทธิโถติ, สุภาพร ชัยชนะประณ, สุภานิต โนสุวรรณ, อมรลักษณ์ ตระการพันธุ์ และอัจฉรียา คงสม. (2552). เมทาดาทา (*Metadata*) สำหรับ ลงรายการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย (*ThaiLIS*) (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: คณะทำงานด้านระบบจัดเก็บเอกสารในรูป อิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา.
- สำรวຍ กมลาภุตต์ และ อัญญาพร ทรัพย์สมบูรณ์. (2546). ประเมินสาระชุดวิชาการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ = *Information storage and retrieval*/ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช หน่วยที่ 11-15. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมราช.
- Abbott. (1994). *Performance Measurement in Library and Information Services*. London: The ASLIB.
- Arnold, S. E. (1990). Marketing Electronic Information: Theory, practice, and challenges, 1980-1990. *Annual Review of Information Science and Technology*, 25, 87-144.
- Barber, D. (1996, September-October). Building a Digital Library: Concept and Issues. *Library Technology Report*, 32(5), 573-577.
- Brophy, P. (1993). Networking in British Academic Libraries. *British Journal of Academic Librarianship*, 8(1), 49-60.
- Butter, B. (1991). The Electronic Library Program Developing Network Electronic Library Collections, *Library Hi-Tech*, 9(2), 21-31.
- Cronbach, L. J. (1950). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Dickinson, G. K. (1994). *Selection and Evaluation of Electronic Resource*. Cadarado: Libraries Unlimited.
- Fox, E. (2000). *What are ETDs?*. Retrieved June 7, 2009, from <http://etdguide.org/content/1.html>
- King, T. B. (1991). The Impact of Electronic and Networking Technologies on the Delivery of Scholarly Information, *The Serials Librarian*, 21, 5-13.

- Lancaster, F. (1989). Electronic Publishing. *Library Trends*, 37(5), 316-325.
- Malinconico, S. C. (1993, May). Information Brave New World in Future Dimensions and Library Development. In *Proceeding of the CONSALIX*. Bangkok: 2-7.
- McKnight, C. (1993, January). Electronic Journals Past, Present and Future?. *Aslib Proceeding*, 45, 7-10.
- Millet. (1954). *Management in the Public Service. The quest for effective performance*. New York: McGraw-Hill Book.
- NDLTD. (2002). *Networked Digital Library of Theses and Dissertations*. Retrieved August 15, 2009, from <http://ndltd.org>
- Pajarillo, E. (2001). The Use and Evaluation of Search Database by Professional Nurses: A case Study. *The Electronic Library*, 19(5), 296-306.
- Piternick. (1989). Electronic Serials: Realistic or Unrealistic Solution to the Journal Crisis?. *The Serials Librarian*, 21(2), 15-21.
- RUSA MARS Management Committee. (1998). *Guideline for the Introduction of Electronic Information Resource to Users*. Retrieved June 12, 2009, from <http://getmsg?disk=209.185.130.52Date24Nov1999>.
- Tenopir, C. & Ennis. (1998). *The Digital Reference World of Academic Libraries*. Retrieved June 15, 2009 from <http://Gw3.epnet.com>
- Weisser, Christian R. & Walker J. R. (2001). *Electronic Theses and Dissertation: Digitizing Scholarship for Its Own Sake*. Retrieved June 12, 2009, from <http://www.press.umich.edu/jep/03-12/etd.html>
- Woodward. (1994). The impact of electronic information on serial collection management. *IFLA Journal*, 20, 38-40.
- Tenopi, C. & Read, E. (2000). *Patterns of Database use in Academic Libraries*. Retrieved August 17, 2009, from <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=1479387>
- Yamane, T. (1967). *Statistics, An Introductory Analysis* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: Harper & Row.

**ภาคผนวก**

**ภาคผนวก ก**  
**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง**  
**ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา**

**คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม**

- แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย เรื่อง ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาในรูปแบบฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา
- แบบสอบถามนี้มี 5 ตอน
  - ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม
  - ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม
  - ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็ม
  - ตอนที่ 5 ความต้องการให้ห้องสมุดปรับปรุง และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรูปแบบฉบับเต็ม

**คำชี้แจง โปรด勾กาเครื่องหมาย / ลงใน [ ] หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงและกรุณายกให้ครบ ทุกข้อเพื่อประโยชน์ในการวิจัย**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม**

- ประเภทของผู้ใช้ (ภายในมหาวิทยาลัย)

[ ] นิสิต      [ ] ระดับปริญญาตรี      [ ] ระดับบัณฑิตศึกษา      คณะ.....  
[ ] อาจารย์/นักวิจัย      สังกัด..... (หน่วยงาน)  
[ ] บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ      สังกัด.....  
(ภายนอกมหาวิทยาลัย)  
[ ] บุคคลภายนอก      โปรดระบุ.....
- ในช่วงระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (DCMS) บ่อยเพียงใด

[ ] ใช้เป็นครั้งแรก      [ ] 2-5 ครั้ง      [ ] มากกว่า 5 ครั้งขึ้นไป

## ตอนที่ 2 การใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบฉบับเต็มของสำนักหอสมุด

### มหาวิทยาลัยบูรพา

3. ท่านทราบว่าห้องสมุดมีบริการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> การประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด<br><input type="checkbox"/> บุคลากรของห้องสมุด<br><input type="checkbox"/> จากเว็บไซต์ของห้องสมุด | <input type="checkbox"/> จากเพื่อนหรือผู้ร่วมงาน<br><input type="checkbox"/> อาจารย์ผู้สอน<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) .... |
|--|---|
4. วัตถุประสงค์ของการใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> เพื่อทำรายงานประกอบวิชาเรียนหรือภาระนิพนธ์<br><input type="checkbox"/> เพื่อเขียนบทความ หรือหนังสือ<br><input type="checkbox"/> เพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ | <input type="checkbox"/> เพื่อทำวิทยานิพนธ์<br><input type="checkbox"/> เพื่อทำงานวิจัย<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) .... |
|--|--|
5. ท่านเรียนรู้วิธีการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จากชื่อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ<br><input type="checkbox"/> บริการแนะนำการใช้ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น | <input type="checkbox"/> บรรณารักษ์<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) .... |
|--|--|
6. ในการสืบค้น ท่านใช้ทางเลือกใดในการสืบค้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ทุกเขตข้อมูล<br><input type="checkbox"/> เจ้าของงาน | <input type="checkbox"/> ชื่อเรื่อง <input type="checkbox"/> ชื่อหัวเรื่อง / คำสำคัญ<br><input type="checkbox"/> สาขาวิชาที่ต้องการ |
|--|---|
7. ประเภทของข้อมูลที่ท่านต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> บทความวารสาร<br><input type="checkbox"/> รายงานการวิจัย | <input type="checkbox"/> วิทยานิพนธ์<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ..... |
|--|---|
8. ระยะเวลาของข้อมูลที่ท่านต้องการ
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> เนพาะข้อมูลปีปัจจุบันเท่านั้น<br><input type="checkbox"/> ปีปัจจุบัน ถึง ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี | <input type="checkbox"/> ปีปัจจุบัน ถึง ข้อมูลย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ..... |
|--|---|
9. ระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้นแต่ละครั้งนานเท่าใด
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่เกิน 15 นาที<br><input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที | <input type="checkbox"/> 16-30 นาที<br><input type="checkbox"/> มากกว่า 60 นาที |
|--|---|
10. ช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูล
- |                                      |                                      |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 06.00-12.00 | <input type="checkbox"/> 12.01-18.00 | <input type="checkbox"/> 18.01-24.00 | <input type="checkbox"/> 24.01-06.00 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|

11. วิธีการที่ทำนักเก็บข้อมูลที่สืบค้นได้

[ ] Handy Drive/ Flash Drive [ ] CD-R/ CD-RW [ ] Hard Disk

[ ] Print-Out [ ] อื่น ๆ .....

12. หลังจากท่านได้ใช้ฐานข้อมูลแล้ว ท่านจะกลับมาใช้ฐานข้อมูลนี้อีกหรือไม่

[ ] กลับมาใช้แน่นอน [ ] ไม่แน่ใจ [ ] อาจจะกลับมา

13. หลังจากท่านใช้ฐานข้อมูลนี้แล้วท่านจะแนะนำเพื่อนให้ใช้ฐานข้อมูลนี้หรือไม่

[ ] แนะนำ [ ] ไม่แนะนำ [ ] ไม่แนะนำ

14. ระหว่างวิทยานิพนธ์/งานวิจัย ที่เป็นตัวเล่ม กับแบบที่เป็นดิจิทัล ท่านสะดวกที่จะใช้รูปแบบใด

[ ] เป็นตัวเล่ม [ ] เป็นดิจิทัล เพราะ.....

### ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ข้อคำถาม	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1. ฐานข้อมูลมีเนื้อหาครอบคลุมกับความต้องการ					
2. ฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียน และการทำงาน					
3. เนื้อหามีความทันสมัย					
4. เนื้อหามีความหลากหลาย เช่น บทความ งานวิจัย วิทยานิพนธ์					
5. สามารถสืบค้นข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม ทั้งปีจุบันและย้อนหลังได้					
6. เมนูการสืบค้นและการแสดงผลง่ายต่อการใช้งาน					
7. การแสดงผลลัพธ์สัมพันธ์กับคำที่ใช้สืบค้น					
8. ข้อมูลที่ได้มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ					
9. ได้ผลการสืบค้นตรงกับความต้องการ					
10. รูปแบบและวิธีการบันทึกข้อมูลทำได้สะดวก และรวดเร็ว					

**ตอนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการใช้ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ  
ฉบับเต็ม ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนูรพา**

ข้อคําถาม	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
<b>ด้านการเข้าถึงข้อมูล</b>					
1. ระบบเครือข่ายมีปัญหางานช่วงเวลาที่ต้องการใช้					
2. ความเร็วในการแสดงผลเป็นไปอย่างล่าช้า					
3. ความเร็วในการค้นข้อมูลจากเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) ใช้เวลานาน					
4. การแบ่งเนื้อหาเป็นบททำให้เสียเวลาในการเข้าถึง ข้อมูล					
5. การบันทึกข้อมูลใช้เวลานาน					
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
6. มีเนื้อหาไม่หลากหลาย					
7. เนื้อหาที่สืบค้นได้ไม่ตรงกับความต้องการ					
8. เนื้อหาเก่าเกินไป ไม่ทันสมัย					
9. คุณภาพการแสดงผลของเอกสารที่จัดเก็บ ไม่คุณภาพ (พร่าวเลื่อน)					
<b>ด้านการให้บริการ</b>					
10. บรรณารักษ์ให้คำแนะนำในการสืบค้น ฐานข้อมูลไม่ชัดเจน					
11. บรรณารักษ์ไม่มีความชำนาญในการใช้ ฐานข้อมูล					
12. บรรณารักษ์ขาดความกระตือรือร้นในการบริการ					
13. คำแนะนำในการใช้ฐานข้อมูลไม่ชัดเจน					
14. ความเหมาะสมสมของอัตราค่าบริการสืบค้น ฐานข้อมูล (เรื่องละ 100)					

ข้อความ	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
15. ความเหมาะสมของค่าบริการใช้เครื่องสีบคัน					
ข้อมูล (2 ชั่วโมง 30 บาท)					
16. ไม่มีคู่มือ/ เอกสารแนะนำการสีบคันข้อมูล					
<b>ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์</b>					
17. ความพอใจของคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ					
18. ความสะอาดของสถานที่ในการให้บริการ					
19. ความพร้อมของอุปกรณ์ในการให้บริการ					
20. ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์					
ที่ให้บริการ					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ท่านคิดว่าสำนักหอสมุดควรปรับปรุง และพัฒนาระบบฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปแบบ  
อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบใด

.....

.....

.....

.....

.....

**\*\*ขอขอบคุณในความร่วมมือตอนแบบสอบถาม\*\***

**ภาคผนวก ข**  
**รายละเอียดของหน่วยข้อมูลย่อย**  
**และตัวอย่างการลงรายการ**

## รายละเอียดของแต่ละหน่วยข้อมูลย่อย

1. Element: Title

รูปแบบ: DC.Title

**คำจำกัดความ:** ชื่อของทรัพยากรที่ผู้แต่งหรือสำนักพิมพ์เป็นผู้กำหนด หมายถึง ชื่อเรื่องหลักของทรัพยากร

DC.Title = “DC User Guidelines”

**ตัวขยาย:** สามารถขยายเป็นชื่อเรื่องรอง หรือชื่อเรื่องที่แปล หรือชื่อเรื่องอื่น ๆ ของชื่อทรัพยากร โดยใช้เป็นชื่อทรัพยากร โดยใช้เป็น

DC.Title.Alternative หมายถึง ชื่อเรื่อง อื่น ๆ ของชื่อเรื่องนั้น รวมทั้งชื่อที่เป็นตัวย่อหรือชื่อเรื่องที่แปล

ตัวอย่าง

DC.Title= “Hamlet in Iceland being the Icelandic romantic ambales saga”

DC.Title.Alternative= ”Ambales saga”

DC.Title= ”American Meteorological Association newsletter”

DC.Title.Alternative= ”AMA newsletter”

2. Element: Creator

รูปแบบ: DC.Creator

**คำจำกัดความ:** ชื่อบุคคลหรือหน่วยงานหรือบริการที่รับผิดชอบเนื้อหาของทรัพยากร เช่น ผู้แต่ง จิตรกร ช่างภาพ ผู้เขียนภาพในกรณีที่เป็นทัศนวัสดุ (Visual material) ตัวอย่างเช่น Hansen, Preben

**ตัวขยาย :** เพื่อเป็นการขยายข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับผิดชอบ สามารถเพิ่มตัวขยายข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่

DC.Creator.Address ใต้ต่อจากชื่อ โดยมีเครื่องหมาย 冒號 ที่ต่อ ดังตัวอย่าง

DC.Creator.Address= [Preben@sics.se](mailto:Preben@sics.se)

3. Element: Subject

รูปแบบ: DC.Subject

**คำจำกัดความ:** คำหรือวลีที่บ่งบอกถึงเนื้อหา โดยทั่วไปใช้คำสำคัญหรือวลี หรือรหัสการแบ่ง

หมวดหมู่ที่บรรยายถึงเนื้อหาของทรัพยากร ใช้คำที่มีการควบคุมหรือหัวเรื่องที่เป็นมาตรฐาน เช่น Medical Subject Headings หรือ Art and Architecture Thesaurus Descriptors หรือ แผนผังการแบ่งหมวดหมู่ เช่น Library of Congress Classification Number หรือ Dewey Classification Number

**ตัวอย่าง:** มีตัวอย่างประเภทแบบแผนการเข้ารหัสที่บอกถึงประเภทของหัวเรื่องหรือระบบ การแบ่งหมวดหมู่ ได้แก่

DC.Subject.LCSH - Library of Congress Subject Headings

DC.Subject.MeSH - Medical Subject Headings

DC.Subject.Classification.DDC - Dewey Decimal Classification

DC.Subject.Classification.LCC - Library of Congress Classification

DC.Subject.Classification.UDC - Universal Decimal Classification

4. Element: Description

**รูปแบบ:** DC.Description

**คำจำกัดความ:** ข้อความที่ให้รายละเอียดของเนื้อหา รวมทั้งบทคัดย่อในกรณีที่เป็นประเภทเอกสาร หรือข้อความบรรยายเนื้อหากรณีที่เป็น索引ที่ค้นวัสดุ ตลอดจน URL (Uniform Resources Locator) ที่ซึ่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่ระบุเนื้อหาของ ทรัพยากร

ตัวอย่าง

DC.Description="User guidelines for creation of Dublin Core metadata using the Nordic DC Metadata creation creation tool"

**ตัวอย่าง:** สามารถขยายหน่วยข้อมูลย่อยเป็นประเภท

### 1. รายละเอียดหน่วยข้อมูลย่อย ประกอบด้วย

DC.Description.TableOfContents คือรายชื่อบทเนื้อหาในสารบัญ

ตัวอย่าง

DC.Description.TableofContents="Introduction; Vertebrates; Invertebrates; Molluses"

DC.Description.Abstract คือสาระสังเขปของทรัพยากร

ตัวอย่าง

DC.Description.Abstract="This article describes the work of the IFB Chaos

Committee, including a summary of its major findings.”

**2. แบบแผนการเข้ารหัส เขื่อมโยงไปยัง URL ที่บรรยายเนื้อหาของทรัพยากร  
ตัวอย่าง**

DC.Description.URL='<http://linnea.helsinki.fi/meta/>'

5. Element: Publisher

**รูปแบบ:** DC.Publisher

**คำจำกัดความ:** ชื่อบุคคลหรือหน่วยงานหรือบริการที่รับผิดชอบในการจัดทำทรัพยากรให้อยู่ในรูปแบบปัจจุบัน เช่น สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย โดยมากใช้กับหน่วยงานที่เปิดให้ผู้ใช้เข้าถึงทรัพยากรดังกล่าว ตัวอย่าง เช่น Nordic Metadata Project

**ตัวขยาย:** สามารถขยายข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่ของสำนักพิมพ์ ได้แก่

DC.Publisher.Address

ตัวอย่าง

[preben@sics.se](mailto:preben@sics.se)

6. Element: Contributor

**รูปแบบ:** DC.Contributor

**คำจำกัดความ:** ผู้ร่วมงาน ซึ่งอาจเป็นทั้งบุคคล หรือหน่วยงาน หรือบริการที่มีความรับผิดชอบนอกเหนือจากที่ระบุใน Creator เช่น editor, transcriber, illustrator รวมทั้งผู้ให้ทุนวิจัยในกรณีที่เป็นผลงานวิจัย

**ตัวขยาย:** สามารถใช้ตัวขยายประเภทของผู้ร่วมงานได้ ดังนี้

DC.Contributor.CorporateName	หน่วยงานที่ผู้ร่วมงานสังกัด
------------------------------	-----------------------------

DC.Contributor.Role	บทบาทของผู้ร่วมงาน
---------------------	--------------------

DC.Contributor.Address	ที่อยู่
------------------------	---------

7. Element: Date

**รูปแบบ:** DC.Date

**คำจำกัดความ:** ปีที่ผลิตทรัพยากรให้อยู่ในรูปแบบปัจจุบัน ใช้ตาม ISO 8601 ในรูปแบบ YYYY-MM-DD

**ตัวขยาย:** สามารถขยายหน่วยข้อมูลประเภทองค์เพื่อใช้ประโยชน์เมื่อมีวันที่ulatory ประเภท

และการแยกประเภทเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ ได้แก่

DC.Date.Created	วัน เดือน ปีที่ผลิตทรัพยากรที่กำลังลงรายการ
DC.Date.Modified	วัน เดือน ปี ที่แก้ไข
DC.Date.Valid	วัน เดือน ปี ที่มีผลบังคับใช้
DC.Date.Available	วัน เดือน ปี ที่เข้าถึงได้
DC.Date.Issued	วัน เดือน ปี ที่เผยแพร่อย่างเป็นทางการ
DC.Date.Accepted	วัน เดือน ปี ที่ได้รับการยอมรับ เช่น วันที่วิทยานิพนธ์ ได้รับการยอมรับ โดยมหาวิทยาลัย
DC.Date.Copyrighted	ปีที่ได้รับลิขสิทธิ์
DC.Date.Submitted	วัน เดือน ปี ที่ยื่นเสนอ เช่น วันที่ยื่นเสนอวิทยานิพนธ์ บทความ

8. Element: Type

**รูปแบบ:** DC.Type

**คำจำกัดความ:** ประเภทของเนื้อหาของทรัพยากร เช่น home page, novel, poem,

working paper technical, report, essay, dictionary, text

**ตัวขยาย:** แยกตามแบบแผนการเข้ารหัส ดังนี้

DCMI Type Vocabulary ดูที่ <http://dublincore.org/documents/dcmi/terms>

หรือ <http://dublincore.org/documents/dcmi-type-vocabulary/>

9. Element: Format

**รูปแบบ:** DC.Format

**คำจำกัดความ:** รูปแบบของการนำเสนอข้อมูล เช่น text/html, ASCII, Postscript file, executable

Application, JPEG, msword, pdf, powerpoint, rtf, latex, gif, plain text, sgml

จุดประสงค์ของหน่วยข้อมูลย่อยนี้เพื่อให้ผู้ใช้ได้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ

ในการนำเสนอข้อมูล ไปใช้ประโยชน์ เช่น ถ้าระบุว่าเป็นข้อมูลประเภท JPEG ทำให้

ผู้ใช้ทราบว่าต้องใช้เครื่องหรือโปรแกรมใดในการแสดงหรือประมวลผล สามารถ

ดูรูปแบบของข้อมูลได้จากการการที่ลงทะเบียนไว้ใน Internet Media Types-IMT

(MIME Type) ซึ่งกำหนดตามมาตรฐาน RFC 2046

นอกจากนี้รูปแบบข้อมูลที่ถูกต้องตามมาตรฐาน RFC 2046 ที่สามารถใช้กับ Internet Media Types-IMT ได้ ต้องเป็นหนังสือ

**ตัวขยาย:** สามารถขยายหน่วยข้อมูลย่อย ได้เป็น

**1. แบบแผนการเข้ารหัส**

ตัวอย่าง

DC.Format.IMT="text/html"

**2. รายละเอียดหน่วยข้อมูล ได้แก่**

2.1 Extent ตัวขยาย บอกขนาด ช่วงเวลา เช่น

DC.Format.Extent="folio"

DC.Format.Extent="899 Kb"

DC.Format.Extent="21 miuntes"

2.2 Medium สื่อหรือวัสดุที่ใช้กับทรัพยากรนั้น เช่น

DC.Format.Medium="cotton fabric with sequins"

DC.Format.Medium="bronze on wooden pedestal"

DC.Format.Medium="oil on wood"

10. Element: Identifier

**รูปแบบ:** DC.Identifier

**คำจำกัดความ:** ข้อความหรือตัวเลขที่ใช้ในการระบุชื่อเฉพาะทรัพยากร อาจเป็นตัวชื่อเฉพาะของ ทรัพยากรในเครือข่าย ได้แก่ URL, URN (Uniform Resource Name) ที่ผู้ใช้ สามารถเรียกคืนหรือ download ข้อมูล ได้และรวมทั้งตัวบ่งชี้สากล เช่น เลขมาตราฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN)

**ตัวขยาย:** สามารถขยายหน่วยข้อมูลย่อย ได้เป็น

**1. แบบแผนการเข้ารหัส มีการใช้ URL, URN, ISBN เป็นตัวบ่งชี้เฉพาะเจาะจง ทรัพยากร**

DC.Identifier.URL=[http://www.sics.se/~preben/DC/DC\\_guide.html](http://www.sics.se/~preben/DC/DC_guide.html)

DC.Identifier.ISBN="1 56884 452 2"

DC.Identifier.URN='URN:ISBN:1 56884 452 2"

(ISBN ที่ระบุใน URN)

**2. รายละเอียดหน่วยข้อมูลย่อย**

หน่วยข้อมูลย่อยนี้สามารถขยายเป็น Bibliographic Citation หมายถึง รายละเอียดทาง บรรณานุกรมที่ระบุหรือบ่งชี้ทรัพยากร เช่น บทความวารสาร ให้ลงรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อวารสาร

เลขหน้าของบทความ แม้ว่าบทความนั้นจะถูกทำเป็นดิจิทัลไปแล้ว

ตัวอย่าง

DC.Identifier.BibliographicCitation="ESOP,v.2, n.1, Apr.2003, p.5-8"

DC.Identifier.BibliographicCitation="Nature, v.8, p.200"

11. Element: Source

**รูปแบบ:** DC.Source

**คำจำกัดความ:** ต้นฉบับ หรือแหล่งที่มาของสารสนเทศ หรือต้นแหล่งของทรัพยากรที่กำลังลงรายการ ตัวอย่างเช่น โคลง 14 บรรทัด (sonnet) ของ Shakespeare ที่อยู่ในรูปของ Html อาจระบุแหล่งที่มาว่ามาจากโคลงที่เป็นฉบับพิมพ์

ตัวอย่าง

DC.Source="Knight and Hamilton: Dublin Core Qualifier"

**ตัวขยาย:** สามารถระบุตัวขยายประเภทแบบแผนการเข้ารหัส ที่บ่งบอกแหล่งที่มาที่เป็น URN, ISSN, ISBN ได้เหมือน DC.Identifier

ตัวอย่าง

DC.Source.ISBN="1 56884 452 2"

12. Element: Language

**รูปแบบ:** DC.Language

**คำจำกัดความ:** ภาษาของเนื้อหา ใช้ตาม RFC 3066 หรือ ISO 639-2 กำหนดเป็น tag ที่มีตัวอักษร 2-3 ตัว หรืออาจมี subtag ตัวอย่างเช่น "en" หรือ "eng" สำหรับภาษาอังกฤษ "akk" สำหรับ Akkadian และ "en-GB" สำหรับภาษาอังกฤษที่ใช้ในประเทศไทย สำราชนานาจักร

13. Element: Relation

**รูปแบบ:** DC.Relation

**คำจำกัดความ:** ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างทรัพยากร เช่น รูปภาพในเอกสาร บท/ตอนในหนังสือ หรือ รายการใน collection

**ตัวขยาย:** สามารถขยายหน่วยข้อมูลย่อย ได้เป็น

1. แบบแผนการเข้ารหัส ได้แก่ URL ที่เชื่อมโยงไปยังเรื่องที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในระบบเครือข่าย  
ตัวอย่าง

DC.Relation.URL=<http://www.lub.lu.se/cgi/bin/nmdc.pl>

## 2. รายละเอียดหน่วยข้อมูลย่อย

Is Version of เป็นฉบับของ หมายถึงทรัพยากรที่กำลังลงรายการเป็น version หรือ Edition ของทรัพยากรที่ระบุ ใช้แสดงความสัมพันธ์ในระดับเนื้อหา มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหา แต่ไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบ (format)

Has Version **มีฉบับ** ใช้ เช่นเดียวกับ Is Version Of

Is Replaced by **ถูกแทนที่โดย** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการถูกแทนที่ด้วยทรัพยากรที่ระบุ

Replaces **แทนที่** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการแทนที่ทรัพยากรที่ระบุ

Is Required by **จำเป็นสำหรับ** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทรัพยากรที่ระบุ ไม่ว่าจะโดยทางกายภาพ หรือทางตรรกะ (logical) ก็ได้

Requires **ต้องการ** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการต้องการทรัพยากรที่ระบุเพื่อสนับสนุน

การทำงาน

Is Part Of **เป็นส่วนหนึ่งของ** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการเป็นส่วนหนึ่งของทรัพยากรที่ระบุ ใช้ในการกลุ่มที่ทรัพยากรมีความสัมพันธ์แบบ parent/child หรือความสัมพันธ์ในแนวตั้งซึ่งอาจเป็นความสัมพันธ์แบบ 1 ต่อ 1 หรือ ความสัมพันธ์แบบหลายประเภท (one-to-many types of relationships)

Has Part **มีส่วนประกอบ** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการได้รวมทรัพยากรที่ระบุไว้ด้วยไม่ว่าจะทางกายภาพหรือทางตรรกะ

Is Referenced by **ถูกอ้างถึง** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการถูกอ้างถึงโดยทรัพยากรที่ระบุ เป็นการแสดงความสัมพันธ์เพื่อช่วยผู้ใช้ ความสัมพันธ์นี้อาจใช้เชื่อมโยงบทความที่วิจารณ์ทรัพยากรไปยังทรัพยากรต้นฉบับหรือเชื่อมโยงบทประพันธ์หนึ่งแนมหรือเสียดสี (satire) ของคำปราศรัยไปยังคำปราศรัยต้นฉบับ เป็นต้น

References **อ้างถึง** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการอ้างถึงทรัพยากรที่ระบุ

Is Format Of **เป็นอีกรูปแบบของ** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการมีเนื้อหาอย่างเดียวกันกับทรัพยากรที่ระบุ แต่อยู่ในรูปแบบที่แตกต่างกัน

Has Format **มีรูปแบบ** ทรัพยากรที่กำลังลงรายการมีอยู่ก่อนทรัพยากรที่ระบุ ซึ่งมีเนื้อหาอย่างเดียวกัน แต่นำเสนอในอีกรูปแบบหนึ่ง

14. Element: Coverage

**รูปแบบ:** DC.Coverage

**คำจำกัดความ:** ขอบเขตของเนื้อหาตามภูมิศาสตร์ (Spatial) และเวลา (Temporal) และรวมถึงชื่อหน่วยงานตามกฎหมาย

**ตัวขยาย:** ประกอบด้วย

DC.Coverage.Spatial หมายถึงชื่อทางภูมิศาสตร์ (ชื่อสถานที่) เส้นรุ้ง เส้นแบ่ง หรือตัวเลขทางภูมิศาสตร์อื่น ๆ ความประสังค์ของหน่วยข้อมูลอยู่ในไม่ได้ใส่ตัวเลขทางภูมิศาสตร์ที่สลับซับซ้อน แต่ตั้งใจใช้แบบแผนที่เป็นมาตรฐานหรือศัพท์ควบคุณที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้คำศัพท์ควบคุมอาจมาจากคำศัพท์ที่แนะนำหรือมาตรฐาน

ตัวขยายชื่อทางภูมิศาสตร์ มีแบบแผนการเข้ารหัสตาม

1. DCMI Box Encoding Scheme
2. DCMI Point Encoding Scheme
3. Thesaurus of Geographic Names [TGN]

#### ตัวอย่าง

DC.Coverage.Spatial="Chicago, III."

DC.Coverage.Spatial="Lat:44 00 00 S Long: 068 00 00 W Name: Patagonia"

DC.Coverage.Spatial="Upstate New York"

DC.Coverage.Temporal หมายถึง ช่วงเวลาของเนื้อหา ตัวอย่างเช่น เนื้อหาเกี่ยวกับ ศตวรรษที่ 19 แต่เป็นผลงานที่ผลิตในปี 2003 ในกรณีนี้ Temporal coverage เป็น ศตวรรษที่ 19 และปีที่ผลิตเป็น 2003

#### ตัวอย่าง

DC.Coverage.Temporal="Jurassic Period"

DC.Coverage.Temporal="1922-1978"

DC.Coverage.Temporal="Twentieth Century"

ตัวขยายด้านเวลา มีแบบแผนการเข้ารหัส ตาม

1. DCMI Period เป็นข้อกำหนดถึงขอบเขตของช่วงเวลา
2. W3CDTF เป็นกฎการเข้ารหัสวันที่และเวลาของ W3C ซึ่งอ้างอิงตามมาตรฐาน

## ISO8601

15. Element: Rights

**รูปแบบ:** DC.Rights

**คำจำกัดความ:** ข้อมูลเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ของทรัพยากร เนื้อหาของหน่วยข้อมูลย่อยนี้เป็นการเขียนโดย RUI (Universal Resource Identifier) ไปยังข้อความเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ เช่น “Public domain”

**ตัวขยาย:** สามารถใช้ตัวขยายที่เป็น URL หรือ URN เพื่อชี้ไปยังแหล่งที่ระบุลิขสิทธิ์ของ ทรัพยากร  
ตัวอย่าง

DC.Rights.URL=<http://www/someplace.se/copyright.html>

DC.AccessRights เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่มีสิทธิเข้าถึงทรัพยากรหรือข้อมูลที่ป้องกันความปลอดภัย และรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าถึงหรือข้อจำกัดขึ้นกับความปลอดภัย กฎระเบียบ หรือความเป็นส่วนตัว ในการลงข้อมูล ให้ลงเกี่ยวกับคุณลักษณะ ของการจำกัดการดู การสืบค้น หรือการใช้ทรัพยากรที่น้อยกว่าลักษณะของ ทรัพยากรหรือประเภทของผู้ใช้ ตัวอย่างเป็นการระบุทรัพยากรที่จำกัดเฉพาะ ผู้ใช้ หรือผู้ที่มีสิทธิในการ login เข้าที่เว็บไซต์  
ตัวอย่าง

DC.AccessRights="Available to subscribers only."

DC.AccessRights="Viewable by Medium security cleared staff only."

**เมตาデータสำหรับระบบจัดเก็บเอกสารในรูปดิจิทัลของเครือข่าย ThaiLIS**

หน่วยข้อมูลย่อยและตัวขยายหน่วยข้อมูลย่อยสำหรับระบบจัดเก็บเอกสารในรูปดิจิทัล  
ของเครือข่าย ThaiLIS ประกอบด้วย

1. Title ประกอบด้วย

DC.Title

DC.Title Alternative

2. Creator ประกอบด้วย

DC.Creator

DC.Creator.Orgname

DC.Creator.Email

3. Subject ประกอบด้วย

DC.Subject.Keyword

DC.Subject.LCSH

DC.Subject.MeSH

DC.Subject.Sears

DC.Subject.ThaSH

DC.Subject.Others

DC.Subject.Classification.LCC

DC.Subject.Classification.DCC

DC.Subject.Classification.NLM

DC.Subject.C Classification.UDC

4. Description ประกอบด้วย

DC.Description.Abstract

DC.Description.Table Of Contents

DC.Description.Summary

DC.Description.Note

DC.Description.URL

5. Publisher ประกอบด้วย

DC.Publisher

DC.Publisher.Place

- DC.Publisher.Email
6. Contributor ประกอบด้วย
- DC. Contributor
- DC.Contributor.Role
- DC.Contributor.Email
7. Date ประกอบด้วย
- DC.Date.Created
- DC.Date.Issued
- DC.Date.Modified
8. Type ประกอบด้วย
- DC.Type
9. Format ประกอบด้วย
- DC.Format
- DC.Format.IMT
- DC.Format.Extent
10. Identifier ประกอบด้วย
- DC. Identifier.URL
- DC. Identifier.ISBN
- DC. Identifier.ISSN
- DC. Identifier.Bibliographic Citation
11. Source ประกอบด้วย
- DC.Source
- DC.Source.Callnumber
12. Relation ประกอบด้วย
- DC.Relation.IsVersionOf
- DC.Relation.HasVersion
- DC.Relation.IsReplacedBy
- DC.Relation.Replaces
- DC.Relation.IsRequiredBy
- DC.Relation.Requires

- DC.Relation.IsPartOf
- DC.Relation.HasPart
- DC.Relation.IsReferencedBy
- DC.Relation.References
- DC.Relation.IsFormatOf
- DC.Relation.HasFormat
- DC.Relation.URI
- 13. Language ประกอบด้วย
  - DC.Language
- 14. Coverage ประกอบด้วย
  - DC.Coverage.Spatial
  - DC.Coverage.Temporal
- 15. Rights ประกอบด้วย
  - DC.Rights
  - DC.Rights.Access
- 16. Thesis ประกอบด้วย
  - Thesis.Degree name
  - Thesis.Degree level
  - Thesis.Degree discipline
  - Thesis.Degree grantor

## ตัวอย่างการลงรายการวิทยานิพนธ์

DC.Title	การสร้างชุดการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง การแก้ไขโจทย์ปัญหาการบวก ลบ ระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา
DC.Title.Alternative	A Construction of mathematics instructional packages on the topic "Multi addition and subtraction problem solving" for prathom suksa I students at Piboonbumpen demonstration school, Burapha University
Creator	ศุภวรรณ จับชื่น
DC.Subject.ThaSH	ชุดการสอน คณิตศาสตร์
DC.Description.Abstract	<p>การศึกษาระบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้ไขปัญหาการบวก ลบ ระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 85/85 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องการแก้ไขปัญหาการบวก ลบ ระคน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 30 คน โดยหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 85/85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่และร้อยละผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างมีประสิทธิภาพ <math>89.58/86.67</math> เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้</p> <p>The objectives of this study were to construct instructional packages for mathematics on the topic entitled "Multi addition and subtraction problem solving" for Prathomsuksa 1 students at Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University, and to determine the efficiency of the created packages according to the standard criterion, 85/85. The instrument used consisted of eight instructional packages on the topic entitled "Multi addition and subtraction problem solving" for</p>

Prathomsuksa 1 students and a mathematics achievement test. The samples were 30 Prathomsuksa 1 students , studying in the first semester of academic year 2004, from Piboonbumpen Demonstration school, Burapha University. The results were analyzed in order to determine out the efficiency of the packages according to standard criterion of 85/85. The statistical devices used in this study was frequency and percentage.The results of this research revealed that the packages had the efficiency of 89.58/86.67, which were according to the set standard criterion.

DC.Publisher	มหาวิทยาลัยบูรพา. สำนักหอสมุด.
DC.Publihser.Place	ชลบุรี(Chonburi)
DC. Publihser.Email	<a href="mailto:library@buu.ac.th">library@buu.ac.th</a>
DC.Contributor	วิชิต สุรัตน์เรืองชัย
DC.Contributor.Role	อาจารย์ที่ปรึกษา
DC.Contributor	จันทร์ชลี มานุพัช
DC.Contributor.Role	อาจารย์ที่ปรึกษา
DC.Contributor	ไพรัตน์ วงศ์นาม
DC.Contributor.Role	อาจารย์ที่ปรึกษา
DC.DateCreated	2548
DC.DateIssued	2548-10-28
DC.Type	วิทยานิพนธ์/ Thesis
DC. Identifier.ISBN	974-502-470-8
DC.Language	tha
DC.Coverage.Spatial	ไทย (ภาคตะวันออก)
DC.Coverage.Temporal	ชลบุรี
DC.Rights	มหาวิทยาลัยบูรพา
DC.Rights.Access	สามารถเข้าใช้ได้เฉพาะสมาชิกในกลุ่ม ThaiLIS
Thesis.Degree name	การศึกษามหาบัณฑิต
Thesis.Degree level	ปริญญาโท
Thesis.Degree discipline	สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

Thesis.Degree grantor มหาวิทยาลัยบูรพา

### ตัวอย่างการลงรายการงานวิจัย

DC.Title	ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
DC.Title.Alternative	User's Satisfaction and Expectation to Information services of Burapha University Library
Creator	วงศ์เดือน เจริญ
DC.Creator.Orgname	มหาวิทยาลัยบูรพา. สำนักหอสมุด
DC.Subject.ThaSH	มหาวิทยาลัยบูรพา. สำนักหอสมุด -- วิจัย
DC.Subject.ThaSH	ห้องสมุด -- ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ -- วิจัย.
DC.Subject.ThaSH	ห้องสมุดกับผู้อ่าน -- วิจัย.
DC.Subject.ThaSH	ห้องสมุดและบริการชิ่งห้องสมุด -- วิจัย.
DC.Description.Abstract	การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการสารสนเทศ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย บูรพา พร้อมทั้งเปรียบเทียบความพึงพอใจและความคาดหวังของ ผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการสารสนเทศ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย บูรพา ซึ่งได้ศึกษาระดับต่าง ๆ 8 ด้าน ได้แก่ บริการยืม-คืน บริการ หนังสือของ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า บริการแนะนำการใช้ ห้องสมุด บริการวิทยานิพนธ์ บริการหนังสืออ้างอิง บริการรับฝากของ และการจัดที่นั่งอ่านหนังสือ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ อาจารย์ จำนวน 274 คน และนิสิต จำนวน 377 คน เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวม ข้อมูลคือแบบสอบถาม วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ สมมติฐานการวิจัยโดยใช้ t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) หากพบความแตกต่างจะใช้การทดสอบความ แตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ่ ผลการวิจัยมีดังนี้ 1. ความพึงพอใจ และความคาดหวังของผู้ใช้บริการต่อบริการสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยรวม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ส่วน

รายด้าน ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจบริการยี่ม-คืน บริการตอบคำ답นและช่วยการค้นคว้า และบริการหนังสืออ้างอิง ส่วนความคาดหวังของผู้ใช้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนรายด้าน ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังมากที่สุดต่อการจัดบริการที่นั่งอ่าน รองลงมาคือบริการหนังสือ รองและบริการยี่ม-คืน 2. เปรียบเทียบความพึงพอใจและเปรียบเทียบความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการสารสนเทศ ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยนูรพา จำแนกตามสถานภาพ พ布ว่า อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจในการใช้บริการแตกต่างกัน 7 ด้าน ยกเว้น บริการตอบคำ답นและช่วยการค้นคว้าที่ไม่แตกต่างกัน และมีความคาดหวังบริการทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน 3. เปรียบเทียบความพึงพอใจและเปรียบเทียบความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการสารสนเทศ ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยนูรพา จำแนกตามระดับการศึกษา พ布ว่า ผู้ใช้บริการ มีความพึงพอใจบริการแตกต่างกัน 5 ด้าน ยกเว้น บริการหนังสือของ บริการหนังสืออ้างอิงและบริการรับฝากของ ไม่แตกต่างกัน และมีความคาดหวังบริการทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน 4. เปรียบเทียบความพึงพอใจและความคาดหวัง ของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการสารสนเทศ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยนูรพา จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา พ布ว่า อาจารย์มีความพึงพอใจบริการทุกด้านในภาพรวมแตกต่างกัน ส่วนความคาดหวังทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน และนิสิตมีความพึงพอใจและความคาดหวังทุกด้าน ไม่แตกต่างกัน

The purposes of the research were to study the users' satisfaction and expectation to information services of Burapha University Library and to compared the users' satisfactions and expectations in using the eight library services which were circulation service, reserved book service, reference service, library use advising service, theses service, reference book service, deposit service and reading rooms service. The sample were 274 professors and 377 students from every department of the University. The study was carried by questionnaire. The data were analyred by frequency, percentage, mean, and standard deviation. The comparison of users' satisfaction and expectation was done by One-way ANOVA and Scheffe's test The results of the study were:

1. The level of users' satisfaction and expectation to information services of Burapha University Library in all services categories is the middle level. When considering each subscale of the satisfaction, circulation service is at the first and the second is reference service, and reference book service, whereas the expectation in all service categories are in a high level. When considering each subscale of the expectation, reading rooms service is at the first and the second is reserved book service and circulation service. 2. In comparison of users' satisfaction and expectation classified by status, their satisfaction in 7 aspects were significantly different except reference service was not significantly different and expectation in all services were not significantly different. 3. In comparison of users' satisfaction and expectation classified by educational level, their satisfaction in 5 aspects were significantly different except reserved book service, reference book service, reading rooms service was not significantly different and expectation in all services were not significantly different. 4. In comparison of users' satisfaction and expectation classified by programs, their satisfaction in all services significantly different and expectation in all services were not significantly different.

DC.Publisher	มหาวิทยาลัยบูรพา. สำนักหอสมุด.
DC.Publisher.Place	ชลบุรี(Chonburi)
DC.Publisher.Email	<a href="mailto:library@buu.ac.th">library@buu.ac.th</a>
DC.Contributor	มหาวิทยาลัยบูรพา. สำนักหอสมุด
DC.Contributor.Role	ผู้ให้ทุน
DC.DateCreated	2553
DC.DateIssued	2553-06-04
DC.Type	งานวิจัย/ Research report
DC.Identifier.ISBN	974-502-470-8
DC.Language	tha
DC.Coverage.Spatial	ไทย (ภาคตะวันออก)

DC.Coverage.Temporal ชลบุรี

DC.Format application/pdf

DC.Source.Callnumber 025.5877ก114ค

DC.Language tha

DC.Rights มหาวิทยาลัยบูรพา

DC.Rights.Access สามารถเข้าใช้ได้เฉพาะสมาชิกในกลุ่ม ThaiLIS