

## รายงานการวิจัยเรื่อง

การศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด  
เพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**A Study of Conditions and Problems of Using Library Information Resources  
for Conducting Research and Academic Works Encountered by Instructors and  
Personnel of King Mongkut's University of Technology North Bangkok**

โดย

นางสาวณัฐนพิน      จุฑนพวง  
นางเสาวนีย์          ปทุมชาติ

แหล่งทุน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ.2550

ชื่อโครงการ	: การศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ชื่อผู้วิจัย	: นางสาวณัฐนพิน จุณพ่วง นางเสาวนีย์ ปทุมชาติ
หน่วยงานที่สังกัด	: สำนักหอสมุดกลาง
หมายเลขโทรศัพท์	: 02-9132500 ต่อ 2114
ทุนวิจัย	: นักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2550
จำนวนเงิน	: 15,000.-บาท

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มจพ. ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมเข้าใช้ห้องสมุด คือ ระหว่างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-16.00 น. โดยมีความถี่ในการเข้าใช้บริการห้องสมุดเฉลี่ยภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง จำนวนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ยืมโดยเฉลี่ย 1-5 รายการต่อภาคการศึกษา การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศนิยมใช้วิธีสืบค้นจากหน้าโฮมเพจห้องสมุด ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ รองลงมา ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อไมติพิมพ์ โดยรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีการใช้มากที่สุด คือ หนังสือทั่วไป/ตำรา ส่วนชนิดของสื่อไมติพิมพ์ที่มีการใช้มากที่สุด คือ วีซีดี และชนิดของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการใช้มากที่สุด คือ ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ซึ่งช่องทางการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่นิยมใช้ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องทำงาน ผลการสำรวจการใช้บริการของห้องสมุด จำนวน 21 บริการพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 58.97 ไม่เคยใช้บริการโดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการเหล่านี้ สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการของห้องสมุดโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี

ปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยภาพรวมอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) มีปัญหาเรื่อง ห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ แต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อย มีรายการบรรณานุกรม แต่ค้นหาตัวเล่มไม่พบ เนื้อหาไม่ทันสมัย และเนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) มีปัญหาเรื่องห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ วารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย ไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น การค้นหารวสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ มีปัญหาเรื่องสื่อมีจำนวนน้อย เนื้อหาไม่ทันสมัย เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ และไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นได้

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีปัญหาเรื่องระบบเครือข่ายบ้างครั้งไม่สามารถใช้ได้ ไม่มีข้อมูลที่ต้องการ ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับมีข้อมูลบรรณานุกรม แต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะที่บุคลากรต้องการให้สำนักหอสมุดกลางปรับปรุงมากที่สุด คือ หนังสือเก่า เนื้อหาไม่ทันสมัย การเพิ่มฐานข้อมูลออนไลน์ และระบบเครือข่าย

**Project Title** : A Study of Conditions and Problems of Using Library Information Resources for Conducting Research and Academic Works Encountered by Instructors and Personnel of King Mongkut's University of Technology North Bangkok

**Researcher's Name** : Miss Natnaphin Chunpoung  
Mrs. Sawanee Patoomchart

**Office** : Central Library

**Telephone number** : 02-913-2500 Ext. 2114

**Scholarship** : New Researcher Scholarship of Year 2007

**Amount** : 15,000 baht

### **Abstract**

This study is of a survey type whose objective was to study conditions and problems of using library information resources for conducting research and academic works encountered by personnel of King Mongkut's University of Technology North Bangkok. It was found that most respondents preferred to study in the library during weekday from 8.00 a.m. to 4 p.m. about 2-3 times a semester. Most borrowed from the library 1-5 items a semester. Surfing the library homepage was preferable. The types of information resources most used was printed matters followed by electronics media and non-printed media. Printed matters most used were general books and textbooks while the non-printed materials most used were VCD. Electronic media most used were foreign data bases. The channel for using electronic media was through personal computers in their offices. Regarding the 21 services offered by the library, the study revealed that 58.97 % of the respondents never used anyone of them. This was so because they did not know that those services were available in the library. As for their attitude towards the library service, they articulated that it was good as a whole.

With respect to the problems in using library resources, it was found as a whole moderately significant. The most problematic one was that the library did not have printed matters they needed (which were not of the journal type). The number of the available ones was too small. Some books appeared only as a name in the card catalog but the real one could not be found on the shelf.

Regarding the problems of the journals, the study indicated that the library did not provide the journals that met their need; the number of journals was small; the needed journal could not be found on the shelf; and to find the back-dated journals was difficult.

In relation to the problems with non-printed materials, it was found that there were a small number of them. Their content was not up to date. The content did not meet their need. And respondents could not pick them up by themselves.

With regard to electronic media, it was found that the access was too slow and sometimes could not access it. Wanted information was not available. The databases available did not provide full text. Databases the library had did not cover needed information.

Suggestions provided by the respondents included discarding old-fashioned textbooks, providing more online databases, and improving network speed.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนประเภทนักวิจัยรุ่นใหม่ จากสำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STRI) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปี 2550 การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามทั้ง 7 ท่าน ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานวิจัย บุคลากรของมหาวิทยาลัยทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานห้องสมุด กองบริหารและจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ให้ความอนุเคราะห์รายชื่อผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการและรายชื่อผู้อยู่ระหว่างการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ผู้บริหารสำนักหอสมุดกลาง หัวหน้าฝ่ายต่าง ๆ พี่น้องและเพื่อนร่วมงานทุกคนที่คอยให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

คณะผู้วิจัย

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
<b>บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ	6
2.2 ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ	7
2.3 แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ	8
2.4 การใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ	9
2.5 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	12
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
3.1 ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสารต่าง ๆ	34
3.2 กำหนดประชากรที่ใช้ในงานวิจัย	34
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	35
3.4 การรวบรวมข้อมูล	36
3.5 วิเคราะห์ข้อมูล	38
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	39

**บทที่ 4 ผลการวิจัย**

4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	41
4.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ทั้งการเข้าใช้สำนักหอสมุดกลาง การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้บริการที่สำนักหอสมุดกลางจัดขึ้น	43
4.3	ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	67
4.4	ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อระบุปัญหา ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	73

**บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

5.1	สรุปผลการวิจัย	80
5.2	อภิปรายผลการวิจัย	84
5.3	ข้อเสนอแนะ	100

<b>เอกสารอ้างอิง</b>	102
----------------------	-----

<b>ภาคผนวก ก</b>	108
------------------	-----

หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม	109
-----------------------------------------------	-----

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม	111
---------------------------------	-----

<b>ภาคผนวก ข</b>	112
------------------	-----

แบบสอบถาม	113
-----------	-----

<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	123
------------------------	-----

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4-1	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งงาน	41
4-2	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุงาน (ปี)	41
4-3	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวุฒิการศึกษา	41
4-4	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด	42
4-5	แสดงผลงานในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของงานวิชาการ	43
4-6	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเวลาเข้าใช้ห้องสมุด	43
4-7	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด	44
4-8	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ยืมในแต่ละภาคการศึกษา	44
4-9	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	45
4-10	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้	45
4-11	แสดงความถี่ในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ จำแนกตามรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์	46
4-12	แสดงจำนวนของสื่อไม่ตีพิมพ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ จำแนกตามรูปแบบของสื่อไม่ตีพิมพ์	47
4-13	แสดงจำนวนของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้ จำแนกตามรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์	47
4-14	แสดงช่องทางในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
4-15	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการที่ใช้	48

ตารางที่	หน้า
4-16	50
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ	
4-17	51
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศรายชื่อหนังสือใหม่ พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ	
4-18	51
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศ e-Book	
4-19	52
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศงานวิจัย	
4-20	53
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายชื่อวารสาร e-Journal	
4-21	53
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)	
4-22	54
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการสืบค้นราชกิจจานุเบกษา	
4-23	54
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการสืบค้น มอก.	
4-24	55
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต	
4-25	56
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการบทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์	
4-26	56
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ	
4-27	57
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew)	
4-28	57
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป	
4-29	58
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง	
4-30	58
แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ	

ตารางที่	หน้า	
4-31	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services)	59
4-32	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI)	60
4-33	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล	60
4-34	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online	61
4-35	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการสแกนภาพ/สิ่งพิมพ์ (Print out)	61
4-36	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ	62
4-37	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการยืมระหว่างห้องสมุด	63
4-38	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา	63
4-39	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุของการไม่เคยใช้บริการของห้องสมุด จำนวน 21 บริการ	64
4-40	แสดงจำนวนและค่าใช้จ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การให้บริการของห้องสมุด	66
4-41	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากร สารสนเทศในภาพรวม จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ	67
4-42	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากร สารสนเทศห้องสมุดในภาพรวมและรายด้านของสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร)	67
4-43	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากร สารสนเทศห้องสมุดโดยรวมและรายด้านของสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร)	69
4-44	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากร สารสนเทศห้องสมุดโดยรวมและรายด้านของสื่ออิเล็กทรอนิกส์	70
4-45	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากร สารสนเทศห้องสมุดโดยรวมและรายด้านของสื่ออิเล็กทรอนิกส์	71
4-46	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุด	73

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	รูปแบบพฤติกรรมการใช้สารสนเทศ	9
2-2	หน้าจอ Library Acquire	13
2-3	การตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อได้ทางหน้าจอโฮมเพจ	14
2-4	การตรวจสอบรายการทรัพยากรใหม่รายเดือน	14
2-5	รายชื่อวารสาร e-Journal	15
2-6	รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)	15
2-7	การแสดงผลของไฟล์บทความในรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม	16
2-8	รายการบรรณานุกรมบทความจากการดาวน์โหลดฐานข้อมูลออนไลน์	17
2-9	การดาวน์โหลดโปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ	17
2-10	กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต	18
2-11	หน้าจอสืบค้นข้อมูลของฐานข้อมูล TDC	19
2-12	หน้าจอสืบค้นข้อมูลของฐานข้อมูล UC	19

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีเป้าประสงค์มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและพัฒนา (แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 16 ส.ค. 2551 จาก <http://www.planning.kmutnb.ac.th/>) โดยมีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยและผลิตผลงานทางวิชาการ ทั้งจัดสรรทุนวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่และนักวิจัยทั่วไป ส่งเสริมให้มีแหล่งเผยแพร่ผลงาน เช่น การให้งบดำเนินการจัดทำวารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา ฯลฯ แต่จากรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปี 2548 (รอบปีการศึกษา 2547) (ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา, 2548 : 10-11) พบว่าองค์ประกอบที่ 4 งานวิจัย มีจุดอ่อน คือ

1. การทำงานวิจัยมีการทำกันอยู่เฉพาะในบางหน่วยงาน
2. อัตราการเพิ่มของนักวิจัยต่ำ
3. งานวิจัยบางโครงการไม่เสร็จตามกำหนด บางโครงการใช้เวลาในการทำงานเกินกว่าปกติ
4. ผลงานวิจัยที่สนับสนุนหรือก่อให้เกิดประโยชน์กับภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ภาคการศึกษา ฯลฯ มีน้อย

จุดอ่อนดังกล่าวสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารที่ดูแลรับผิดชอบการทำวิจัยของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย (ฐิติพร ตันติศรียานุรักษ์, 2548 ; 65) ซึ่งให้ความเห็นในเรื่องปัจจัย/สาเหตุที่เป็นอุปสรรคของบุคลากรในการทำวิจัยว่า บุคลากรสายวิชาการ (อาจารย์) มีภาระงานสอนมาก ส่วนบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มีงานประจำ/งานในหน้าที่ที่ต้องให้บริการแก่นักศึกษา จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้บุคลากรส่วนใหญ่ขาดความสนใจในการทำวิจัย

เมื่อพิจารณาสถิติข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยของบุคลากรในมหาวิทยาลัย (รายงานประจำปี, 2545-2548 อ้างถึงใน ฐิติพร ตันติศรียานุรักษ์, 2548 ; 2) โดยการเปรียบเทียบจำนวนบุคลากรที่ทำวิจัยกับจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมดพบว่า ในปีงบประมาณ 2545-2548 มีบุคลากรที่ทำวิจัยคิดเป็นร้อยละ 8.63, 8.45, 7.51 และ 10.20 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจำนวนโครงการวิจัยที่แล้วเสร็จกับโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนกลับพบว่า บุคลากรสามารถทำงานวิจัยให้แล้วเสร็จตามกำหนดได้ประมาณครึ่งหนึ่งของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนเท่านั้น โดยคิดเป็นร้อยละ 55.74, 66.67, 31.67 และ 53.01 ตามลำดับในแต่ละปี

จากการศึกษาสภาพ ปัญหา และอุปสรรคในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น (สุวันนา ทองสีสุกใส, 2542 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตผลงานทางวิชาการที่อาจารย์พบมากที่สุดสามอันดับแรก คือ ปัญหาด้านเวลา เนื่องจากมีภารกิจหลายหน้าที่หรือมีชั่วโมงสอนมาก รongลงมา ได้แก่ หน่วยงานให้การสนับสนุน ปัจจัยพื้นฐานด้านบุคลากรไม่เพียงพอ เช่น ขาดแคลนเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือในการพิมพ์หรือการผลิตสื่อการสอน และด้านเอกสารข้อมูล เช่น เอกสารไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอ

การศึกษาของฐิติพร ตันติศรียานุรักษ์ (2548) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ยังช่วยยืนยันว่านอกจากปัจจัยด้านการสนับสนุนจากหน่วยงานแล้ว ปัจจัยด้านบรรยากาศการวิจัยโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การมีแหล่งค้นคว้าเอกสาร/ตำรา/วารสาร/บทความ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และรายงานวิจัยที่ทันสมัยทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ อีกทั้งการมีแหล่งข้อมูลพื้นฐานเพียงพอและเชื่อถือได้ ก็เป็นตัวบ่งชี้ที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยในภาพรวม

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นทำให้เกิดคำถามว่า นอกจากปัญหาบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือจะมีภาระงานมากจนไม่มีเวลาเหลือพอที่จะทำงานวิจัยหรือผลิตงานเขียนทางวิชาการแล้ว บุคลากรมีปัญหาเรื่องการใช้ข้อมูลด้วยหรือไม่ ทั้งนี้เพราะงานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการ มีองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือ ผู้เขียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่จะเขียนเป็นอย่างดี โดยอาศัยการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ เช่น บุคคล ศูนย์สารสนเทศ ห้องสมุด ฯลฯ เพื่อให้มีความรู้กว้างขวางขึ้น สามารถใช้สารสนเทศเข้ามาช่วยในงานวิจัยแต่ละขั้นตอนประสบผลสำเร็จ นับตั้งแต่การแสวงหาความรู้พื้นฐานในเรื่องที่จะทำวิจัย การค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ การศึกษาวิธีดำเนินงานวิจัย ตลอดจนสถิติที่ใช้ในงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และการนำสารสนเทศที่เป็นผลงานวิจัยที่กระทำไว้แล้วมาอ้างอิงในการอภิปรายผลเป็นประการสุดท้าย

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีปณิธานในการดำเนินงานคือ บริการวิชาการด้วยจิตสำนึกที่ดี โดยมีวัตถุประสงค์ให้สำนักเป็นศูนย์กลางของการประสานงาน การบริหาร การให้บริการ การค้นคว้าวิจัยตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ อันเกี่ยวกับระบบห้องสมุดระหว่างคณะและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย พัฒนาห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library) ดังนั้นในฐานะแหล่งจัดเก็บ รวบรวมและให้บริการข้อมูลในมหาวิทยาลัย สำนักหอสมุดกลางจึงจำเป็นต้องมีทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัย อยู่ในความสนใจและตรงความต้องการของบุคลากรอยู่เสมอ

สมปอง มากแจ้ง (2543) ได้ทำการศึกษาการใช้ทรัพยากรและปัญหาต่างๆ ในการใช้ห้องสมุดเพื่องานวิจัย และงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือพบว่า คณาจารย์จะเข้าห้องสมุดตามเวลาที่ว่างและเมื่อต้องการข้อมูลสำหรับงานเขียน โดยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ยืมหนังสือโดยเฉลี่ย 1-5 เล่มต่อภาคการศึกษา ทรัพยากรในห้องสมุดที่ใช้มากที่สุด คือ ตำราและเอกสารสิ่งพิมพ์ภาษาต่างประเทศ ปัญหาใน

การใช้ห้องสมุดพบว่า เอกสารสิ่งพิมพ์ที่ต้องการมีปริมาณน้อย ไม่ทราบรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดมี และไม่มีวารสารฉบับที่ต้องการ สำหรับข้อเสนอแนะคือควรแจ้งทรัพยากรห้องสมุดใหม่ๆ ที่มีให้ทราบ สามารถยืมเอกสารสิ่งพิมพ์จากต่างมหาวิทยาลัยได้ สามารถยืมหนังสือต่อภาคเรียนได้มาก เล่มขึ้น จัดฝึกอบรมการใช้ห้องสมุดอัตโนมัติ บริการสำเนาวารสารฉบับที่ต้องการให้ และบันทึกภาพจากวารสารลงฐานข้อมูลเพื่อสะดวกต่อการสืบค้น

นับตั้งแต่การศึกษาของสมปอง มากแจ้ง ในปี พ.ศ. 2543 จนถึงปัจจุบัน สำนักหอสมุดกลางได้ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงแนวทางการดำเนินงานต่างๆ มากมาย เช่น การเพิ่มงบประมาณในการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศ การเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกคน เช่น อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาเป็นผู้เสนอแนะ/คัดเลือกหนังสือเพื่อให้ห้องสมุดจัดซื้อ การแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด การขยายเวลาเปิดบริการห้องสมุด การให้บริการดาวน์โหลดโปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ การจัดทำเอกสารดิจิทัล (Digital Collection) ของสิ่งพิมพ์บางประเภท เช่น บทความจากวารสาร บทความย่อของสิ่งพิมพ์ประเภทงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ หรือการจัดทำหน้าปกและหน้าสารบัญ (Content) ของหนังสือภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถเปิดอ่านได้แม้ไม่เดินทางมาห้องสมุด ฯลฯ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวนี้สำนักหอสมุดกลางคาดหวังว่าจะเป็นประโยชน์และช่วยส่งเสริมบุคลากรในการผลิตผลงานได้ แต่เพื่อให้การดำเนินงานต่างๆ ของสำนักหอสมุดกลางได้ผลตรงตามความต้องการของบุคลากร ควรมีการศึกษาสภาพและปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนืออีกครั้ง จากนั้นนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของบุคลากร ซึ่งจะส่งผลให้สำนักหอสมุดกลางเป็นศูนย์กลางของการค้นคว้าวิจัย และเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในการทำวิจัยของบุคลากร มหาวิทยาลัยอย่างแท้จริง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.2.2 ศึกษาปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า-พระนครเหนือ

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 ทราบข้อมูลเกี่ยวกับ สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.3.2 ทราบข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.3.3 ผลจากงานวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.3.4 ผลจากงานวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับปรับปรุงการดำเนินงานของสำนักหอสมุดกลาง ให้ตรงตามความต้องการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ดังนี้

### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหาทางานวิจัย

1.4.1.1 ศึกษาสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1.4.1.2 ศึกษาปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยจะทำการศึกษาปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในด้านการค้นด้านกายภาพและด้านอื่น ๆ จากทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

#### 1.4.1.2.1 สื่อสิ่งพิมพ์

#### 1.4.1.2.2 สื่อไมตีพิมพ์

#### 1.4.1.2.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

### 1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งเป็นผู้ที่มีผลงานด้านงานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 จำนวน 477 คน

### 1.4.3 ขอบเขตการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยครั้งนี้เก็บระหว่างเดือนมกราคม-สิงหาคม 2551

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

### ห้องสมุด

ในที่นี้หมายถึง สำนักหอสมุดกลาง, สำนักหอสมุดกลาง มจพ. ปราชญ์บุรี, และห้องสมุดวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

### ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

หมายถึง สื่อทุกชนิดที่มีให้บริการในห้องสมุด มจพ. ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ/ตำรา วารสาร หนังสืออ้างอิง รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ปรียญานิพนธ์ เอกสารการประชุมทางวิชาการ สิ่งพิมพ์รัฐบาล สิทธิบัตร คู่มือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ฯลฯ

2. สื่อโสตทัศนศึกษา เช่น วีดิทัศน์ เทปเสียง วีซีดี ซีดีรอม-มัลติมีเดีย ฯลฯ พร้อมหนังสือคู่มือ

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ฐานข้อมูลในประเทศ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.1 ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ได้แก่ ACM, ASCE, ASME, DAO, IEEE/IEE, ISI WEB Of Science ฯลฯ

3.2 ฐานข้อมูลในประเทศ ได้แก่

3.2.1 ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย (TDC)

ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารฉบับเต็มของสิ่งพิมพ์ประเภทบทความ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ในโครงการความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยอุดมศึกษา

3.2.2 ฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมออนไลน์ของห้องสมุด (WEBPAC)

เป็นฐานข้อมูลแสดงรายการบรรณานุกรมที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นโดยนำหน้าสารบัญหนังสือ หน้าสารบัญวารสาร บทความ บทความย่อหนังสือในรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นประโยชน์กับผู้ใช้บริการมาเชื่อมโยงเข้ากับรายการบรรณานุกรม

3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ได้แก่ CHE PDF Dissertation Fulltext, Kluwer e-Book, NetLibrary ฯลฯ

### สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

หมายถึง ลักษณะ/รูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศ วิธีการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

### ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

หมายถึง เหตุขัดข้องอันเป็นผลให้ไม่สามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการ ของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีดังนี้

- 2.1 ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ
- 2.2 ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ
- 2.3 แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ
- 2.4 การใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ
- 2.5 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศ

คำว่าทรัพยากรสารสนเทศ (Information Resource) เกิดจากคำ 2 คำ คือ คำว่า ทรัพยากร และสารสนเทศ

ทรัพยากร หมายถึง สิ่งทั้งปวงอันเป็นทรัพย์ ซึ่ง ทรัพย์ หมายถึง เงินตรา หรือสิ่งที่มีค่า (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542 : 502-503)

ส่วนคำว่า สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร การแสดงหรือชี้แจงข่าวสาร ข้อมูลต่างๆ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542 : 1182) ซึ่ง Gordon & Gordon (2004: 34) เห็นว่า สารสนเทศ (Information) หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์หรือข้อเท็จจริงที่ผ่านกระบวนการต่าง ๆ ประกอบด้วยการรวบรวม การเรียบเรียง การตีความ การจัดรูปแบบ การวิเคราะห์ การสรุป การจัดเก็บในหลายรูปแบบและสามารถนำมาใช้ได้

ดังนั้นเมื่อคำ 2 คำมารวมกัน ทรัพยากรสารสนเทศจึงหมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ความรู้ ความคิด ประสบการณ์ที่ได้ผ่านกระบวนการคัดสรร กลั่นกรอง วิเคราะห์และบันทึกไว้โดยใช้ภาษา ภาพ สัญลักษณ์ รหัสและอื่นๆ ลงบนวัสดุ นำออกเผยแพร่สู่สาธารณะ วัสดุที่ใช้บันทึกมีหลายชนิด ได้แก่ กระดาษ ฟิล์ม สื่อแม่เหล็ก จานแสง หรือสื่อออปติก วัสดุเหล่านี้จึงมีคุณค่าในการสร้างความรู้ ความคิด และสติปัญญาแก่ผู้ใช้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545 : 5)

สารสนเทศจัดเป็นทรัพยากรของชาติที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าทรัพยากรประเภทอื่นๆ องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) กำหนดว่า ทรัพยากรที่สำคัญที่สุด

ของโลกมี 3 ประเภท ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรสารสนเทศ โดย ทรัพยากรสารสนเทศนั้นมีความสำคัญทั้งต่อบุคคล ต่อสังคมและต่อหน่วยงานบริการสารสนเทศ (นงนารถ ชัยรัตน์, 2542 : 1-2) ปัจจุบันทุกคนในสังคมตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศจนมีคำกล่าวที่ว่า สารสนเทศคืออำนาจ (Information is Power) หรือสารสนเทศเป็นพลัง หมายถึง ผู้ใดมีสารสนเทศหรือได้รับสารสนเทศที่มีคุณค่าและทันสมัย ผู้นั้นย่อมมีพลังหรือมีอำนาจได้เปรียบผู้อื่นในทุกๆ ด้าน สำหรับสถาบันการศึกษา สารสนเทศมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องสร้างสถานที่จัดเก็บสารสนเทศ เรียกว่า ห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศขึ้น เพื่อรวบรวมสารสนเทศต่างๆ ในรูปแบบที่หลากหลายไว้ให้บริการแก่บุคลากร (พวา พันธุ์เมฆา, 2539 : 2)

## 2.2 ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ

ทรัพยากรสารสนเทศมีเนื้อหา รูปแบบ วิธีการเข้าถึงและการนำเสนอ ตลอดจนชนิดของการพัฒนาสารสนเทศที่แตกต่างและหลากหลาย ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (Printed Materials)
2. ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ (Non-Printed Materials)
3. ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Materials)

### 2.2.1 ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (Printed Materials)

ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สารสนเทศทุกชนิดที่ตีพิมพ์ลงบนกระดาษ เป็นลายลักษณ์อักษร ผู้รับบริการสามารถรับสารสนเทศได้ด้วยการอ่าน สื่อสิ่งพิมพ์เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้งานง่าย สะดวก เพราะไม่ต้องมีอุปกรณ์ช่วยในการอ่าน มีความสำคัญและนิยมใช้กันทั่วไป สารสนเทศประเภทนี้ได้แก่ หนังสือ/ตำรา หนังสืออ้างอิง วิทยานิพนธ์ รายงานวิจัย วารสาร หนังสือพิมพ์ กฤตภาค จุลสาร ฯลฯ

### 2.2.2 ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ (Non-Printed Materials)

ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ หมายถึง สารสนเทศที่ใช้ภาพ เสียง สัญลักษณ์ รหัส ตัวอักษร เป็นสื่อในการบันทึกข้อมูล ต้องใช้ร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้สามารถฟังหรือมองเห็นภาพได้ สารสนเทศประเภทนี้ได้แก่ โสตทัศนวัสดุ (Audio Visual Materials) เช่น เทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ ภาพนิ่ง แผ่นใส ซีดีรอมแบบออดิโอ ซีดีรอมมัลติมีเดีย โทรทัศน์ และวีดิทัศน์ ฯลฯ

### 2.2.3 ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Materials)

ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สารสนเทศที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในการผลิต การจัดเก็บและการเข้าถึง ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้จากการสื่อสารระยะไกลโดยไม่จำกัดระยะทางและเวลาในการใช้งาน การค้นคืนข้อมูลสามารถกระทำได้อย่างรวดเร็ว และทำการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ปัจจุบันการจัดทำสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่จะรวบรวมและจัดเก็บไฟล์ในรูปแบบแฟ้มข้อมูล (File) หรือฐานข้อมูล (Database) ซึ่งเราสามารถแบ่งฐานข้อมูลตามลักษณะเนื้อหาหรือข้อมูลที่จัดเก็บ (สมชาย วรรณุภากร, 2545 : 10-14) ได้ 3 ประเภท คือ ฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Database) ฐานข้อมูลต้นแหล่ง (Source database) และฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (Full-text Database) นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกฐานข้อมูลตามลักษณะการจัดทำได้เป็น 3 ลักษณะ คือ (น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2547 : 161-162)

2.2.3.1 ฐานข้อมูลบรรณานุกรมจากการทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Automated Library System) เป็นฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดแต่ละแห่ง แสดงคุณสมบัติของทรัพยากรสารสนเทศ เช่น รายการบรรณานุกรม สถานที่จัดเก็บ เลขเรียกหนังสือ และสถานะการยืม

2.2.3.2 ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้นเอง (In-house Database) เช่น ห้องสมุดดิจิทัล วิทยานิพนธ์หรืองานวิจัยของมหาวิทยาลัย

2.2.3.3 ฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ (Commercial Database) เป็นฐานข้อมูลออนไลน์ที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก ผู้ใช้ภายในสถาบันสามารถเข้าถึงได้ทันทีที่ต้องการ ส่วนผู้ใช้ข้อมูลจากนอกสถาบันจะต้องมีรหัสผ่าน

## 2.3 แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ

แหล่งสารสนเทศ หมายถึง หน่วยงานที่ทำหน้าที่ผลิต รวบรวม หรือเผยแพร่ สารสนเทศ รวมถึงบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ แหล่งสารสนเทศสามารถจำแนกได้ดังนี้ (ประภาวดี สืบสนธิ์, 2532 : 23)

2.3.1 แหล่งสารสนเทศภายในตัวบุคคล ผู้แสวงหาสารสนเทศแต่ละคนสามารถสร้างสารสนเทศขึ้นเองได้ โดยการประมวลความคิด ความรู้ ความจำ ประสบการณ์ของตนเอง หรืออาจแสวงหาสารสนเทศโดยการสังเกตอย่างมีระบบมีเป้าหมายที่ชัดเจน หรืออาจสังเกตโดยไม่มีระบบไม่ได้คาดการณ์มาก่อน แต่เมื่อเห็นอะไรแล้วนำผลที่ได้จากการสังเกตมาประมวลในภายหลัง นอกจากนี้ผู้แสวงหาสารสนเทศยังสามารถหาสารสนเทศจากไฟล์ข้อมูลเอกสารที่ได้รวบรวมและเก็บสะสมไว้เพื่อใช้ประโยชน์ส่วนตัว ไฟล์ข้อมูลเอกสารเหล่านี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเก็บรวบรวมสารสนเทศ ซึ่งเป็นพฤติกรรมกรรมการแสวงหาสารสนเทศที่เกิดจากความต้องการสารสนเทศที่ไม่รีบด่วน

2.3.2 แหล่งสารสนเทศภายนอก หมายถึงแหล่งสารสนเทศที่มีใช้ตัวผู้แสวงหา สามารถจัดแบ่งได้ดังนี้

2.3.2.1 แหล่งสารสนเทศบุคคล บุคคลเป็นช่องทางการสื่อสาร และแสวงหาข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการ ได้แก่ เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมอาชีพเดียวกัน เพื่อนบ้าน สมาชิกในครอบครัว บุคคลที่เป็นผู้รู้ ตัวกลางในการเผยแพร่สารสนเทศ ที่ปรึกษา ฯลฯ แหล่งสารสนเทศบุคคลหรือการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลเป็นแหล่งสารสนเทศภายนอกที่นิยมใช้เพื่อค้นหา

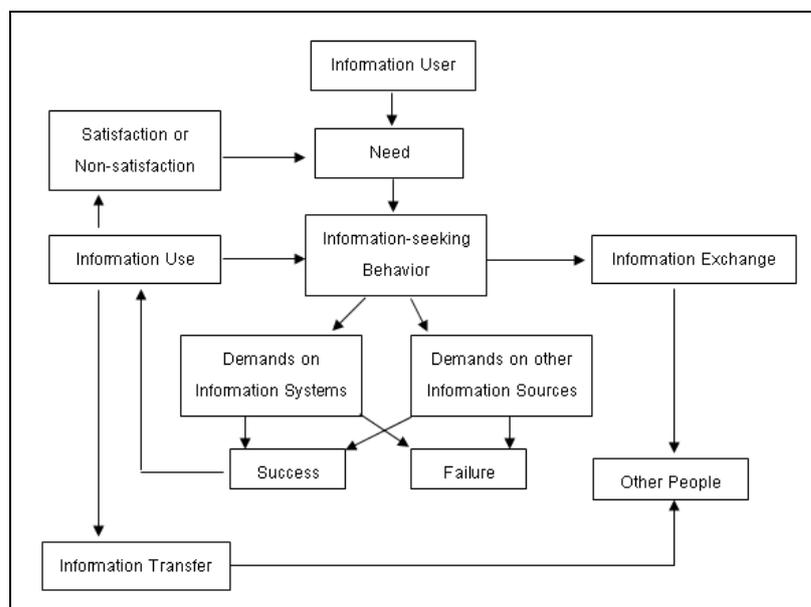
สารสนเทศที่ต้องการมากเป็นอันดับแรก และเป็นอันดับสองรองจากการใช้ประสบการณ์ความคิดของตนเอง

2.3.2.2 แหล่งสารสนเทศสถาบัน หมายถึง สถาบันต่างๆที่ให้บริการสารสนเทศ ช่วยตอบคำถาม หรือให้ข้อมูล ข่าวสาร เรื่องราวที่ต้องการได้ แหล่งสารสนเทศประเภทนี้หมายรวมถึงตัวบุคคลที่ทำหน้าที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับสถาบันนั้นๆ เช่น บรรณารักษ์ อาจารย์ นักวิชาการ ฯลฯ

## 2.4 การใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

การใช้สารสนเทศ หมายถึง กิจกรรมที่กระทำเพื่อให้ได้สารสนเทศมาใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งการใช้สารสนเทศเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้ใช้แสวงหาสารสนเทศที่ต้องการและได้รับสารสนเทศนั้นแล้ว ดังนั้นการใช้สารสนเทศจึงมีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ที่ต้องการใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศและวิธีการเข้าถึงสารสนเทศ

วิธีการเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึง ช่องทางหรือวิธีการได้มาซึ่งสารสนเทศตามที่ต้องการ วิธีการเข้าถึงที่ใช้จะมีความสัมพันธ์กับแหล่งสารสนเทศ เช่น แหล่งสารสนเทศภายในตัวบุคคล มีวิธีการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้ความรู้ของตัวเองที่ได้เก็บรวบรวมไว้แล้ว แหล่งสารสนเทศภายนอกตัวบุคคล มีวิธีการเข้าถึง ได้แก่ สนทนากับเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ แหล่งสารสนเทศสถาบันอาจใช้เครื่องมือช่วยค้น เช่น การสืบค้นฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดในระบบออนไลน์ (OPAC) ดรรชนีและสาระสังเขป การใช้ฐานข้อมูลต่างๆ หรือการเลือกหยิบหนังสือจากชั้นโดยไม่ใช้เครื่องมือช่วยค้น เป็นต้น



ภาพที่ 2-1 รูปแบบพฤติกรรมการใช้สารสนเทศ

ที่มา : Wilson, T.D. (1981). On user studies and information needs. Retrieved on 11 Aug. 2008 from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1981infoneeds.html>

ภาพข้างต้นเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ แหล่งสารสนเทศและวิธีการเข้าถึงสารสนเทศ จัดเป็นรูปแบบของพฤติกรรมในการใช้สารสนเทศของมนุษย์ ซึ่งเป็นแนวคิดในการทำความเข้าใจหรือศึกษาเกี่ยวกับผู้ใช้สารสนเทศ

พฤติกรรมการใช้สารสนเทศอาจถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการค้นหาข้อมูลข่าวสาร Kuhlthau (1993 : 33-36) กล่าวว่า ผู้ใช้จะเริ่มค้นหาค้นหาข้อมูลจากสภาพที่ไม่มีความรู้มาก่อน (Anomalous State of Knowledge - ASK) โดยกระบวนการค้นหาข้อมูลจะมีทั้งสิ้น 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเริ่มงาน (Task initiation) ขั้นตอนคัดเลือก (Selection) ขั้นสำรวจ (Exploration) ขั้นกำหนดหัวข้อเรื่อง (Formulation) ขั้นรวบรวม (Collection) และขั้นเสร็จสิ้น (Closure)

### ปัญหาต่าง ๆ ของการใช้สารสนเทศ

หากพิจารณาปัญหาต่าง ๆ การใช้สารสนเทศแล้ว จะสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ (พิมพ์ราไพ เปรสมสมิทธิ์ , 2533 : 16-17 )

กลุ่มที่ 1 ปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ ได้แก่ ไม่มีแหล่งสารสนเทศที่ต้องการ ไม่ทราบแหล่งที่ให้บริการสารสนเทศ ไม่ทราบวิธีการค้น ไม่มีเวลาในการค้นหาสารสนเทศ (ดวงจันทร์ พยัคพันธ์ุ, 2539 : 77)

กลุ่มที่ 2 ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศ ได้แก่ สถาบันบริการสารสนเทศไม่มีสารสนเทศที่ต้องการ ความไม่สะดวกในการใช้แหล่งสารสนเทศ เช่น ผู้ใช้อยู่ไกลหรือใช้เวลาในการเดินทางมาก (จารุวรรณ สินธุโสภณ, 2533 : 17)

กลุ่มที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับตัวสารสนเทศ ได้แก่ สารสนเทศนำเสนออยู่ในรูปแบบที่ค่อนข้างใช้ยากทั้งทางด้านภาษา ศัพท์ทางวิชาการและเครื่องมือ เนื้อหาสารสนเทศที่ได้ขาดความน่าเชื่อถือ ไม่สมบูรณ์ หรือไม่ทันสมัย การจัดทำสารสนเทศไม่มีคุณภาพ สารสนเทศที่ต้องการมีค่าใช้จ่ายปริมาณที่มากเกินไปของสารสนเทศก็อาจเป็นปัญหา เพราะทำให้ต้องเสียเวลาในการพิจารณา (นงพงา จิตรกร, 2533 : 85-87 )

นอกจากนี้ Kuhlthau (1993 : 108) ยังได้ระบุว่า สิ่งที่เป็นปัญหาของผู้ใช้ คือ ผู้ใช้มักจะข้ามขั้นตอนก่อนการกำหนดหัวข้อเรื่อง (Pre-focus stage) ไปสู่ขั้นตอนการเก็บรวบรวม (Collection stage) ทันที ซึ่งอาจเป็นเพราะต้องเร่งรีบเนื่องจากเวลาที่มีจำกัด ทั้งนี้การกระทำดังกล่าวจะทำให้ผู้ใช้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่ไม่ตรงกับความต้องการของตน

Mann (1993 : 3-4) ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า ผู้ใช้ระบบสารสนเทศ เช่น ห้องสมุด โดยมีการคิดไว้ล่วงหน้าว่าต้องการข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอะไร ดังนั้นผู้ใช้จึงทำการจำกัดขอบเขตการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ แต่บ่อยครั้งที่ผู้ใช้มักจะไม่ได้รับสิ่งที่ต้องการแม้ว่าห้องสมุดนั้นจะมีสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ อีกปัญหาที่สำคัญของการค้นหาข้อมูลข่าวสารในห้องสมุด คือ การจัดวางวัสดุกระจัดกระจาย ทำให้การค้นหาเป็นไปด้วยความยากลำบาก ส่วนปัญหาข้อมูลข่าวสารที่ได้มีจำนวนมากเกินไปจนไม่รู้ว่าจะหาข้อมูลชิ้นไหนสำคัญ จะทำให้ผู้ใช้เริ่มเกิดการเบื่อหน่ายและล้มเลิกการใช้ทรัพยากรสารสนเทศไปในที่สุด

แสงเดือน ผ่องพุด (2542) พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้นมี 3 ประเด็น คือ

1. ปัญหาจากทรัพยากรสารสนเทศ ได้แก่

1.1 เนื้อหาของสารสนเทศ หากผู้ใช้ได้รับสารสนเทศที่ไม่มีคุณภาพเพียงพอ จะทำให้ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เต็มที่

1.2 ความน่าเชื่อถือ เพราะสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ไม่มีขอบเขตจำกัดตรงกันข้ามกับสื่อสิ่งพิมพ์ ทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ในประเด็นเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือที่ถูกลำเอียง

1.3 ความทันสมัยของข้อมูลที่ใช้ต้องการ

1.4 การอ้างอิงแหล่งความรู้ที่ได้จากทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้ต้องใช้การอ้างอิงที่มีลักษณะเฉพาะต่างจากทรัพยากรสารสนเทศประเภทอื่น ๆ เป็นเหตุให้ผู้ใช้มักอ้างไม่ถูกต้อง

2. ปัญหาในการเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้ ได้แก่

2.1 ผู้ใช้ไม่ทราบแหล่งของข้อมูล หรือไม่ทราบว่าจะใช้เครื่องมือใดในการสืบค้นข้อมูล

2.2 ไม่ทราบความต้องการที่แท้จริง ทำให้ไม่สามารถระบุแนวคิดของตนเองถ่ายทอดออกเป็นคำค้นได้หรือไม่ทราบคำที่จะค้น

2.3 ผู้ใช้ไม่เข้าใจวิธีการสืบค้นและไม่ทราบวิธีการค้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

2.4 ผู้ใช้ไม่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การพิมพ์

2.5 ผู้ใช้ไม่มีความเข้าใจวิธีการจัดเก็บข้อมูล การจัดทำบรรณานุกรมและกลยุทธ์ในการสืบค้นของระบบ

3. ปัญหาจากระบบและเครือข่าย ได้แก่ ปัญหาที่เกิดจากการออกแบบระบบการสืบค้นระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งขึ้นอยู่กับความเข้าใจและความสามารถของผู้ใช้ที่ได้รับการฝึกฝนในการใช้ระบบ เช่น

3.1 การจัดทำดัชนีในฐานข้อมูล

3.2 โครงสร้างของข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ถ้าผู้ออกแบบไม่เข้าใจโครงสร้างจะทำให้การประมวลผลลัพธ์ช้าหรือไม่ถูกต้อง

3.3 ความง่ายต่อผู้ใช้ ถ้าระบบออกแบบดี ผู้ใช้ก็สามารถใช้ได้เองโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งสื่อกลาง (Interactive)

3.4 โปรแกรมจัดการข้อมูล ช่วยถ่วงกรองสิ่งที่ไม่สำคัญจากผู้ใช้ให้ระบบทำงานเร็วขึ้นเพื่อช่วยลดเวลาในการค้นหา

3.5 การแสดงข้อมูลให้แก่ผู้ใช้ การจัดหน้าจอการแสดงผลลัพธ์

3.6 ปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ความขัดข้องในการใช้งานและประสิทธิภาพของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

## 2.5 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) ได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ตามมติสภาสถาบัน ครั้งที่ 5/2550 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ต้องการเพิ่มขีดความสามารถและมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและพัฒนา (แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 16 ส.ค. 2551 จาก <http://www.planning.kmutnb.ac.th/>) สำนักหอสมุดกลาง ในฐานะที่เป็นองค์ประกอบหนึ่งของกรอบพัฒนาตันทันทีบ่งชี้คุณภาพในการดำเนินงานและเป็นองค์ประกอบสำคัญในการรองรับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย จึงต้องดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาฉบับดังกล่าว โดยมุ่งเน้นให้สำนักหอสมุดกลางเป็นศูนย์กลางของการประสานงาน การบริหาร การให้บริการ การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ อันเกี่ยวกับระบบห้องสมุดระหว่างคณะและหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มีภารกิจหลักคือ ให้บริการสืบค้นข้อมูล ตอบคำถาม ช่วยค้นคว้า เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้า การวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา อำนวยความสะดวกในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ ทั้งที่เป็นการใช้จากภายในและภายนอกห้องสมุด ตลอดจนหามาตรการส่งเสริมให้บุคลากรที่ทำวิจัยมีความคล่องตัวในการทำวิจัยมากยิ่งขึ้น

สำนักหอสมุดกลางตระหนักดีว่า บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการต่างก็มีภาระงานมาก ดังนั้นเพื่อช่วยแบ่งเบา/ลดภาระการทำวิจัยในเรื่องข้อมูลที่ใช้อ้างอิง สำนักหอสมุดกลางจึงพยายามจัดสรรงานและกิจกรรมต่างๆ ให้สามารถเข้าถึงได้ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถติดต่อหรือใช้บริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่ บริการ/กิจกรรมที่สำนักหอสมุดกลางจัดและคาดหวังว่าจะเป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรที่ต้องการศึกษา/ค้นคว้าข้อมูล ได้แก่

### 2.5.1 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ

บุคลากรของมหาวิทยาลัยทุกคนสามารถคัดเลือก/เสนอแนะรายการทรัพยากรสารสนเทศที่ตนเองสนใจหรือจำเป็นต้องใช้ให้ห้องสมุดพิจารณาจัดซื้อ โดยสามารถคัดเลือกจาก

- ร้านค้าโดยตรง เช่น เดินทางไปคัดเลือกที่ร้านสกายบุ๊กส์ ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือคัดเลือกจากงานออกร้านจำหน่ายหนังสือ (Book fair) ฯลฯ
- Catalogue ของสำนักพิมพ์ที่พนักงานขายนำไปให้พิจารณาตามภาควิชา
- โฮมเพจของร้านค้าออนไลน์ เช่น Amazon.com

เมื่อได้รายการทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการแล้ว ผู้ใช้ต้องส่งรายการเหล่านั้นมายังฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง โดยสามารถส่งได้ 4 ช่องทาง คือ

1. มอบรายการทรัพยากรสารสนเทศที่คัดเลือกแล้วพร้อมลายมือชื่อของผู้ทำการคัดเลือกให้พนักงานขายนำมาเสนอที่ห้องสมุด
2. ทำบันทึกข้อความพร้อมแนบรายการทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการ

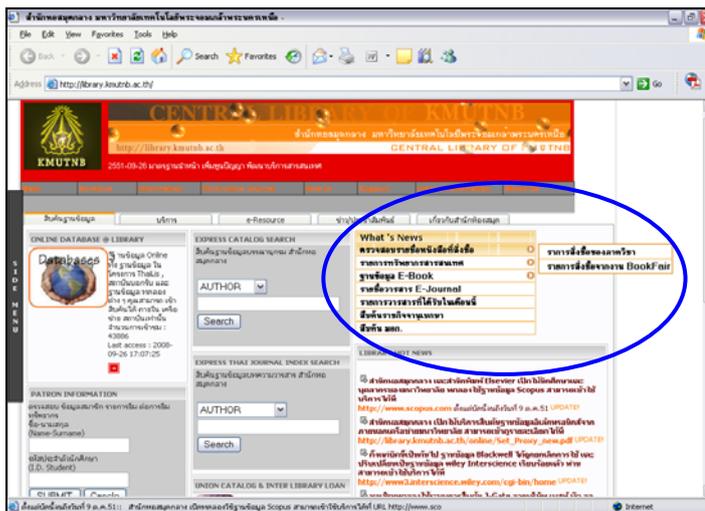
3. แบบฟอร์มเสนอรายชื่อหนังสือจากเคาน์เตอร์บริการยืม-คืนทุกห้องสมุด
4. เสนอผ่านหน้าจอโฮมเพจของห้องสมุด ที่หน้าจอ Library Acquire

The screenshot shows a web browser window titled "Central Library Of KMUTNB". The address bar shows "http://library.kmutnb.ac.th/acquire.php". The page header includes the KMUTNB logo and the text "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ". The main content area features the university name "King Mongkut's University of Technology North Bangkok (KMUTNB)" and a "START OVER" button. Below this is a form with several input fields: "Author", "Title", "Publisher & where & when published", "Where you saw this item mentioned.", "Other Information", "Your Name", and "Barcode". A "SUBMIT THIS SUGGESTION" button is located at the bottom of the form. The browser's status bar at the bottom indicates "Internet".

ภาพที่ 2-2 หน้าจอ Library Acquire

สำหรับการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภทของสำนักหอสมุดกลาง จะต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดก่อน เมื่อทรัพยากรสารสนเทศรายการใดผ่านการพิจารณาแล้ว ฝ่ายวิเคราะห์ จะดำเนินการจัดซื้อให้ทุกรายการ ยกเว้นหนังสือที่มีอยู่แล้วในห้องสมุดและมีปริมาณเพียงพอ ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการสั่งซื้อทรัพยากรสารสนเทศแต่ละรายการนั้นไม่สามารถกำหนดได้แน่นอน ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ระเบียบพัสดุ งบประมาณ ระยะเวลาการสิ้นสุดของปีงบประมาณ สถานะการจัดจำหน่ายของร้านค้า ได้แก่ หนังสือที่สั่งซื้อจากต่างประเทศอาจจัดส่งมาล่าช้า หรือเกิดการสูญหายระหว่างทาง หรือสำนักพิมพ์แจ้งว่าหนังสือรายการนั้นเลิกพิมพ์ (Out of Print) ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบ

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการใช้หนังสืออย่างรีบด่วน สามารถติดต่อสอบถามทางโทรศัพท์ หากพบว่ามีส่วนเล่มหนังสืออยู่ที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา ผู้ใช้บริการสามารถยืมไปถ่ายเอกสารได้ สำหรับรายการใดที่จัดซื้อเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการจะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบทางโทรศัพท์ และจะเก็บหนังสือไว้ที่ชั้นหนังสือจองเป็นเวลา 15 วัน เพื่อให้สิทธิ์แก่ผู้คัดเลือกยืมเป็นบุคคลแรก ก่อนนำออกให้บริการ นอกจากนี้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อได้ทางหน้าจอโฮมเพจห้องสมุด (สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2544 : 5-6)

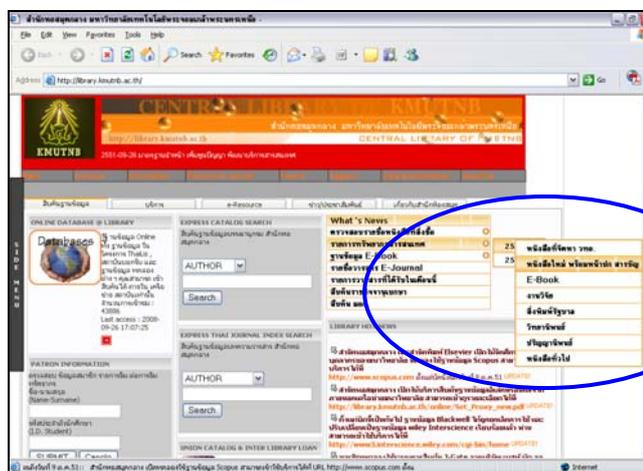


ภาพที่ 2-3 การตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อได้จากหน้าจอโฮมเพจ

### 2.5.2 การตรวจสอบรายการทรัพยากรใหม่รายเดือน

เป็นการจัดทำรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศใหม่ที่ห้องสมุดได้รับในแต่ละเดือน แสดงให้ผู้ใช้ได้รับทราบผ่านทางหน้าจอโฮมเพจห้องสมุด จัดแบ่งทรัพยากรสารสนเทศออกตามประเภทของสิ่งพิมพ์ เช่น

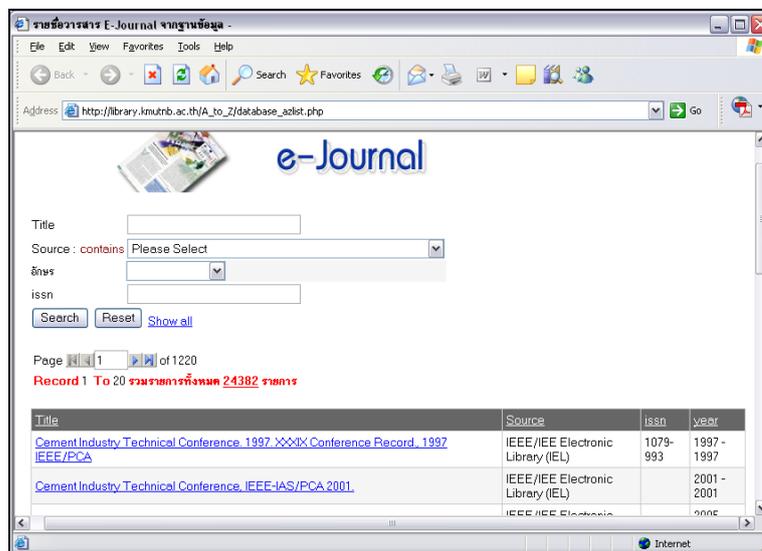
- หนังสือ จัดแสดงรายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ
- งานวิจัย จัดแสดงรายชื่องานวิจัยที่ได้รับบริจาคจากหน่วยงานอื่นพร้อมบทคัดย่อและจัดแสดงรายชื่อพร้อมการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็มสำหรับงานวิจัยของบุคลากร มจพ.
- วิทยานิพนธ์ จัดแสดงรายชื่อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับบริจาคจากหน่วยงานอื่นพร้อมบทคัดย่อ และจัดแสดงรายชื่อพร้อมการเชื่อมโยงไปยังเอกสารฉบับเต็มสำหรับวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา มจพ.
- e-Book, สิ่งพิมพ์รัฐบาล ฯลฯ



ภาพที่ 2-4 การตรวจสอบรายการทรัพยากรใหม่รายเดือน

### 2.5.3 รายชื่อวารสาร e-Journal

เป็นการรวบรวมและนำรายชื่อวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ในฐานข้อมูลออนไลน์ที่ห้องสมุดบอกรับมาจัดแสดง เพื่อให้ผู้ใช้ทราบว่า มีวารสารชื่อใดอยู่ในฐานข้อมูลใด และสามารถสืบค้นได้ตั้งแต่ปีใด



ภาพที่ 2-5 รายชื่อวารสาร e-Journal

### 2.5.4 รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)

จัดแสดงรายชื่อวารสารพร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญของวารสารที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก ผู้ใช้สามารถพิจารณาชื่อเรื่องของบทความที่ตนสนใจได้ก่อนตัดสินใจเดินทางมายังห้องสมุด



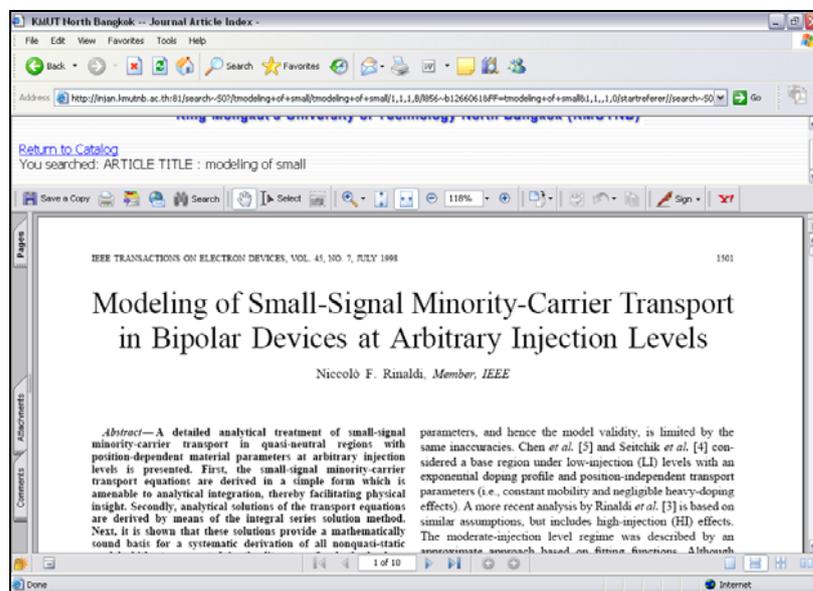
ภาพที่ 2-6 รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)

### 2.5.5 การสืบค้นราชกิจจานุเบกษา และการสืบค้น มอก.

การสืบค้นราชกิจจานุเบกษา และการสืบค้น มอก. (มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลเหล่านี้ได้จากหน้าจอโฮมเพจของห้องสมุดเช่นกัน

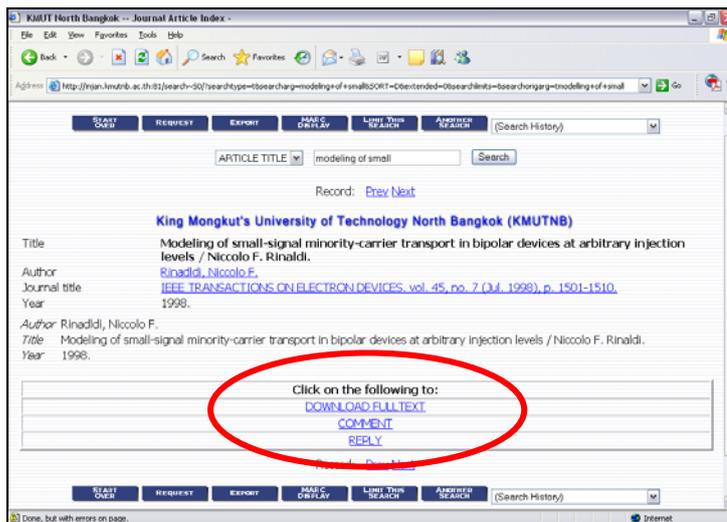
### 2.5.6 บทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

สำนักหอสมุดกลางได้พัฒนาฐานข้อมูลบทความขึ้นใช้เอง (In-house Database) ตั้งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 โดยนำบทความจากวารสารที่มีผู้ใช้นิยมใช้เป็นจำนวนมาก เช่น วารสารวิชาการ พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา, วารสารเทคนิค-เครื่องกล-ไฟฟ้า-อุตสาหกรรม, วารสาร E&C, โยธาสาร, ไฟฟ้าและอุตสาหกรรม, เซมิคอนดักเตอร์มาจัดทำฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม (Full-text Database) อนุญาตให้ใช้ภายในเครือข่ายประจําเขตเท่านั้น



ภาพที่ 2-7 การแสดงผลของไฟล์บทความในรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม

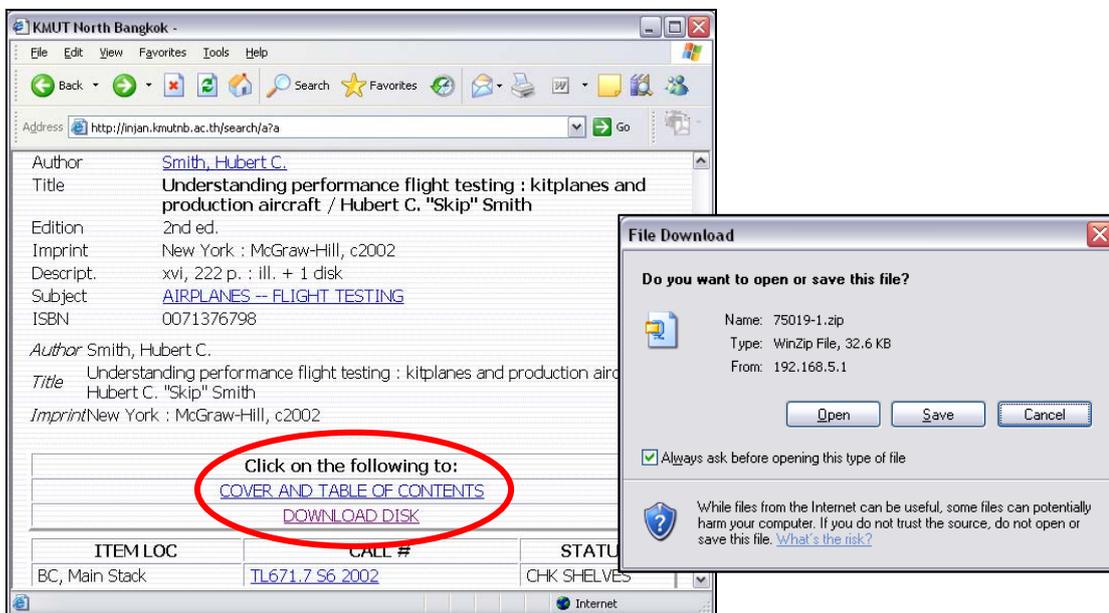
นอกจากนี้ในช่วงต้น ๆ ของการบอกรับฐานข้อมูลออนไลน์ สำนักหอสมุดกลางมักประสบกับปัญหาระบบเครือข่ายขัดข้อง เป็นเหตุให้มีบริการดาวน์โหลดข้อมูลตามคำขอของบุคลากร หลังจากส่งไฟล์ข้อมูลให้กับผู้ขอทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แล้ว สำนักหอสมุดกลางจะนำไฟล์ข้อมูลนั้น ๆ มาจัดทำรายการบรรณานุกรมพร้อมทำการเชื่อมโยงเข้ากับฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็ม เมื่อผู้ใช้สืบค้นและพบรายการบรรณานุกรมของบทความที่สนใจ ผู้ใช้สามารถเปิดบทความนั้น ๆ อ่านได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลารอคอยการดาวน์โหลดจากฐานข้อมูลออนไลน์อีก หากบทความที่สนใจมีการตีพิมพ์ข้อแก้ไข (Corrections) คำแนะนำจากผู้อ่าน (Comments/Discussion) คำตอบจากผู้เขียน (Reply) หรือเอกสารเพิ่มเติม (Paper Materials) ฯลฯ สำนักหอสมุดกลางก็จะนำไฟล์ข้อมูลเหล่านั้นมาร้อยเรียงให้อยู่ในรายการบรรณานุกรมเดียวกัน โดยสำนักหอสมุดกลางจัดทำฐานข้อมูลบทความจากการดาวน์โหลดฐานข้อมูลออนไลน์จนถึงปี ค.ศ. 2004 ปัจจุบันผู้ใช้อาจยังสามารถสืบค้นได้จากฐานข้อมูล WEBOPAC ของห้องสมุด



ภาพที่ 2-8 รายการบรรณานุกรมบทความจากฐานข้อมูลออนไลน์

2.5.7 การดาวน์โหลดโปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ

การจัดซื้อหนังสือ/สิ่งพิมพ์บ่อยครั้งที่มักพบว่าต้องใช้ควบคู่กับแผ่นดิสก์เก็ต (Diskette) ที่ประกอบมากับหนังสือนั้น ๆ และปัญหาที่ห้องสมุดพบภายหลังจากให้ผู้เยี่ยมชมแผ่นดิสก์เก็ตก็คือ ไวรัสมัลแวร์ ซึ่งจะมีผลให้ผู้ใช้คนอื่น ๆ ไม่สามารถใช้แผ่นดิสก์เก็ตดังกล่าวได้อีก สำนักหอสมุดกลางจึงได้นำไฟล์ข้อมูลในแผ่นดิสก์เก็ตมาจัดเก็บไว้บนเซิร์ฟเวอร์ และอนุญาตให้ผู้ใช้ดาวน์โหลดไฟล์ที่ต้องการผ่านทางเครือข่ายโดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเดินทางมายังห้องสมุด



ภาพที่ 2-9 การดาวน์โหลดโปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ

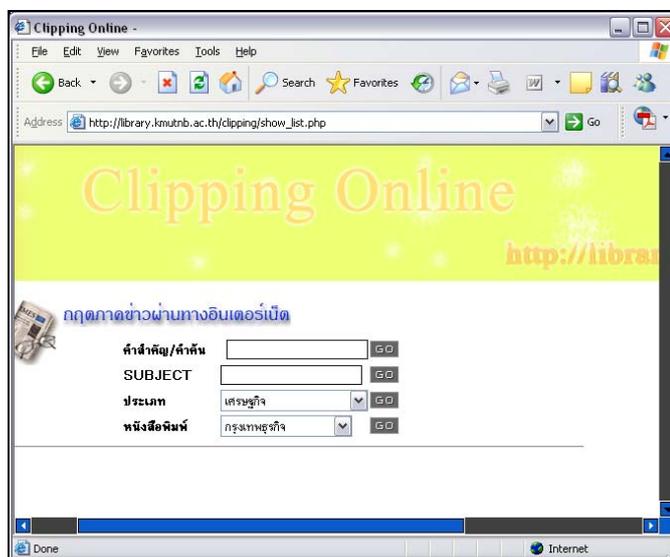
### 2.5.8 บริการซีดีรอม/ดีวีดีที่มาพร้อมกับหนังสือ

ซีดีรอม/ดีวีดีที่มาพร้อมกับหนังสือหรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นของที่ต้องใช้คู่กันหรือใช้เพื่อเสริมความรู้ในการศึกษา หนังสือ 1 เล่มจะมีซีดีรอม/ดีวีดีประกอบ 1-2 แผ่น ปัญหาที่พบในการให้บริการยืมซีดีรอม/ดีวีดีของสำนักหอสมุดกลางคือ ผู้ใช้ทำแผ่นซีดีรอม/ดีวีดีชำรุด เช่น มีรอยขีดข่วน ซีดีรอม/ดีวีดีมีรอยร้าวหรือแตก ฯลฯ ซึ่งผู้ใช้จะต้องซื้อซีดีรอม/ดีวีดีแผ่นใหม่มาคืนให้ห้องสมุด นิ่งหมายความว่าผู้ใช้ต้องซื้อหนังสือใหม่ 1 เล่ม ดังนั้นเพื่อเป็นการลดภาระในเรื่องนี้ สำนักหอสมุดกลางจึงทำสำเนาข้อมูลในแผ่นเก็บไว้บนเซิร์ฟเวอร์ ผู้ใช้สามารถนำแผ่นเปล่ามาขอทำสำเนาได้ที่ชั้น 8 สำนักหอสมุดกลาง

### 2.5.9 กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต

กฤตภาค หมายถึง ข่าวสาร บทความสำคัญๆ และน่าสนใจ ซึ่งตัดจากหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร หรือเอกสารอื่นๆ ที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้ จากนั้นนำมาฉีกลงบนกระดาษบอกแหล่งที่มา เช่น ชื่อสิ่งพิมพ์ เลขหน้า วัน เดือน ปี นำมากำหนดหัวเรื่อง/คำค้น และจัดเก็บเข้าแฟ้มโดยเรียงลำดับตามตัวอักษร สามารถใช้ในการค้นคว้าอ้างอิงได้ ปัจจุบันห้องสมุดได้ปรับวิธีให้บริการโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลกฤตภาคได้อย่างสะดวก เรียกว่า บริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต ผู้สนใจสามารถเข้าใช้ได้ที่

[http://library.kmutnb.ac.th/clipping/show\\_list.php](http://library.kmutnb.ac.th/clipping/show_list.php)



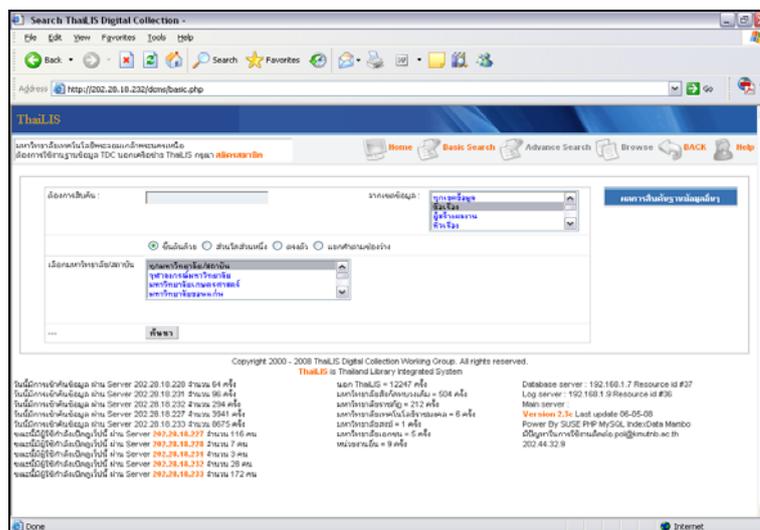
ภาพที่ 2-10 กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต

### 2.5.10 การบริการสืบค้นสารสนเทศ

สำนักหอสมุดกลางให้บริการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศแก่สมาชิกผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีแม่ข่ายที่สำนักหอสมุดกลาง โดยผู้ใช้สามารถสืบค้น/ดาวน์โหลดข้อมูลได้ด้วยตนเองที่ [URL:http://1library.kmutnb.ac.th](http://1library.kmutnb.ac.th)

### 2.5.11 บริการฐานข้อมูล TDC

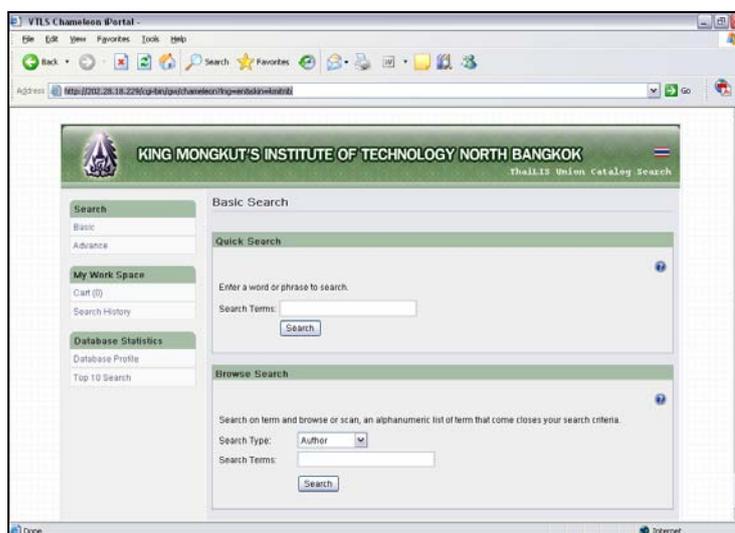
TDC หรือ Thai Digital Collection เป็นโครงการหนึ่งของ ThaiLIS มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มของสิ่งพิมพ์ประเภทบทความ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วประเทศ 77 แห่ง สามารถเข้าใช้บริการผ่านทางเว็บไซต์ห้องสมุด หรือเข้าใช้โดยตรงได้ที่ <http://202.28.18.232/dcms/basic.php>



ภาพที่ 2-11 หน้าจอสืบค้นข้อมูลของฐานข้อมูล TDC

### 2.5.12 บริการฐานข้อมูล UC

เป็นความร่วมมือตามโครงการ ThaiLis ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันของห้องสมุดระดับสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นสมาชิก ผู้ใช้ป้อนคำค้นเพียงครั้งเดียว ระบบจะทำการสืบค้นและแสดงข้อมูลของทุกมหาวิทยาลัย สามารถเข้าใช้บริการผ่านทางเว็บไซต์ห้องสมุด หรือเข้าใช้โดยตรงได้ที่ <http://202.28.18.229/cgi-bin/gw/chameleon?lng=en&skin=kmtnb>



ภาพที่ 2-12 หน้าจอสืบค้นข้อมูลของฐานข้อมูล UC

### 2.5.13 บริการฐานข้อมูลออนไลน์

ฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์ที่สำนักหอสมุดบอกรับเป็นสมาชิก ซึ่งการบอกรับจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ฐานข้อมูลที่บอกรับโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) และฐานข้อมูลที่สำนักหอสมุดกลางบอกรับเพิ่มเติม

ฐานข้อมูลที่บอกรับโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ (สกอ.) ประกอบด้วยฐานข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. ฐานข้อมูล ACM Digital Library
2. ฐานข้อมูล Academic Search Elite
3. ฐานข้อมูล H.W. Wilson
4. ฐานข้อมูล IEEE/IEE
5. ฐานข้อมูล ISI Web of Science
6. ฐานข้อมูล LexisNexis
7. ฐานข้อมูล Proquest
8. ฐานข้อมูล SCIENCEDIRECT
9. ฐานข้อมูล Springer Link

ส่วนฐานข้อมูลที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดกลาง มจพ. ประกอบด้วยฐานข้อมูลต่าง ๆ คือ

1. ฐานข้อมูล ACS (American Chemical Society)
2. ฐานข้อมูล ASCE (The American Society of Civil Engineers)
3. ฐานข้อมูล ASME (The American Society of Mechanical Engineers)
4. ฐานข้อมูล ASTM Standards & Journals
5. ฐานข้อมูล Wiley Interscience

### 2.5.14 บริการฐานข้อมูล e-Book

ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของ OCLC ครอบคลุมทุกสาขาวิชา จำนวน 5,962 ชื่อเรื่อง และหนังสือ Publicly Access Collection เพิ่มเติมจำนวน 3,400 เล่ม สามารถสืบค้นข้อมูลตั้งตั้งแต่ปี ค.ศ. 1971 จนถึงปัจจุบัน

### 2.5.15 บริการ Wi-Fi @ Library

สำนักหอสมุดกลาง เปิดให้บริการเชื่อมต่อ WiFi 802.11B บริเวณชั้น 2, 5 และ 6 ซึ่งผู้ใช้งานสามารถนำ Notebook, PDA เข้ามาใช้งานในบริเวณที่มีสติกเกอร์ WiFi@Library ระบบจะทำการจ่ายหมายเลข IP Address ให้กับ Notebook, PDA โดยอัตโนมัติ การใช้งานในครั้งแรกต้องทำการสมัครสมาชิกระบบก่อน จากนั้นจึงจะสามารถใช้งานได้โดยอัตโนมัติ โดยที่บริเวณชั้น 2 สำนักหอสมุดกลางได้เตรียมเต้ารับไฟฟ้าไว้ให้เพื่อจะได้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

### 2.5.16 บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์

เป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อแนะนำผู้ใช้ในเรื่องการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดบอกรับ

### 2.5.17 บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล

เป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อแนะนำการใช้ห้องสมุดทั้งในเรื่องของการสืบค้นฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศและการใช้บริการให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงระเบียบการใช้ห้องสมุด

### 2.5.18 บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า

สำนักหอสมุดกลางจัดบรรณารักษ์เพื่อทำหน้าที่บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าไว้บริเวณเคาน์เตอร์ Information Services โดยบริการนี้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ บริการแบบทันที ได้แก่ ตอบคำถามทั่วไปในทันทีที่ถาม และบริการอื่นๆ เช่น การช่วยค้นหาหนังสือหรือวัสดุอื่น ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ การช่วยสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น

### 2.5.19 บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI)

บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (Selective Dissemination of Information : SDI) เป็นบริการที่ช่วยผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลตามหัวข้อที่สนใจ โดยบรรณารักษ์จะเป็นผู้สืบค้นข้อมูลให้ผู้ใช้ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและแหล่งข้อมูลภายนอกห้องสมุด เพื่อให้ผู้ใช้ได้ใช้ข้อมูลประกอบการสอนและการทำงานวิจัย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการสืบค้น ยกเว้นค่าใช้จ่ายในการสำเนาเอกสาร

### 2.5.20 บริการสแกนภาพ (Scan) / สั่งพิมพ์ (Print out)

บริการสแกนภาพหรือพิมพ์เอกสารจากฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาในการคัดลอก แต่ผู้ใช้ต้องเสียค่าบริการ

### 2.5.21 การตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง

สำนักหอสมุดกลางเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบรายการทรัพยากรสารสนเทศที่ตนเองยืมได้ เพียงผู้ใช้กรอกชื่อ-นามสกุลและหมายเลขสมาชิกห้องสมุดของตนเอง ระบบก็จะรายงานผลให้ทราบว่า ผู้ใช้ยืมทรัพยากรสารสนเทศชื่อเรื่องใดบ้าง มีกำหนดส่งคืนเมื่อไหร่ มีค่าปรับที่เกิดจากการส่งทรัพยากรสารสนเทศช้ากว่ากำหนดหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อช่วยเตือนความจำให้กับผู้ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

### 2.5.22 การยืมต่อด้วยตนเอง (Renew)

บริการยืมต่อด้วยตนเอง เป็นบริการช่วยผู้ใช้ที่มีความจำเป็นจะต้องใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ยืมมาต่อไปอีก แม้ว่ากำหนดการส่งคืนใกล้จะมาถึง ผู้ใช้สามารถต่ออายุการยืมทรัพยากรสารสนเทศได้ล่วงหน้าก่อนถึงวันกำหนดส่ง 1 วัน ผ่านทาง WEBOPAC

### 2.5.23 การจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป

เป็นบริการที่จัดขึ้นมาเพื่อให้การใช้ทรัพยากรสารสนเทศแต่ละรายการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าการลงทุน และสามารถใช้งบประมาณในการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศได้หลายชื่อเรื่อง

เมื่อผู้ใช้ค้นพบว่าทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการมีผู้อื่นยืมออกไป และทราบกำหนดการส่งคืน หากผู้ใช้มีความจำเป็นใช้เร่งด่วน สำนักหอสมุดกลางมีบริการเรียกคืนทรัพยากรรายการนั้น โดยผู้ใช้สามารถดำเนินการจอง (Request) ผ่านทาง WEBOPAC ซึ่งไม่ต้องเดินทางมายังห้องสมุด นอกจากนี้บริการจองจะช่วยให้ผู้ใช้ไม่พลาดโอกาสที่จะได้สิ่งที่ต้องการ เพราะผู้ใช้ที่กำลังยืมอยู่ อาจต้องการยืมต่อ หรืออาจมีผู้ใช้รายอื่นยืมตัดหน้าไป

### 2.5.24 บริการยืมระหว่างห้องสมุด

เป็นบริการที่จัดขึ้นเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ที่ต้องการสำเนาเอกสาร บทความ หนังสือและวิทยานิพนธ์จากห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วประเทศ เนื่องจากข้อมูลที่ต้องการไม่มีในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

### 2.5.25 ห้องอ่านหนังสือสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่

สำนักหอสมุดกลางจัดห้อง 1 ห้อง สำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่เพื่อใช้เป็นมุมสงบในการอ่านหนังสือหรือศึกษาค้นคว้า

### 2.5.26 บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา

สำนักหอสมุดกลางจัดบริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษาสำหรับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ต้องการผลิตสื่อการสอน/สื่อสอนเสริม เช่น วิดีโอ สไลด์ ฯลฯ โดยจัดห้องพร้อมอุปกรณ์การถ่ายทำ และเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญในการถ่ายทำไว้บริการ

บริการที่กล่าวมาทั้ง 26 รายการนี้ จะเห็นว่าให้บริการจำนวน 16 รายการ ที่ผู้ใช้สามารถใช้บริการผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องเดินทางมายังห้องสมุด ส่วนอีก 10 บริการ ผู้ใช้สามารถใช้เป็นตัวช่วยในการศึกษาค้นคว้า/ใช้ทรัพยากรห้องสมุดให้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศส่วนใหญ่ ผู้วิจัยต่างให้ความสนใจศึกษาในเรื่องความถี่ในการใช้ห้องสมุด การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ วัตถุประสงค์ของการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ และวิธีการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งพอรวบรวมและสรุปได้ดังนี้

### การใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ

มุกดา มีลาภ (2531) ศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เข้าใช้ห้องสมุดมีอัตราความถี่ไม่แน่นอน โดยเข้าใช้ห้องสมุดเฉพาะเวลาต้องการค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อการเขียนตำรา ทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้มากที่สุดได้แก่ หนังสือทั่วไปภาษาต่างประเทศ ส่วนวัสดุไมติพิมพ์ใช้น้อยที่สุด

ระเบียบ สุภวิรี (2538) ศึกษาเรื่อง ความต้องการและการใช้สารนิเทศของคณาจารย์มหาวิทยาลัยศิลปากรพบว่าอาจารย์ใช้สารนิเทศเพื่อการสอนมากที่สุด ด้านรูปแบบใช้มากที่สุดคือ หนังสือตำรา สิ่งไมติพิมพ์ คือ วิดีทัศน์ ส่วนฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ใช้ฐานข้อมูลสำเร็จรูป CD-ROM มากที่สุด ลักษณะของสารนิเทศที่ใช้มากที่สุดคือ สารนิเทศที่เสนอเนื้อหาในเรื่องที่ต้องการทั้งหมดอย่างละเอียดครบถ้วนทุกด้าน สำหรับภาษาของสารนิเทศใช้มากที่สุดคือ ภาษาอังกฤษ ความทันสมัยของสารนิเทศใช้ปีใหม่อายุมากที่สุด แหล่งสารนิเทศที่ใช้มากที่สุดคือ เอกสารและหนังสือส่วนตัว

ดวงจันทร์ พยัคพันธ์ (2539) ศึกษาเรื่องการใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพสถาบันอุดมศึกษาของรัฐโดยการใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการใช้สารนิเทศเพื่อการเรียนการสอน โดยคณาจารย์ใช้สารนิเทศในรูปแบบวัสดุตีพิมพ์ในระดับมาก คือ หนังสือตำราเรียน หนังสือเฉพาะเรื่อง และวารสารวิชาการ ส่วนวัสดุไมติพิมพ์ที่คณาจารย์ใช้ในระดั้มาก คือ แผ่นใส สำหรับแหล่งสารนิเทศบุคคลที่คณาจารย์ใช้ในระดั้มาก คือ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา นอกจากนี้คณาจารย์ยังใช้แหล่งสารนิเทศที่เป็นสถาบันในระดับมาก คือ ห้องสมุดคณะภายในหน่วยงานและสำนักหอสมุดกลาง ส่วนปัญหาในการใช้สารนิเทศที่คณาจารย์ประสบมากที่สุดคือ สารนิเทศมีจำนวนน้อยและไม่เพียงพอ ผลการศึกษาความแตกต่างในการใช้สารนิเทศของคณาจารย์ พบว่าคณาจารย์ใช้สารนิเทศไม่แตกต่างกันตามตำแหน่งวิชาการ แต่แตกต่างกันบางส่วนตามสาขาวิชาและประสบการณ์ในการสอน

ศศิธร หวังคำกลาง (2542) ทำการวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาและเปรียบเทียบปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเขียนงานทางวิชาการของอาจารย์สถาบันราชภัฏในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการกับอาจารย์ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ใน 6 ด้าน คือ ด้านการใช้หนังสือ ด้านการใช้หนังสืออ้างอิง ด้านการใช้วารสารและหนังสือพิมพ์ ด้านการใช้วัสดุไมติพิมพ์ ด้านการใช้ฐานข้อมูล และด้านสภาพทั่วไป ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์โดยส่วนรวมใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นหนังสือส่วนตัวเพื่อการเขียนงานทางวิชาการ ส่วนการเข้าใช้ห้องสมุดไม่แน่นอนแล้วแต่ความต้องการข้อมูล การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศใช้วิธีค้นหาเองตามชั้นหนังสือหรือตู้เก็บทรัพยากรสารสนเทศ ผลการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศค้นได้เกือบทุกครั้ง ทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้มากที่สุดคือ ตำรา อาจารย์เห็นว่าทรัพยากรสารสนเทศมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเขียนงานทางวิชาการมาก ปัญหาการใช้

ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเขียนงานทางวิชาการโดยส่วนรวมและรายด้านทั้ง 6 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง และอาจารย์ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ มีปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศทั้งโดยส่วนรวมและรายด้านมากกว่าอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จันทิรา เทียนพาลี (2543) ความต้องการใช้สารนิเทศและพฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศของอาจารย์ผู้สอนในภาควิชาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า อาจารย์มีความต้องการใช้สารนิเทศเนื้อหาด้านการท่องเที่ยวในระดับมาก โดยสื่อสิ่งพิมพ์ที่ต้องการใช้มากที่สุด คือ หนังสือ ตำรา รองลงมาได้แก่ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย วารสาร นิตยสาร หนังสืออ้างอิง หนังสือทั่วไป รายงานการประชุมและสัมมนา สื่อโสตทัศนที่อาจารย์ต้องการใช้มากที่สุดคือ วีดิทัศน์ สไลด์ และฟิล์มสตริป สื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ ฐานข้อมูลออนไลน์ ฐานข้อมูลซีดีรอม ด้านภาษาของสารนิเทศอาจารย์ต้องการใช้ภาษาอังกฤษในระดับมาก ความทันสมัยของสารนิเทศที่อาจารย์ต้องการในระดับมากที่สุดคือ สารนิเทศที่มีอายุ 1-3 ปี อาจารย์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศโดยใช้ประสบการณ์ของตนเอง ใช้หนังสือหรือเอกสารส่วนตัวในระดับมาก ความทันสมัยของสารนิเทศเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด

เอี่ยมพร ศรีเดือนดาว (2543) ศึกษาเรื่องการใช้วารสารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกันระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาของการใช้และการให้บริการ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า วารสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ผู้ใช้มีความต้องการใช้มากที่สุด ได้แก่ วารสารด้านชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ และส่วนมากใช้วารสารที่เป็นฉบับปัจจุบันถึงย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี ผู้บริหารและผู้ให้บริการมีความเห็นว่าการจัดทวารสารควรคำนึงถึงวารสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนและความถี่ของการใช้ นอกจากนี้การให้บริการจัดทำหน้าสารบัญวารสารรายการที่ห้องสมุดแต่ละแห่งบอกรับเป็นสมาชิกในโฮมเพจเป็นการอำนวยความสะดวก และง่ายต่อการเผยแพร่อย่างมาก ปัญหาที่พบในการวิจัยคือ ผู้ใช้ไม่ทราบหลักเกณฑ์การบริการวารสารระหว่างห้องสมุด คุณภาพของการถ่ายเอกสารไม่ชัดเจน บุคลากรที่ให้บริการไม่เพียงพอและขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ชนิษฐา พลผลการ (2544) ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการสารสนเทศและปัญหาของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการวิจัยพบว่า ด้านความต้องการสารสนเทศของผู้ใช้บริการ อาจารย์ต้องการหนังสือภาษาอังกฤษมากที่สุด ปัญหาในการใช้สารสนเทศ อาจารย์เห็นว่าหนังสือภาษาอังกฤษมีจำนวนน้อยเป็นปัญหามากที่สุด

นนทยา จรุงแสง (2544) ศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน พบว่าอาจารย์มีวัตถุประสงค์ของการใช้สารสนเทศห้องสมุดเพื่อผลิตเอกสารประกอบการสอนมากที่สุด

รองลงมาได้แก่ การเขียนหนังสือตำรา การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้วิธีสอบถามบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ปัญหาที่ประสบมากที่สุด คือ เนื้อหาของทรัพยากรสารสนเทศและความทันสมัยของสารสนเทศ คือ สารสนเทศมีเนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการ ส่วนสารสนเทศที่ต้องการ และสารสนเทศใหม่ๆ เช่นวารสารวิชาการก็มีให้บริการน้อย หรือออกให้บริการล่าช้า ปัญหาในด้านแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ คือห้องสมุดมีสารสนเทศน้อย ไม่ครอบคลุมสาขาวิชาที่ต้องการ

ดวงใจ ตีระประเสริฐสิน (2545) ศึกษาการใช้สารสนเทศเพื่อการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในด้านลักษณะของสารสนเทศ (เนื้อหา รูปแบบ ภาษา และความทันสมัยของสารสนเทศ) และแหล่งสารสนเทศ ตลอดจนปัญหาการใช้สารสนเทศ โดยทำการวิจัยเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ใช้สารสนเทศเพื่อการสอนในระดับปานกลาง โดยมีการใช้ลักษณะของสารสนเทศในระดับปานกลาง ส่วนแหล่งสารสนเทศมีการใช้ในระดับน้อย อาจารย์ใช้สารสนเทศที่มีขอบเขตเนื้อหาแคบ จำกัดเฉพาะเรื่องที่มีเนื้อหาละเอียดและสมบูรณ์ในระดับมาก ใช้หนังสือตำราในระดับมากสำหรับทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ ส่วนสื่อไม่ตีพิมพ์ใช้แผ่นใสในระดับมาก และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ในระดับมาก ใช้สารสนเทศทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในระดับมาก ต้องการสารสนเทศที่มีความทันสมัย 1 ปีในระดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ปัญหาการใช้สารสนเทศ พบว่าสารสนเทศในสาขาวิชาที่ต้องการใช้น้อย เนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการ สื่อตีพิมพ์ตัวเล่มมีน้ำหนักมากทำให้ไม่สะดวกในการเคลื่อนย้ายและหยิบใช้ สื่อไม่ตีพิมพ์มีปัญหาความไม่สะดวกในเรื่องของเวลาและสถานที่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์มีปัญหาความเมื่อยล้าของสายตา ปัญหาด้านการใช้ภาษาวิชาการที่ซับซ้อน สารสนเทศมีกำหนดออกไม่ทันความต้องการใช้ นอกจากนี้ยังมีปัญหาการเชื่อมต่อระบบข่ายงานคอมพิวเตอร์ไปยังแหล่งสารสนเทศที่ต้องการใช้เวลานาน

ศิริพร เรืองสินชัยวานิช (2546) ทำการวิจัยเชิงสำรวจเรื่องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาในห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลที่ได้เมื่อจำแนกการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของกลุ่มอาจารย์ตามวัตถุประสงค์ในการใช้พบว่า เพื่อเตรียมการสอนอาจารย์ใช้ทรัพยากรประเภทตำรา สารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตและวีดิทัศน์ เพื่อผลิตผลงานทางวิชาการอาจารย์ใช้ทรัพยากรประเภทตำราและซีดีรอม เพื่อทำวิจัยอาจารย์ใช้ทรัพยากรประเภทรายงานวิจัย รายงานการประชุม วิทยานิพนธ์ และฐานข้อมูลซีดีรอม ปริมาณการใช้ทรัพยากรสารสนเทศพบว่า อาจารย์ใช้สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระดับปานกลาง ส่วนสื่อไม่ตีพิมพ์ใช้ในระดับน้อย สำหรับความเพียงพอของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ อาจารย์มีความเห็นว่าสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง

อัญชลี สากระแสร้ (2546) ศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ผู้สอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 11 แห่ง ผลงานวิจัยสรุปว่า อาจารย์ผู้สอนต้องการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมในรูปแบบหนังสือทั่วไปและตำราในระดับมาก

รองลงมาคือวารสาร นิตยสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ต้องการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมด้านภาษาไทยและภาษาอังกฤษในระดับมาก ในส่วนความทันสมัยพบว่า ต้องการสารสนเทศในปีพิมพ์ล่าสุด การใช้สารสนเทศสิ่งแวดล้อมกลุ่มตัวอย่างใช้เพื่อการสอนในระดับมาก รองลงมาคือ เพื่องานวิจัย ส่วนเพื่อการเขียนบทความทางวิชาการและเพื่อการควบคุมโครงการ/วิทยานิพนธ์พบว่ามีการใช้ในระดับปานกลาง ปัญหาที่เกิดจากตัวสารสนเทศที่มีมากคือ ปัญหาเนื่องจากเนื้อหาไม่ตรงตามความต้องการ ไม่ทันสมัย ไม่มีการรวบรวมและจัดเก็บอย่างต่อเนื่อง

มะลิวรรณ สุวรรณพฤษ (2547) ศึกษาการใช้ทรัพยากรห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ พบว่าอาจารย์ใช้หนังสือในการสอนและงานวิจัยมากที่สุด รองลงมาคือ วารสาร และน้อยที่สุดคือ กฤตภาค ปัญหาในการใช้ทรัพยากรห้องสมุดพบว่ามีปัญหาด้านทรัพยากร ได้แก่ ทรัพยากรห้องสมุดไม่เพียงพอในการสอนและวิจัย ทรัพยากรมีน้อย ค้นหายาก ไม่ตรงกับความต้องการ ปัญหาอุปสรรค คือ คอมพิวเตอร์ในการสืบค้นมีไม่เพียงพอกับความต้องการ ปัญหาด้านการบริการ ได้แก่ ขาดการประชาสัมพันธ์ สารสนเทศบางอย่างไม่ได้ใช้ประโยชน์ ไม่มีเวลาในการเตรียมการ ทรัพยากรไม่สะดวกในการสืบค้น อาจารย์ได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา ดังนี้ ด้านทรัพยากรห้องสมุด ได้แก่ ควรมีการจัดหาทรัพยากรห้องสมุดให้เพียงพอกับความต้องการ เพิ่มคอมพิวเตอร์ในการค้นคว้าสำหรับอาจารย์ จัดหาสารสนเทศหลากหลายประเภท ด้านบริการ ได้แก่ ควรมีการจัดเตรียมสารสนเทศไว้ให้ ควรมีการจัดอบรมการใช้สารสนเทศ และมีการประชาสัมพันธ์การใช้ ด้านบุคลากร ควรมีเจ้าหน้าที่ช่วยบริการค้นคว้า

รุ่งทิwa ศรีวิโรจน์ (2550) ศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศเพื่อการสอนของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความต้องการและการใช้เนื้อหาสารสนเทศในด้านภาษา ขนบธรรมเนียมประเพณี และมนุษยวิทยาในระดับมาก ด้านรูปแบบสารสนเทศประเภทสื่อตีพิมพ์ที่ต้องการใช้มาก ได้แก่ หนังสือตำรา วารสารวิชาการ วิทยานิพนธ์ รายงานวิจัย หนังสือคู่มือ หนังสือพิมพ์ วารสารทั่วไป พจนานุกรมและสารานุกรม ส่วนสื่อไม่ตีพิมพ์พบว่า อาจารย์มีความต้องการและใช้วิธีทัศน์ในระดับมาก สื่ออิเล็กทรอนิกส์ อาจารย์มีความต้องการและใช้แผ่นซีดีรอม ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดพัฒนาขึ้นใช้เอง ฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูลซีดีรอมในระดับมาก ด้านความทันสมัยของสารสนเทศพบว่า อาจารย์มีความต้องการและใช้สารสนเทศที่มีความทันสมัย 6 เดือนที่ผ่านมา ความทันสมัยตั้งแต่ 6 เดือน จนถึง 1 ปี และ ความทันสมัยตั้งแต่ 1-5 ปี ในระดับมาก ด้านภาษาอาจารย์มีความต้องการและใช้สารสนเทศภาษาไทยและภาษาอังกฤษในระดับมาก ปัญหาการใช้สารสนเทศพบว่า ในด้านสารสนเทศ อาจารย์มีปัญหาในการใช้สารสนเทศในระดับมาก คือ สารสนเทศมีเนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการร้อยละ 49.20 ส่วนปัญหาด้านผู้ใช้บริการที่อาจารย์ประสบในระดับมาก ได้แก่ ผู้ใช้บริการค้นหาสารสนเทศไม่พบร้อยละ 47.60 และ

อาจารย์ไม่มีเวลาในการค้นหาสารสนเทศร้อยละ 50.80 ส่วนปัญหาด้านแหล่งสารสนเทศที่อาจารย์ประสบในระดับมาก ได้แก่ แหล่งสารสนเทศมีสารสนเทศไม่พอกับความต้องการร้อยละ 60.70 และแหล่งสารสนเทศไม่มีสารสนเทศที่ผู้ต้องการร้อยละ 50.80

### การใช้และปัญหาในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ทรงวุฒิ ตรังวัฒนา (2543) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้วิธีการเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์คิดเป็นร้อยละ 75.5 คณาจารย์ในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์มากกว่ากลุ่มอื่น โดยส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์จากเพื่อนร่วมวิชาชีพ และใช้บริการจากแหล่งบริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วัตถุประสงค์ในการใช้พบว่าคณาจารย์ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการวิจัย และมีความถี่ในการใช้ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์และใช้ร่วมกับวารสารสิ่งพิมพ์ ลักษณะข้อมูลที่ต้องการพบว่าคณาจารย์ต้องการบทความฉบับเต็ม (Full-text) ในรูปแบบ PDF และเห็นว่าการอ่านวารสารได้ตลอดเวลาเป็นปัจจัยจูงใจให้ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีประโยชน์ในด้านการเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา ในด้านปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์พบว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่เกิดความเมื่อยล้าและปวดตาในการดูบทความบนหน้าจอ และจำนวนเล่มที่อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่สมบูรณ์ทำให้ไม่สามารถย้อนกลับไปดูฉบับเก่าๆ ได้ ปัญหาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใช้หนาแน่น มีผู้ใช้มาก เสียเวลาในการรอคอย ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมาก

ผ่องพรรณ แยมแซไซ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับเป็นสมาชิกโดยสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าผู้ใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ นักวิจัย สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้ใช้ส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่คณะ/ภาควิชา เรียนรู้วิธีการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงในการสืบค้นข้อมูลแต่ละเรื่อง วัตถุประสงค์ในการใช้ส่วนใหญ่อาจารย์และนักวิจัยใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอน รองลงมาใช้เพื่อค้นข้อมูลทำงานวิจัย ช่วงเวลาที่สืบค้นมากที่สุดคือ 12.00-18.00 น. สำหรับปัญหาที่พบมากที่สุดคือความเร็วในการดึงข้อมูลเป็นไปอย่างล่าช้า ปัญหารองลงมาคือการแสดงผลข้อมูลบนหน้าจอไม่สมบูรณ์ ข้อมูลย้อนหลังมีน้อยเกินไป และปัญหาในการใช้คำค้น คำเชื่อม และข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ตรงตามความต้องการ

มนิสรา สิ้นปรุ (2546) ศึกษาการใช้วารสารวิชาการภาษาต่างประเทศฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลการศึกษาพบว่า คณาจารย์ส่วนใหญ่ใช้วารสารวิชาการภาษาต่างประเทศทั้งฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการใช้ใกล้เคียงกัน มีวัตถุประสงค์ในการใช้วารสารเพื่อการค้นคว้าวิจัย ด้าน

วิธีการเข้าถึงวารสารฉบับพิมพ์ใช้วิธีสืบค้นจากรายการบรรณานุกรมออนไลน์ (OPAC) ส่วนการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ใช้วิธีการเข้าถึงโดยใช้ Search Engine คณะจารย์มีความถี่ในการใช้วารสารฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไม่แน่นอน ช่วงเวลาในการใช้วารสารวิชาการทั้งฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ไม่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการและความจำเป็นในการใช้วารสาร ใช้วารสารช่วงอายุปัจจุบัน และใช้ข้อมูลในลักษณะเอกสารฉบับเต็ม (Fulltexts) ในด้านปัญหาการใช้วารสารฉบับพิมพ์ คือ ห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ วารสารไม่อยู่บนชั้นและห้องสมุดได้รับตัวเล่มวารสารล่าช้ากว่าที่กำหนด ปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ประสบปัญหา คือ ห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ยังมีให้บริการน้อย ปัญหาเครือข่ายมีความล่าช้า และปัญหาการเข้าถึงตัวเล่มหรือบทความในวารสารภาษาอังกฤษ คณะจารย์ให้ข้อเสนอแนะว่า ห้องสมุดควรมีทั้งวารสารฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้บริการในห้องสมุด แต่ควรเพิ่มการจัดหาวารสารอิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณและทำให้บอกรับวารสารได้เพิ่มขึ้น

มะลิวรรณ สุวรรณพฤษ (2546) ศึกษาสภาพการใช้และความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านรูปแบบ วิธีการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ ความถี่ เวลาที่ใช้ ประเภท จุดมุ่งหมาย และปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 84.10 โดยใช้วารสารในรูปแบบเว็บไซต์มากที่สุด วัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการสอน สถานที่ที่ใช้ในการสืบค้นมากที่สุดคือ ที่ทำงาน ระยะเวลาที่ใช้วันละ 1 ชั่วโมง ช่วงเวลาที่ใช้บ่อยที่สุดคือ เวลา 16.01-24.00 น. โดยได้รับคำแนะนำวิธีการใช้จากเพื่อนร่วมวิชาชีพมากที่สุด ปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ที่พบมากที่สุดคือ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความล่าช้า สำหรับความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ พบว่า อาจารย์ต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อติดตามความก้าวหน้าและเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในสาขาวิชาที่สอน และต้องการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบข้อมูลออนไลน์และข้อมูลในรูปแบบฉบับเต็ม

วัชรีย์พร คุณสนอง (2546) ศึกษาเรื่อง การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ ความต้องการและปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ อาจารย์และนักวิจัย จำนวน 255 คน ผลการวิจัยพบว่า คณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีปริมาณการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ร้อยละ 88.89 มีความถี่ในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เข้าใช้จากที่ทำงาน เหตุผลที่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพราะประหยัดเวลาในการค้นหาสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากเว็บ โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อทำวิจัย ในส่วนเหตุผลของคณาจารย์ที่ไม่ใช้ เพราะไม่ทราบวิธีการใช้และการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ และระบบเครือข่ายที่ช้ามากและขัดข้องบ่อยครั้ง ด้านปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ คณาจารย์ประสบปัญหาในด้านวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้บริการมีจำนวนน้อยและไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ผู้ต้องการ

ผลการสืบค้นที่อยู่ในรูปเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) มีน้อย ตลอดจนปัญหาาระบบเครือข่ายช้า และขัดข้องบ่อย

เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข (2546) ทำการวิจัยการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อศึกษาถึงสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ปัญหา ความต้องการ รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์ในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นผู้ที่ใช้ฐานข้อมูลมากที่สุด อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้ฐานข้อมูลเพื่อสืบค้นข้อมูลสำหรับงานวิจัย การสืบค้นจะทำที่คณะ/ภาควิชา เรียนรู้วิธีการสืบค้นด้วยตนเอง ใช้ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นโดยเฉลี่ยมากกว่า 1 ชั่วโมงต่อครั้ง ช่วงเวลา 16.00-22.00 น. เป็นช่วงเวลาที่มีการใช้ฐานข้อมูลมากที่สุด อาจารย์มีความพึงพอใจบริการฐานข้อมูลในประเด็นความทันสมัยของข้อมูล การเข้าถึงระยะไกล และการสืบค้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง ส่วนการศึกษาด้านปัญหาพบว่า ประเด็นการดาวน์โหลดข้อมูลได้ช้า เป็นปัญหาในระดับมาก สำหรับข้อเสนอแนะอาจารย์ต้องการให้หอสมุดบอกรับฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ต่อไปมากที่สุด และต้องการให้มหาวิทยาลัยเพิ่มความเร็วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มากที่สุด

อัมพร ขาวบาง (2547) ศึกษาเรื่อง การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพการใช้และการไม่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ความพึงพอใจ และปัญหาการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนความคิดเห็น ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ด้านการใช้อาจารย์ส่วนใหญ่มีเหตุผลในการใช้คือ สามารถค้นหาบทความได้สะดวก มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการวิจัย และใช้เวลาโดยเฉลี่ย 1-2 ชั่วโมง ด้านปัญหาพบว่า อาจารย์มีปัญหาในการค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่สามารถเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับย้อนหลังที่ต้องการได้ และปัญหาในด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่าย ในด้านความคิดเห็น พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าสำนักหอสมุดควรจัดให้บริการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ควบคู่ไปกับวารสารฉบับพิมพ์ ด้านสภาพการไม่ใช้พบว่า อาจารย์ไม่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยมีเหตุผลที่ไม่ใช้คือ ไม่สะดวกในการใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต

ชลลดา หงษ์งาม (2549) ทำการศึกษาผลของการใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศ-อิเล็กทรอนิกส์ต่อพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศ รวมทั้งสภาพปัญหาในการแสวงหาสารสนเทศของอาจารย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 322 ราย ผลการวิจัยพบว่าในปัจจุบันอาจารย์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับใช้งานได้ดี อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้สารสนเทศเพื่อวัตถุประสงค์ในการผลิตเอกสารการสอนเป็นหลัก แหล่งสารสนเทศที่อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้ คือ แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้แก่เว็บไซต์เฉพาะสาขาวิชา เว็บไซต์สถาบันอุดมศึกษา เว็บไซต์หน่วยราชการ และเว็บไซต์องค์กรเอกชน รองลงมาคือสำนักบรรณสารสนเทศ มสธ. ประเภท

สารสนเทศที่ใช้มาก คือ สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ บทความในอินเทอร์เน็ต วารสารอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาคือ สารสนเทศตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ ตำราวิชาการ วารสาร ส่วนเครื่องมือสืบค้นสารสนเทศที่ใช้มากคือ เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรม (OPAC) จากการวิเคราะห์พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของอาจารย์เมื่อมีการใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์พบว่า อาจารย์มีพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ อาจารย์มีวิธีการแสวงหาสารสนเทศผ่านคอมพิวเตอร์จากที่ทำงานและที่บ้านมากขึ้น ด้านประเภทสารสนเทศพบว่า อาจารย์มีการใช้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์โดยการสืบค้นจากแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะเว็บไซต์เฉพาะสาขาวิชาและเว็บไซต์สถาบันอุดมศึกษามากขึ้น สำหรับเครื่องมือสืบค้นสารสนเทศพบว่า ปัจจุบันอาจารย์ถึงร้อยละ 96.0 ที่ใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูลออนไลน์ และฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมห้องสมุด (OPAC) ถึงแม้ว่าอาจารย์ส่วนใหญ่จะใช้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น อาจารย์ก็ยังคงใช้สารสนเทศตีพิมพ์ สำหรับปัญหาการแสวงหาสารสนเทศพบว่ามีเฉพาะเรื่องระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยขัดข้องบ่อยและช้า

วิรัชภา หงส์กาญจนกุล (2551) ศึกษาเรื่องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เคยใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ScienceDirect มีวัตถุประสงค์การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการทำวิจัย โดยร้อยละ 92.08 เรียนรู้การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง และอาจารย์ร้อยละ 68.32 มีวิธีการเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยการสืบค้นผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น อาจารย์ส่วนใหญ่สืบค้นจากที่ทำงาน ภาควิชาหรือคณะ โดยใช้วิธีดาวน์โหลดวารสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเก็บไว้อ่าน ในภายหลัง ปัญหาในการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.07 ไม่สามารถสืบค้นเนื้อหาบทความฉบับเต็ม ไม่สามารถสืบค้นเพื่อใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ฉบับปีย้อนหลัง และมีปัญหาเรื่องความล่าช้าของระบบเครือข่าย

#### งานวิจัยจากต่างประเทศ

De Tiratel (2000) ได้ศึกษาการเข้าถึงสารสนเทศของนักมนุษยศาสตร์และนักสังคมศาสตร์ ที่มหาวิทยาลัยบัวโนสไอเรส อาร์เจนตินา พบว่า รูปแบบทรัพยากรที่ชอบใช้ คือ หนังสือและวารสาร โดยนักมนุษยศาสตร์ชอบใช้หนังสือมากกว่าวารสาร รองลงมาคือ ชอบทั้งสองอย่างเท่ากัน ในขณะที่นักสังคมศาสตร์ชอบวารสารมากกว่าหนังสือ รองลงมาคือ ชอบหนังสือ และชอบทั้งสองอย่างเท่ากัน สำหรับช่วงเวลาและอายุของสารสนเทศที่ใช้ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จะใช้ทรัพยากรสารสนเทศในช่วงศตวรรษที่ 20 ที่เหลือส่วนน้อยจะใช้ทรัพยากรสารสนเทศในช่วงศตวรรษที่ 19

Kingkaew Patitungkho (2005) (อ้างอิงจาก อภรณ์ อ่อนนวล, 2548 : 35) ทำการศึกษาเรื่อง Information seeking behaviour of faculty members of Rajabhat universities in Bangkok เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์จาก 7 คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้สารสนเทศโดยการปรึกษาผู้รู้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ลำดับรองลงมา คือ ใช้ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากการบรรยาย ใช้หนังสือ คู่มือ ตำราจากทางคณะ สาขาวิชาที่มีให้ สื่อสารสนเทศที่ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีการใช้อินเทอร์เน็ตและห้องสมุด การเข้าถึงสารสนเทศจะใช้ Google.com ในการค้นหารายงานการวิจัย ใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้ฐานข้อมูล ERIC ส่วนปัญหาที่พบขณะค้นข้อมูล คือ บางครั้งไม่ได้รับข้อมูลที่ต้องการ

Dickenson, Don (2006) รายงานผลการสำรวจความแตกต่างในการใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของนักศึกษาและอาจารย์ (How students and faculty use academic libraries differently) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้บริการและความสำเร็จในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของมหาวิทยาลัยที่ต้นสังกัดในปี 2005 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีและอาจารย์จากมหาวิทยาลัย 9 แห่งในมลรัฐโคโลราโด ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์ใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์/ดรรชนีวารสารร้อยละ 83 โดยใช้เป็นแหล่งอ้างอิงมากที่สุด มีอาจารย์ร้อยละ 44 ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดจัดให้บริการทรัพยากรสารสนเทศที่นิยมใช้ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ร้อยละ 87 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 61 อาจารย์เข้าใช้เว็บไซต์ของห้องสมุดเพื่อสืบค้นรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดร้อยละ 84 สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ร้อยละ 71 สืบค้นรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดอื่นๆ ร้อยละ 63 ผลการค้นหาวารสารสารสนเทศที่ต้องการของอาจารย์พบว่า ค้นพบหนังสือที่ต้องการภายในห้องสมุดร้อยละ 66 ค้นพบวารสารที่ต้องการภายในห้องสมุดร้อยละ 52 ค้นพบข้อมูลที่ต้องการจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ห้องสมุดบอกรับร้อยละ 84 และค้นพบวารสารสารสนเทศที่ต้องการจากห้องสมุดอื่นร้อยละ 73

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในสำนักหอสมุดกลาง

#### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สมปอง มากแจ้ง (2543) ได้ทำการศึกษาการใช้ทรัพยากรและปัญหาต่าง ๆ ในการใช้ห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าคณาจารย์จะเข้าห้องสมุดตามเวลาที่ว่างและเมื่อต้องการข้อมูลสำหรับงานเขียน โดยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ยืมหนังสือโดยเฉลี่ย 1-5 เล่มต่อภาคการศึกษา ทรัพยากรในห้องสมุดที่ใช้มากที่สุด คือ ตำราและเอกสารสิ่งพิมพ์ภาษาต่างประเทศ ปัญหาในการใช้ห้องสมุดพบว่า เอกสารสิ่งพิมพ์ที่ต้องการมีปริมาณน้อย ไม่ทราบรายชื่อวารสารที่ห้องสมุดมีและไม่มีวารสารฉบับที่ต้องการ

จิราพรรณ อินทศิริพงษ์ และคณะ (2544) ทำวิจัยเรื่อง ความต้องการของอาจารย์ ข้าราชการและนักศึกษา ในการใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการ ปัญหาในการใช้บริการห้องสมุด และศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ ข้าราชการและนักศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่มีต่อการใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง ผลการวิจัยพบว่า สภาพการเข้าใช้ห้องสมุดของบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมการใช้ห้องสมุด บุคลากรและนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใช้บริการในวันราชการ (วันจันทร์-ศุกร์) ส่วนใหญ่จะเข้ามาเมื่อต้องการค้นหาสารนิเทศ วิธีการค้นหาสารนิเทศใช้วิธีการค้นจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ค้นจากอินเทอร์เน็ต และเดินดูจากชั้นหนังสือความต้องการ การใช้บริการของบุคลากรในระดับมากที่สุดคือ การใช้บริการยืม-คืนหนังสือ/สิ่งพิมพ์ บริการที่บุคลากรและนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้น้อยคือ ราชกิจจานุเบกษา บุคลากรไม่ทราบว่ามีการจุลสาร / กฤตภาค ความต้องการใช้บริการด้านโสตทัศนศึกษาบุคลากรที่ส่วนใหญ่ใช้มากที่สุดคือ บริการผลิตสื่อการสอน ความต้องการบริการด้านการค้นคว้า/เครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ ทั้งบุคลากรและนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้มากที่สุด คือ บริการสืบค้นสารนิเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตบน WEB บุคลากรไม่ทราบว่ามีการบทความวารสารในระบบ Digital ความต้องการให้มีบริการเพิ่ม คือการขยายเวลาเปิดให้บริการถึงเวลา 21.00 น. ของทุกวันทำการ

พนารมย์ เกียรติลีลานันท์ (2548) ทำการวิจัยเชิงสำรวจเรื่องการประเมินคุณภาพบริการของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพการบริการ ศึกษาปัญหาที่ผู้ใช้ประสบเมื่อใช้บริการ และศึกษาว่าสำนักหอสมุดกลาง ควรปรับปรุงคุณภาพการบริการในเรื่องใดเป็นลำดับแรกๆ โดยใช้แนวคิดเรื่องขอบเขตของความอดทน (The Zone of Tolerance) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การประเมินคุณภาพบริการของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ จากช่องว่างระหว่างความคาดหวังในคุณภาพการบริการและบริการที่ได้รับจริงของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าความคาดหวังในคุณภาพทุกด้านสูงกว่าการบริการที่ได้รับจริง โดยพบว่าช่องว่างที่กว้างมากที่สุดของอาจารย์คือ บุคลากรห้องสมุดสามารถให้บริการได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในการให้บริการเพียงครั้งแรกเท่านั้น (ไม่ต้องแก้ไขหรือหาข้อมูลเพิ่มเติมอีกเป็นครั้งที่สองหรือสาม) ช่องว่างที่กว้างมากที่สุดของเจ้าหน้าที่คือ สามารถสืบค้นสารสนเทศของห้องสมุดและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้จากที่ทำงานหรือที่อื่น ๆ ส่วนช่องว่างที่แคบที่สุดของอาจารย์ คือ ความเหมาะสมของเวลาในการให้บริการ (เวลาเปิด-ปิด) และช่องว่างที่แคบที่สุดของเจ้าหน้าที่คือ บุคลากรห้องสมุดให้ความเอาใจใส่เมื่อติดต่อกับผู้ใช้ ปัญหาที่ผู้ใช้ประสบมากที่สุดเมื่อใช้บริการของสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ คือ หนังสือน้อยและเก่าเกินไป รองลงมา คือ ที่นั่งอ่านไม่เพียงพอ และ ควรขยายเวลาเปิดบริการห้องสมุดเป็น 22.00 น. ตามลำดับ

กิตติพร เพชรพราว (2549) ได้ทำการวิจัยเชิงสำรวจเรื่องการใช้งานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้งาน ความพึงพอใจ ปัญหา ความต้องการ และความคิดเห็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และอาจารย์/นักวิจัยต่อการใช้งานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในมหาวิทยาลัย จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์/นักวิจัย จำนวน 138 คน พบว่า อาจารย์มีวัตถุประสงค์ในการใช้งานข้อมูลออนไลน์เพื่อทำวิจัย และเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมในระดับเท่ากัน รองลงมา มีวัตถุประสงค์ของการใช้งานข้อมูลออนไลน์เพื่อประกอบการเรียนการสอน โดยเรียนรู้วิธีสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ด้วยตนเอง เรียนรู้จากคำแนะนำของบรรณารักษ์ และเรียนรู้จากเอกสารแนะนำการวิธีการใช้งานข้อมูล การสืบค้นดำเนินการโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จาก 3 แหล่ง คือ จากที่พัก/บ้าน จากภาควิชา/คณะ และสำนักหอสมุดกลาง ช่วงเวลาที่นิยมใช้ในการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์ คือ ช่วงเวลา 18.00 น. - 24.00 น. และช่วงเวลา 12.00 น. - 18.00 น. โดยต้องการข้อมูลในรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม รองลงมาคือ บรรณานุกรมพร้อมสาระสังเขป ส่วนปัญหาที่พบในการใช้งานข้อมูลออนไลน์ 3 อันดับแรก ได้แก่ ความเร็วในการดึงข้อมูล (Download) เป็นไปอย่างล่าช้า ไม่ทราบชื่อ URL ของแต่ละฐาน ไม่ทราบเทคนิควิธีการสืบค้นของแต่ละฐาน และมีปัญหาในการใช้คำค้น คำเชื่อม

ไพลิน จิตเจริญสมุทร (2549) การสำรวจสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ปัญหาการใช้บริการสารสนเทศและความต้องการบริการสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มอาจารย์มีวัตถุประสงค์ในการใช้สารสนเทศที่สำคัญ คือ เพื่อการค้นคว้าในการสอนและการปฏิบัติงาน ทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้สูงสุดคือ หนังสือตำรา ปัญหาการใช้บริการสารสนเทศ คือ สำนักหอสมุดกลางมีหนังสือตำราหลักต่อชื่อเรื่องน้อยฉบับ ความต้องการบริการสารสนเทศสูงสุด คือ บริการแจ้งรายชื่อหนังสือใหม่ของสำนักหอสมุดกลาง

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดทั้งในด้านการค้น ด้านกายภาพ และด้านอื่นๆ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินงานวิจัยตามลำดับดังนี้

- 3.1 ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสารต่าง ๆ
- 3.2 กำหนดประชากรที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การรวบรวมข้อมูล
- 3.5 วิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสารต่าง ๆ

ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ หนังสือ บทความวารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ และสิ่งพิมพ์ต่างๆ รวมทั้งจากแหล่งข้อมูลในระบบออนไลน์ ได้แก่ ฐานข้อมูลและอินเทอร์เน็ต

#### 3.2 การกำหนดประชากรที่ใช้ในงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งเป็นผู้ที่เคยผลิตงานวิจัยหรืองานเขียนทางวิชาการระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 โดยค้นหารายชื่อจาก

3.2.1 ทำเนียบนักวิจัยของสำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รายชื่อเหล่านี้คือ บุคลากรที่ได้รับทุนวิจัยในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

3.2.2 รายชื่อผู้ขอตรงตำแหน่งทางวิชาการ และรายชื่อผู้อยู่ระหว่างการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 ข้อมูลเหล่านี้ขอความอนุเคราะห์จากกองบริหารและจัดการทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

3.2.3 รายชื่อบุคลากรที่มีชื่อเป็นผู้จัดทำผลงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการในฐานะข้อมูลรายการบรรณานุกรมแบบออนไลน์ (WEBPAC) ของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

จากนั้นนำรายชื่อบุคลากรที่ได้จากทั้ง 3 แหล่งมาทำการตรวจเช็คความซ้ำซ้อนของรายชื่อ หากพบว่ารายชื่อของบุคลากรคนใดมีมากกว่าหนึ่ง จะคัดออกให้เหลือเพียงชื่อเดียว ผลการตรวจเช็คได้ประชากรทั้งหมด จำนวน 477 คน

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.3.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถาม จำนวน 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีข้อความ 5 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีข้อความ 11 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีข้อความ 1 ข้อใหญ่ 42 ข้อย่อย เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อการจัดระดับคะแนนเฉลี่ยจากปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด พิจารณาจากเกณฑ์ดังต่อไปนี้ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549 ; 112)

ช่วงของค่าเฉลี่ย		การแปลความหมาย
4.50 - 5.00	หมายถึง	ปัญหาในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	ปัญหาในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	ปัญหาในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	ปัญหาในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	ปัญหาในระดับน้อยมาก

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะจากผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaires)

#### 3.3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.3.2.1 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ในด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อความ (Item)

3.3.2.2 ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถาม และกำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้ในงานวิจัย

3.3.2.3 กำหนดประเด็นและขอบเขตของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากวิจัย

3.3.2.4 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง โดยขอรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านการดำเนินงานห้องสมุด

3.3.2.5 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่แล้วเสร็จไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ในด้านบรรณารักษศาสตร์ ด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด และด้านการทำวิจัย พิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยง ความครอบคลุมประเด็นที่จะศึกษา และความถูกต้องในสำนวนภาษา หลังจากผู้เชี่ยวชาญทุกท่านได้พิจารณาและตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยได้นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

3.3.2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 30 ชุด

3.3.2.7 วิเคราะห์แบบสอบถามโดยนำข้อมูลคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามาหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม ด้วยการวิเคราะห์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ซึ่งได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.305 - 1.426 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ประคอง กรรณสูตร, 2538 ; 47) จากสูตรต่อไปนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

k = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$S_i^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_x^2$  = กำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เกี่ยวกับการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เท่ากับ .9251

3.3.2.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ (Try-out) มาจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อจัดส่งให้กับประชากร

### 3.4 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมกราคม 2551-เดือนสิงหาคม 2551 การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.4.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามถึงประชากร

3.4.2 ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ไปยัง ประชากร จำนวน 477 ชุด โดยจัดส่งผ่านทางงานสารบรรณกลาง หลังจากส่งแบบสอบถามเป็น เวลา 2 เดือน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 230 ชุด ในช่วงเวลาดังกล่าวผู้วิจัยใช้การ โทรศัพท์เพื่อติดตามทวงถาม ปัญหาที่พบในขณะนั้น คือ เป็นระยะเวลาของการสอบปลายภาค อาจารย์ส่วนใหญ่มีภารกิจคุมสอบ และเวลาต่อมาเป็นช่วงปิดภาคการศึกษา อาจารย์ไม่มี ตารางเวลาที่แน่นอนในการเข้ามาปฏิบัติงาน จึงทำให้ไม่สามารถเก็บแบบสอบถามได้

3.4.3 ในเดือนกรกฎาคมผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามไปยังประชากรเป็นครั้งที่ 2 จำนวน 247 ชุด โดยครั้งนี้ส่งแบบสอบถามผ่านทางเจ้าหน้าที่ธุรการประจำภาควิชา พร้อมกับ โทรศัพท์ติดตามด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 192 ชุด ดังตารางที่ 3-1 ตารางที่ 3-1 แสดงจำนวนของแบบสอบถามที่ส่งไปให้ประชากรและได้รับกลับคืน

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล	จัดส่ง	
	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่ได้รับ
ส่งครั้งที่ 1	477	230
ส่งครั้งที่ 2	247	192
รวม	724	422

รวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาทั้งสิ้น จำนวน 422 ชุด คิดเป็นร้อยละ 88.47 ของ ประชากร

3.4.4 เมื่อนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนทั้งหมดมาตรวจเช็คพบว่า มีบุคลากรที่ ลาศึกษาต่อและลาออก จำนวน 54 ราย ดังนั้นจึงมีแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษาได้เพียง 368 ชุด คิดเป็นร้อยละ 77.15 ของประชากรทั้งหมด โดยแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาสามารถแยก ตามหน่วยงานที่สังกัดและคิดเป็นร้อยละได้ ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับกลับคืน จำแนกตาม หน่วยงานที่สังกัด

หน่วยงานที่สังกัด	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่ได้รับ	ร้อยละ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	53	41	8.59
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	22	19	3.98
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	10	7	1.47
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	95	74	15.51
คณะวิศวกรรมศาสตร์	118	93	19.50
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	28	20	4.19
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	4	4	0.84
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	97	74	15.51
บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน	6	5	1.05

ตารางที่ 3-2 (ต่อ)

หน่วยงานที่สังกัด	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่ได้รับ	ร้อยละ
บัณฑิตวิทยาลัย	4	1	0.21
ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีไทยฝรั่งเศส [ TFIC ]	10	6	1.26
สำนักงานอธิการบดี	11	10	2.10
สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ [ ICIT ]	2	1	0.21
สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม [ ITDI ]	3	2	0.42
สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา [ ITED ]	10	7	1.47
สำนักหอสมุดกลาง	4	4	0.84
รวม	477	368	77.15

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมี 4 ตอน แต่ละตอนใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage) และเรียงลำดับข้อมูล

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage) ในส่วนที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) จะนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ร่วมกับตอนที่ 4 ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปออกมาเป็นค่าความถี่ (Frequency)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ในส่วนที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) จะนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ร่วมกับตอนที่ 4 ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปออกมาเป็นค่าความถี่ (Frequency)

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะสภาพการใช้และปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปออกมาเป็นค่าความถี่ (Frequency)

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การนำเสนอในรูปแบบตาราง โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

3.6.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นวิธีทางสถิติอย่างง่ายเพื่อแสดงให้เห็นว่าจากข้อมูลที่มีอยู่ 100 หน่วย จะเป็นพวกที่มีลักษณะที่สนใจ (อาจจะมากกว่า 1 อย่าง) ก็หน่วยคำนวณได้ตามสูตร ดังนี้

$$P = \frac{X \times 100}{N}$$

เมื่อ

P	=	ค่าร้อยละ
X	=	จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่ต้องการนำมาหาค่าร้อยละ
N	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.6.2 ค่าเฉลี่ย (Average) หรือมัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean :  $\bar{X}$ ) การคำนวณทำได้ตามสูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ

$\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ย
$\sum x$	=	ผลรวมของค่าความถี่ทั้งหมด
N	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.6.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) หมายถึง ค่าวัดการกระจายของข้อมูล การคำนวณสามารถทำได้ตามสูตร ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \mu)^2}{N}}$$

เมื่อ

S.D.	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
x	=	ข้อมูลแต่ละจำนวน
$\mu$	=	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในชุดนั้น
N	=	จำนวนข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิเคราะห์และการนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งเป็น 4 ข้อ ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ทั้งการเข้าใช้สำนักหอสมุดกลาง การใช้ทรัพยากรสารสนเทศ และการใช้บริการที่สำนักหอสมุดกลางจัดขึ้น

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

4.4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อระบุ ปัญหา ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เพื่อให้เห็นภาพรวมของข้อมูลการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยประสบ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งงาน ปรากฏดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวน	ร้อยละ
อาจารย์	293	79.62
เจ้าหน้าที่	75	20.38
รวม	368	100.00

จากตารางที่ 4-1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งงานเป็นอาจารย์ ร้อยละ 79.62 ที่เหลือมีตำแหน่งงานเป็นเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 20.38

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุงาน ปรากฏดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุงาน (ปี)

อายุการทำงาน (ปี)	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	64	17.39
มากกว่า 5-10 ปี	86	23.37
มากกว่า 10-15 ปี	85	23.10
มากกว่า 15 ปี	133	36.14
รวม	368	100.00

จากตารางที่ 4-2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุการทำงานมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 36.14 รองลงมาได้แก่ อายุการทำงานมากกว่า 5-10 ปี ร้อยละ 23.37 อายุการทำงานมากกว่า 10-15 ปี ร้อยละ 23.10 และอายุการทำงานต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 17.39 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวุฒิการศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	0.27
ปริญญาตรี	20	5.44
ปริญญาโท	220	59.78
ปริญญาเอก	127	34.51
รวม	368	100.00

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 59.78 รองลงมาได้แก่ มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก ร้อยละ 34.51 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 5.44 และมีวุฒิการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 0.27

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด ปรากฏดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

หน่วยงาน	จำนวน	ร้อยละ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	41	11.14
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	19	5.16
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	7	1.90
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	74	20.11
คณะวิศวกรรมศาสตร์	93	25.27
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	20	5.43
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	4	1.09
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	74	20.11
บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน	5	1.37
บัณฑิตวิทยาลัย	1	0.27
ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีไทยฝรั่งเศส [ TFIC ]	6	1.63
สำนักงานอธิการบดี	10	2.72
สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ [ ICIT ]	1	0.27
สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม [ ITDI ]	2	0.54
สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา [ ITED ]	7	1.90
สำนักหอสมุดกลาง	4	1.09
รวม	368	100.00

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานภายใต้สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ร้อยละ 25.27 รองลงมาได้แก่ สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์และสังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 20.11 สังกัดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมร้อยละ 11.14 สังกัดคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ร้อยละ 5.43 สังกัดคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมร้อยละ 5.16 สังกัดสำนักงานอธิการบดีร้อยละ 2.72 สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีจำนวนเท่ากับผู้ที่สังกัดสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา (ITED) คือ ร้อยละ 1.90 สังกัดศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส (TFIC) ร้อยละ 1.63 สังกัดบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมันร้อยละ 1.37 สังกัดคณะอุตสาหกรรมเกษตรมีจำนวนเท่ากับสังกัดสำนักหอสมุดกลาง คือ ร้อยละ 1.09 สังกัดสำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม (ITDI) ร้อยละ 0.54, และสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มีจำนวนเท่ากับสังกัดสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICTT) คือ ร้อยละ 0.27 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลงานในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของงานวิชาการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ปรากฏดังตารางที่ 4-5 ตารางที่ 4-5 แสดงผลงานในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของงานวิชาการ

ประเภทของงานวิชาการที่จัดทำ	ความถี่	ร้อยละ
เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน	222	23.69
หนังสือ/ตำรา	119	12.70
งานวิจัย	305	32.55
บทความวิชาการ/บทความนำเสนอในการประชุมเชิงวิชาการ	223	23.80
คู่มือปฏิบัติงาน/คู่มือสมรรถนะวิชาชีพ	46	4.91
อื่นๆ ได้แก่	22	2.35
โปรแกรมสำเร็จรูป	(14)	
สื่อการสอน	(7)	
E-Learning	(1)	
<b>รวม</b>	<b>937</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ผลงานทางวิชาการที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นิยมจัดทำในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาคือ งานวิจัย ร้อยละ 32.55 รองลงมาได้แก่ บทความวิชาการ/บทความนำเสนอในการประชุมเชิงวิชาการ ร้อยละ 23.80 เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน ร้อยละ 23.69 หนังสือ/ตำรา ร้อยละ 12.70 คู่มือปฏิบัติงาน/คู่มือสมรรถนะวิชาชีพ ร้อยละ 4.91 และอื่นๆ ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูป สื่อการสอน E-Learning ร้อยละ 2.35

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเวลาที่นิยมเข้าใช้ห้องสมุด ปรากฏดังตารางที่ 4-6 ตารางที่ 4-6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเวลาที่นิยมเข้าใช้ห้องสมุด

เวลาการใช้ห้องสมุด	จำนวน	ร้อยละ
วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-16.00 น.	237	64.40
วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 16.00-20.00 น.	57	15.49
วันเสาร์ เวลา 9.00-16.00 น.	8	2.17
อื่นๆ ได้แก่	66	17.94
ไม่แน่นอนแล้วแต่ความสะดวก	(49)	
ไม่เคยเดินทางมาห้องสมุดเพราะสามารถสืบค้นผ่านทางอินเทอร์เน็ต	(17)	
<b>รวม</b>	<b>368</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-6 พบว่า ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมเข้าใช้ห้องสมุด คือ ระหว่างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-16.00 น. ร้อยละ 64.40 รองลงมาได้แก่ เข้าใช้ห้องสมุดเวลาอื่นๆ เช่น ไม่นั่นนอนแล้วแต่ความสะดวก, ไม่เคยเดินทางมาห้องสมุดเพราะสามารถสืบค้นผ่านทางอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 17.94 เข้าใช้ห้องสมุดระหว่างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 16.00-20.00 น. ร้อยละ 15.49 และเข้าใช้ห้องสมุดในวันเสาร์ เวลา 9.00-16.00 น. ร้อยละ 2.17 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด ปรากฏดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด

ปริมาณการใช้ห้องสมุด	จำนวน	ร้อยละ
ทุกวัน	7	1.90
สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	50	13.59
เดือนละ 2-3 ครั้ง	143	38.86
ภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง	151	41.03
อื่นๆ ได้แก่ ไม่นั่นนอน	17	4.62
<b>รวม</b>	<b>368</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-7 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการเข้าใช้บริการห้องสมุด ภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 41.03 รองลงมาได้แก่ เดือนละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 38.86 สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 13.59 มีความถี่ในการเข้าใช้บริการห้องสมุดแบบอื่นๆ ได้แก่ ไม่นั่นนอน ร้อยละ 4.62 และเข้าใช้บริการห้องสมุดทุกวัน ร้อยละ 1.90 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ยืมในแต่ละภาคการศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ยืมในแต่ละภาคการศึกษา

จำนวนทรัพยากรสารสนเทศที่ยืม/ภาคการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
จำนวน 1-5 รายการ	120	32.61
จำนวน 6-10 รายการ	103	27.99
จำนวน 11-15 รายการ	97	26.36
จำนวนมากกว่า 16 รายการ	27	7.34
อื่นๆ ได้แก่	21	5.70
ไม่นั่นนอน	(20)	
ไม่เคยยืม ชื้อหนังสือใช้ส่วนตัว	(1)	
<b>รวม</b>	<b>368</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด โดยเฉลี่ยจำนวน 1-5 รายการต่อภาคการศึกษา ร้อยละ 32.61 รองลงมาได้แก่ ยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด จำนวน 6-10 รายการ ร้อยละ 27.99 ยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด จำนวน 11-15 รายการ ร้อยละ 26.36 ยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด จำนวนมากกว่า 16 รายการ ร้อยละ 7.34 ส่วนการยืมในรูปแบบอื่น ๆ ได้แก่ ไม่นำหนังสือไปยืมเพราะซื้อหนังสือใช้ส่วนตัว ร้อยละ 5.70 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีค้นหาทรัพยากรสารสนเทศ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ปรากฏดังตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 แสดงความถี่ของวิธีที่ใช้ในการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด จำแนกตามวิธีค้นหาทรัพยากรสารสนเทศ

วิธีที่ใช้ค้นหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	ความถี่	ร้อยละ
สืบค้นจากหน้าโฮมเพจห้องสมุด	339	53.47
เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ	167	26.34
สอบถามจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ห้องสมุด	86	13.57
มอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่ค้นหาตามหัวข้อที่กำหนด	39	6.15
อื่นๆ ได้แก่ สืบค้นข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต	3	0.47
รวม	634	100.00

จากตารางที่ 4-9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ค้นหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดย สืบค้นจากหน้าโฮมเพจห้องสมุด ร้อยละ 53.47 รองลงมาได้แก่ เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ ร้อยละ 26.34 สอบถามจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ห้องสมุด ร้อยละ 13.57 มอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่ค้นหาตามหัวข้อที่กำหนด ร้อยละ 6.15 และใช้วิธีสืบค้นแบบอื่นๆ ได้แก่ สืบค้นข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 0.47 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภททรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ ปรากฏดังตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้

ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ	จำนวน	ร้อยละ
สื่อสิ่งพิมพ์	278	75.54
สื่อไม่ตีพิมพ์	3	0.82
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	87	23.64
รวม	368	100.00

จากตารางที่ 4-10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 75.54 รองลงมาได้แก่ ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 23.64 และทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ ร้อยละ 0.82 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ปรากฏดังตารางที่ 4-11

ตารางที่ 4-11 แสดงความถี่ในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ จำแนกตามรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์

ชนิดของสื่อสิ่งพิมพ์	ความถี่	ร้อยละ
หนังสือทั่วไป/ตำรา	270	32.61
หนังสืออ้างอิง	131	15.82
วารสาร	156	18.84
รายงานการวิจัย	114	13.77
เอกสารการประชุมทางวิชาการ	54	6.52
วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์	85	10.27
สิ่งพิมพ์รัฐบาล	3	0.36
สิทธิบัตร	6	0.73
มาตรฐาน	5	0.60
อื่นๆ ได้แก่	4	0.48
เอกสารการขอผลงานของอาจารย์ท่านอื่น	(3)	
หลักสูตร	(1)	
<b>รวม</b>	<b>828</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ตามรูปแบบดังนี้ หนังสือทั่วไป/ตำรา ร้อยละ 32.61 รองลงมาได้แก่ วารสาร ร้อยละ 18.84 หนังสืออ้างอิง ร้อยละ 15.82 รายงานการวิจัย ร้อยละ 13.77 วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ ร้อยละ 10.27 เอกสารการประชุมทางวิชาการ ร้อยละ 6.52 สิทธิบัตร ร้อยละ 0.73 มาตรฐาน ร้อยละ 0.60 สื่อสิ่งพิมพ์รูปแบบอื่นๆ ได้แก่ เอกสารการขอผลงานของอาจารย์ท่านอื่น หรือหลักสูตร ร้อยละ 0.48 และสิ่งพิมพ์รัฐบาล ร้อยละ 0.36 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรูปแบบของสื่อไม่ตีพิมพ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ปรากฏดังตารางที่ 4-12

ตารางที่ 4-12 แสดงความถี่ในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์  
จำแนกตามรูปแบบของสื่อไม่ตีพิมพ์

ชนิดของสื่อไม่ตีพิมพ์	ความถี่	ร้อยละ
เทปเสียง	28	6.02
วีดิทัศน์	32	6.88
วีซีดี	169	36.34
ซีดีรอม-มัลติมีเดีย	136	29.25
อื่นๆ ได้แก่ ไม่ได้ใช้สื่อไม่ตีพิมพ์ในการทำงานนี้	100	21.51
<b>รวม</b>	<b>465</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-12 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ตามรูปแบบดังนี้ วีซีดี ร้อยละ 36.34 รองลงมาได้แก่ ซีดีรอม-มัลติมีเดีย ร้อยละ 29.25 รูปแบบอื่นๆ ได้แก่ ไม่ได้ใช้สื่อไม่ตีพิมพ์ในการทำงานนี้ ร้อยละ 21.51 วีดิทัศน์ ร้อยละ 6.88 และเทปเสียง ร้อยละ 6.02 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ปรากฏดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 แสดงความถี่ในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
จำแนกตามรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชนิดของสื่ออิเล็กทรอนิกส์	ความถี่	ร้อยละ
ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ	267	54.16
ฐานข้อมูลในประเทศ	138	27.99
ฐานข้อมูล e-Book	67	13.59
อื่นๆ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต	21	4.26
<b>รวม</b>	<b>493</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-13 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบดังนี้ ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ร้อยละ 54.16 ฐานข้อมูลในประเทศ ร้อยละ 27.99 ฐานข้อมูล e-Book ร้อยละ 13.59 และอื่นๆ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 4.26 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่องทางในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ปรากฏดังตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 แสดงความถี่ของช่องทางในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำแนกตามช่องทางในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ช่องทางในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์	ความถี่	ร้อยละ
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดจัดให้บริการ	66	12.67
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องทำงาน	323	62.00
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน	120	23.03
อื่นๆ ได้แก่ ใช้ Notebook ส่วนตัว	12	2.30
<b>รวม</b>	<b>521</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-14 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์จาก เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องทำงาน ร้อยละ 62.00 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน ร้อยละ 23.03 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดจัดให้บริการ ร้อยละ 12.67 และจากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ ใช้ Notebook ส่วนตัว ร้อยละ 2.30 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการของห้องสมุดที่เคยใช้/ไม่เคยใช้ จำนวน 21 บริการ ปรากฏดังตารางที่ 4-15 ตารางที่ 4-15 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการใช้บริการ จำแนกตามบริการของห้องสมุดที่เคยใช้/ไม่เคยใช้

บริการของห้องสมุด	N	ผู้ที่เคยใช้		ผู้ที่ไม่เคยใช้	
		n	ร้อยละ	n	ร้อยละ
<b>บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site ของห้องสมุด</b>					
1. ตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ	368	121	32.88	247	67.12
2. รายการทรัพยากรสารสนเทศ					
2.1 รายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ	368	126	34.24	242	65.76
2.2 e-Book	368	144	39.13	224	60.87
2.3 งานวิจัย	368	232	63.04	136	36.96
3. รายชื่อวารสาร e-Journal	368	221	60.05	147	39.95
4. รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)	368	100	27.17	268	72.83
5. สืบค้นราชกิจจานุเบกษา	368	54	14.67	314	85.33
6. สืบค้น มอก.	368	85	23.10	283	76.90
7. กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต	368	60	16.30	308	83.70
8. บทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์	368	211	57.34	157	42.66
9. การ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ	368	89	24.18	279	75.82
10. การยืมต่อด้วยตนเอง (Renew)	368	234	63.59	134	36.41
11. การจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป	368	177	48.10	191	51.90
12. การตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง	368	171	46.47	197	53.53
13. เสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ	368	171	46.47	197	53.53

ตารางที่ 4-15 (ต่อ)

บริการของห้องสมุด	N	ผู้ที่เคยใช้		ผู้ที่ไม่เคยใช้	
		n	ร้อยละ	n	ร้อยละ
<b>บริการด้วยบุคลากรห้องสมุด</b>					
14. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services)	368	245	66.58	123	33.42
15. บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI)	368	164	44.57	204	55.43
16. บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล	368	235	63.86	133	36.14
17. บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online	368	218	59.24	150	40.76
18. บริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out)	368	41	11.14	327	88.86
19. บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ	368	162	44.02	206	55.98
20. บริการยืมระหว่างห้องสมุด	368	134	36.41	234	63.59
21. บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา	368	78	21.20	290	78.80
<b>รวม</b>	<b>8,464</b>	<b>3,473</b>	<b>41.03</b>	<b>4,991</b>	<b>58.97</b>

จากตารางที่ 4-15 เมื่อจำแนกผู้ตอบแบบสอบถามตามการใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง จำนวน 21 บริการ พบว่าโดยภาพรวมมีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 41.03 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 58.97

แต่หากจำแนกบริการโดยกำหนดให้แต่ละบริการมีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเกินร้อยละ 50 พบว่า

บริการที่มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้เกินร้อยละ 50 มีจำนวนทั้งสิ้น 7 บริการ สามารถจัดเรียงลำดับบริการตามจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามได้ดังนี้ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services) ร้อยละ 66.58 บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูลร้อยละ 63.86 บริการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew) ร้อยละ 63.59 บริการรายการทรัพยากรสารสนเทศงานวิจัยร้อยละ 63.04 บริการรายการชื้อวารสาร e-Journal ร้อยละ 60.05 บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online ร้อยละ 59.24 และบริการบทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ร้อยละ 57.34 ตามลำดับ

ส่วนบริการที่มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้เกินร้อยละ 50 มีจำนวนทั้งสิ้น 14 บริการ สามารถจัดเรียงลำดับบริการตามจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามได้ดังนี้ บริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out) ร้อยละ 88.86 บริการสืบค้นราชกิจจานุเบกษา ร้อยละ 85.33 บริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 83.70 บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา ร้อยละ 78.80 บริการสืบค้น มอก. ร้อยละ 76.90 บริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ ร้อยละ 75.82 บริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content) ร้อยละ 72.83 บริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ ร้อยละ 67.12 บริการรายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ ร้อยละ 65.76 บริการยืมระหว่างห้องสมุด ร้อยละ 63.59 บริการ

รายการทรัพยากรสารสนเทศ e-Book ร้อยละ 60.87 บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ ร้อยละ 55.98 บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI) ร้อยละ 55.43 บริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ ร้อยละ 53.53 บริการตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง ร้อยละ 53.53 และบริการจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป ร้อยละ 51.90 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ ปรากฏดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=247	ร้อยละ
เคยใช้	121	32.88		
ไม่เคยใช้	247	67.12		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			151	61.13
ไม่ทราบวิธีใช้			57	23.08
ไม่สะดวก			24	9.72
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			15	6.07
รวม	368	100.00	247	100.00

ตารางที่ 4-16 สภาพการให้บริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 32.88 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 67.12 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 61.13 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 23.08 ไม่สะดวก ร้อยละ 9.72 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 6.07 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศรายชื่อหนังสือใหม่ พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ ปรากฏดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการ  
ทรัพยากรสารสนเทศรายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=242	ร้อยละ
เคยใช้	126	34.24		
ไม่เคยใช้	242	65.76		
ไม่ทราบว่ามึบริการนี้			160	66.12
ไม่ทราบวิธีใช้			41	16.94
ไม่สะดวก			29	11.98
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			12	4.96
รวม	368	100.00	242	100.00

ตารางที่ 4-17 สภาพการใช้บริการรายการทรัพยากรสารสนเทศรายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 34.24 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 65.76 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามึบริการนี้ ร้อยละ 66.12 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 16.94 ไม่สะดวก ร้อยละ 11.98 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้ ร้อยละ 4.96 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศ e-Book ปรากฏดังตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการ  
ทรัพยากรสารสนเทศ e-Book

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=224	ร้อยละ
เคยใช้	144	39.13		
ไม่เคยใช้	224	60.87		
ไม่ทราบว่ามึบริการนี้			108	48.21
ไม่ทราบวิธีใช้			66	29.46
ไม่สะดวก			40	17.86
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			10	4.47
รวม	368	100.00	224	100.00

ตารางที่ 4-18 สภาพการใช้บริการรายการทรัพยากรสารสนเทศ e-Book พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 39.13 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 60.87 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามึบริการนี้ ร้อยละ 48.21

รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 29.46 ไม่สะดวก ร้อยละ 17.86 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีการบริการนี้ ร้อยละ 4.47 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศงานวิจัย ปรากฏดังตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการทรัพยากรสารสนเทศงานวิจัย

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=136	ร้อยละ
เคยใช้	232	63.04		
ไม่เคยใช้	136	36.96		
ไม่ทราบว่ามีการบริการนี้			72	52.94
ไม่ทราบวิธีใช้			32	23.53
ไม่สะดวก			30	22.06
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีการบริการนี้			2	1.47
รวม	368	100.00	136	100.00

ตารางที่ 4-19 สภาพการให้บริการรายการทรัพยากรสารสนเทศงานวิจัยพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 63.04 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 36.96 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามีการบริการนี้ ร้อยละ 52.94 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 23.53 ไม่สะดวก ร้อยละ 22.06 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีการบริการนี้ ร้อยละ 1.47 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายชื้อวารสาร e-Journal ปรากฏดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายชื้อวารสาร e-Journal

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=147	ร้อยละ
เคยใช้	221	60.05		
ไม่เคยใช้	147	39.95		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			59	40.14
ไม่ทราบวิธีใช้			40	27.21
ไม่สะดวก			39	26.53
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			9	6.12
รวม	368	100.00	147	100.00

ตารางที่ 4-20 สภาพการใช้บริการรายชื้อวารสาร e-Journal พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยใช้บริการ ร้อยละ 60.05 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 39.95 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 40.14 รองลงมาคือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 27.21 ไม่สะดวก ร้อยละ 26.53 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 6.12 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content) ปรากฏดังตารางที่ 4-21

ตารางที่ 4-21 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=268	ร้อยละ
เคยใช้	100	27.17		
ไม่เคยใช้	268	72.83		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			139	51.87
ไม่ทราบวิธีใช้			62	23.13
ไม่สะดวก			49	18.28
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			18	6.72
รวม	368	100.00	268	100.00

ตารางที่ 4-21 สภาพการใช้บริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content) พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 27.17 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 72.83 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ

51.87 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 23.13 ไม่สะดวก ร้อยละ 18.28 และเหตุผลอื่น ๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีการบริการนี้ร้อยละ 6.72 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการสืบค้นราชกิจจานุเบกษา ปรากฏดังตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-22 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการสืบค้นราชกิจจานุเบกษา

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=314	ร้อยละ
เคยใช้	54	14.67		
ไม่เคยใช้	314	85.33		
ไม่ทราบว่ามีการนี้			165	52.55
ไม่ทราบวิธีใช้			47	14.97
ไม่สะดวก			56	17.83
อื่น ๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีการนี้			46	14.65
รวม	368	100.00	314	100.00

ตารางที่ 4-22 สภาพการให้บริการสืบค้นราชกิจจานุเบกษาพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 14.67 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 85.33 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามีการนี้ ร้อยละ 52.55 รองลงมา คือ ไม่สะดวก ร้อยละ 17.83 ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 14.97 และเหตุผลอื่น ๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีการนี้ร้อยละ 14.65 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการสืบค้น มอก. ปรากฏดังตารางที่ 4-23 ตารางที่ 4-23 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามบริการการสืบค้น มอก.

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=283	ร้อยละ
เคยใช้	85	23.10		
ไม่เคยใช้	283	76.90		
ไม่ทราบว่ามีการนี้			161	56.89
ไม่ทราบวิธีใช้			43	15.20
ไม่สะดวก			46	16.25
อื่น ๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีการนี้			33	11.66
รวม	368	100.00	283	100.00

ตารางที่ 4-23 สภาพการให้บริการการสืบค้น มอก. พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 23.10 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 76.90 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามียบริการนี้ ร้อยละ 56.89 รองลงมา คือ ไม่สะดวก ร้อยละ 16.25 ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 15.20 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามียบริการนี้ ร้อยละ 11.66 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต ปรากฏดังตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=308	ร้อยละ
เคยใช้	60	16.30		
ไม่เคยใช้	308	83.70		
ไม่ทราบว่ามียบริการนี้			179	58.12
ไม่ทราบวิธีใช้			45	14.61
ไม่สะดวก			56	18.18
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมียบริการนี้			28	9.09
รวม	368	100.00	308	100.00

ตารางที่ 4-24 สภาพการให้บริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ตพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 16.30 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 83.70 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามียบริการนี้ ร้อยละ 58.12 รองลงมา คือ ไม่สะดวก ร้อยละ 18.18 ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 14.61 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามียบริการนี้ ร้อยละ 9.09 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการบทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ปรากฏดังตารางที่ 4-25

ตารางที่ 4-25 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการบทความ  
ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=157	ร้อยละ
เคยใช้	211	57.34		
ไม่เคยใช้	157	42.66		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			74	47.13
ไม่ทราบวิธีใช้			44	28.03
ไม่สะดวก			25	15.92
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			14	8.92
รวม	368	100.00	157	100.00

ตารางที่ 4-25 สภาพการใช้บริการบทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 57.34 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 42.66 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 47.13 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 28.03 ไม่สะดวก ร้อยละ 15.92 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้ ร้อยละ 8.92 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ ปรากฏดังตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-26 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามบริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=279	ร้อยละ
เคยใช้	89	24.18		
ไม่เคยใช้	279	75.82		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			151	54.12
ไม่ทราบวิธีใช้			67	24.02
ไม่สะดวก			43	15.41
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			18	6.45
รวม	368	100.00	279	100.00

ตารางที่ 4-26 สภาพการใช้บริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 24.18 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 75.82 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามิ

บริการนี้ ร้อยละ 54.12 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 24.02 ไม่สะดวก ร้อยละ 15.41 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีการบริการนี้ ร้อยละ 6.45 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew) ปรากฏดังตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew)

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=134	ร้อยละ
เคยใช้	234	63.59		
ไม่เคยใช้	134	36.41		
ไม่ทราบว่ามีการบริการนี้			58	43.28
ไม่ทราบวิธีใช้			37	27.62
ไม่สะดวก			23	17.16
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			16	11.94
รวม	368	100.00	134	100.00

ตารางที่ 4-27 สภาพการให้บริการการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยใช้บริการ ร้อยละ 63.59 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 36.41 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามีการบริการนี้ ร้อยละ 43.28 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 27.62 ไม่สะดวก ร้อยละ 17.16 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีการบริการนี้ ร้อยละ 11.94 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพเกี่ยวกับการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป ปรากฏดังตารางที่ 4-28

ตารางที่ 4-28 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=191	ร้อยละ
เคยใช้	177	48.10		
ไม่เคยใช้	191	51.90		
ไม่ทราบว่ามีการบริการนี้			87	45.55
ไม่ทราบวิธีใช้			59	30.89
ไม่สะดวก			45	23.56
รวม	368	100.00	191	100.00

ตารางที่ 4-28 สภาพการให้บริการจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไปพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 48.10 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 51.90 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้ ร้อยละ 45.55 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 30.89 และไม่สะดวก ร้อยละ 23.56 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง ปรากฏดังตารางที่ 4-29

ตารางที่ 4-29 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=197	ร้อยละ
เคยใช้	171	46.47		
ไม่เคยใช้	197	53.53		
ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้			98	49.75
ไม่ทราบวิธีใช้			51	25.89
ไม่สะดวก			48	24.36
รวม	368	100.00	197	100.00

ตารางที่ 4-29 สภาพการให้บริการตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 46.47 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 53.53 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้ ร้อยละ 49.75 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 25.89 และไม่สะดวก ร้อยละ 24.36 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site สำนักหอสมุดกลางของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ ปรากฏดังตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-30 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=197	ร้อยละ
เคยใช้	171	46.47		
ไม่เคยใช้	197	53.53		
ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้			98	49.75
ไม่ทราบวิธีใช้			51	25.89
ไม่สะดวก			48	24.36
รวม	368	100.00	197	100.00

ตารางที่ 4-30 สภาพการใช้บริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 46.47 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 53.53 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่า มีบริการนี้ ร้อยละ 49.75 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 25.89 และไม่สะดวก ร้อยละ 24.36 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services) ปรากฏดังตารางที่ 4-31

ตารางที่ 4-31 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services)

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=123	ร้อยละ
เคยใช้	245	66.58		
ไม่เคยใช้	123	33.42		
ไม่ทราบว่า มีบริการนี้			54	43.90
ไม่ทราบวิธีใช้			39	31.71
ไม่สะดวก			30	24.39
รวม	368	100.00	123	100.00

ตารางที่ 4-31 สภาพการใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services) พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยใช้บริการ ร้อยละ 66.58 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 33.42 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่า มีบริการนี้ ร้อยละ 43.90 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 31.71 และไม่สะดวก ร้อยละ 24.39 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI) ปรากฏดังตารางที่ 4-32

ตารางที่ 4-32 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการเลือกสรร สารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI)

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=204	ร้อยละ
เคยใช้	164	44.57		
ไม่เคยใช้	204	55.43		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			112	54.90
ไม่ทราบวิธีใช้			60	29.41
ไม่สะดวก			32	15.69
รวม	368	100.00	204	100.00

ตารางที่ 4-32 สภาพการใช้บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI) พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 44.57 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 55.43 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 54.90 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 29.41 และไม่สะดวก ร้อยละ 15.69 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล ปรากฏดังตารางที่ 4-33

ตารางที่ 4-33 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการแนะนำ การใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=133	ร้อยละ
เคยใช้	235	63.86		
ไม่เคยใช้	133	36.14		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			41	30.83
ไม่ทราบวิธีใช้			29	21.80
ไม่สะดวก			41	30.83
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			22	16.54
รวม	368	100.00	133	100.00

ตารางที่ 4-33 สภาพการใช้บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูลพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยใช้บริการ ร้อยละ 63.86 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 36.14 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 30.83 ซึ่งมีจำนวนเท่ากับไม่สะดวก รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 21.80 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าให้บริการ ร้อยละ 16.54 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของ ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online ปรากฏดังตาราง ที่ 4-34

ตารางที่ 4-34 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการแนะนำ การสืบค้นจากฐานข้อมูล Online

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=150	ร้อยละ
เคยใช้	218	59.24		
ไม่เคยใช้	150	40.76		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			34	22.67
ไม่ทราบวิธีใช้			46	30.66
ไม่สะดวก			42	28.00
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			28	18.67
รวม	368	100.00	150	100.00

ตารางที่ 4-34 สภาพการให้บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online พบว่า มี ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 59.24 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 40.76 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 30.66 รองลงมา คือ ไม่สะดวก ร้อยละ 28.00 ไม่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 22.67 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้ แต่ทราบว่าให้บริการนี้ ร้อยละ 18.67 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของ ผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out) ปรากฏดังตารางที่ 4-35 ตารางที่ 4-35 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามบริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out)

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=327	ร้อยละ
เคยใช้	41	11.14		
ไม่เคยใช้	327	88.86		
ไม่ทราบว่าให้บริการนี้			141	43.12
ไม่ทราบวิธีใช้			57	17.43
ไม่สะดวก			83	25.38
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			46	14.07
รวม	368	100.00	327	100.00

ตารางที่ 4-35 สภาพการให้บริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out) พบว่า มีผู้ตอบ แบบสอบถามเคยใช้บริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out) ร้อยละ 11.14 และมีผู้ตอบ

แบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 88.86 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามามีบริการนี้ ร้อยละ 43.12 รองลงมาคือ ไม่สะดวก ร้อยละ 25.38 ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 17.43 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามามีบริการนี้ ร้อยละ 14.07 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ ปรากฏดังตารางที่ 4-36

ตารางที่ 4-36 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=206	ร้อยละ
เคยใช้	162	44.02		
ไม่เคยใช้	206	55.98		
ไม่ทราบว่ามามีบริการนี้			67	32.53
ไม่ทราบวิธีใช้			46	22.33
ไม่สะดวก			61	29.61
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			32	15.53
รวม	368	100.00	206	100.00

ตารางที่ 4-36 สภาพการให้บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 44.02 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 55.98 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามามีบริการนี้ ร้อยละ 32.53 รองลงมาคือ ไม่สะดวก ร้อยละ 29.61 ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 22.33 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามามีบริการนี้ ร้อยละ 15.53 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการให้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการยืมระหว่างห้องสมุด ปรากฏดังตารางที่ 4-37

ตารางที่ 4-37 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการยืมระหว่างห้องสมุด

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=234	ร้อยละ
เคยใช้	134	36.41		
ไม่เคยใช้	234	63.59		
ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้			60	25.64
ไม่ทราบวิธีใช้			62	26.50
ไม่สะดวก			76	32.48
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			36	15.38
รวม	368	100.00	234	100.00

ตารางที่ 4-37 สภาพการใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 36.41 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้ ร้อยละ 63.59 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่สะดวก ร้อยละ 32.48 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 26.50 ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้ ร้อยละ 25.64 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามียืมบริการนี้ ร้อยละ 15.38 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้บริการที่ดำเนินการโดยบุคลากรห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 4-38 ตารางที่ 4-38 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา

การใช้	N=368	ร้อยละ	ไม่เคยใช้	
			n=290	ร้อยละ
เคยใช้	78	21.20		
ไม่เคยใช้	290	78.80		
ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้			104	35.86
ไม่ทราบวิธีใช้			67	23.11
ไม่สะดวก			81	27.93
อื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้			38	13.10
รวม	368	100.00	290	100.00

ตารางที่ 4-38 สภาพการใช้บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษาพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการ ร้อยละ 21.20 และมีผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการ ร้อยละ 78.80 โดยสามารถจำแนกเหตุผลที่ไม่ใช้บริการได้เป็น ไม่ทราบว่ามียืมบริการนี้ ร้อยละ 35.86 รองลงมา คือ ไม่สะดวก ร้อยละ 27.93 ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 23.11 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามียืมบริการนี้ ร้อยละ 13.10 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการไม่เคยใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง จำนวน 21 บริการในภาพรวม จำแนกตามสาเหตุของการไม่เคยใช้บริการ ปรากฏดังตารางที่ 4-39 ตารางที่ 4-39 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุของการไม่เคยใช้บริการของห้องสมุด จำนวน 21 บริการ

เหตุผล	N	ไม่ทราบว่ามีบริการนี้		ไม่ทราบวิธีใช้		ไม่สะดวก		อื่นๆ	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site ของห้องสมุด</b>									
1. ตรวจสอบรายการหนังสือที่สั่งซื้อ	247	151	61.13	57	23.08	24	9.72	15	6.07
2. รายการทรัพยากรสารสนเทศ									
2.1 รายชื่อหนังสือใหม่ พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ	242	160	66.12	41	16.94	29	11.98	12	4.96
2.2 e-Book	224	108	48.21	66	29.46	40	17.86	10	4.47
2.3 งานวิจัย	136	72	52.94	32	23.53	30	22.06	2	1.47
3. รายชื่อวารสาร e-Journal	147	59	40.14	40	27.21	39	26.53	9	6.12
4. รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)	268	139	51.87	62	23.13	49	18.28	18	6.72
5. สืบค้นราชกิจจานุเบกษา	314	165	52.55	47	14.97	56	17.83	46	14.65
6. สืบค้น มอก.	283	161	56.89	43	15.20	46	16.25	33	11.66
7. กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต	308	179	58.12	45	14.61	56	18.18	28	9.09
8. บทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์	157	74	47.13	44	28.03	25	15.92	14	8.92
9. การ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ	279	151	54.12	67	24.02	43	15.41	18	6.45
10. การยืมต่อด้วยตนเอง (Renew)	134	58	43.28	37	27.62	23	17.16	16	11.94
11. การจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป	191	87	45.55	59	30.89	45	23.56	0	0.00
12. การตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง	197	98	49.75	51	25.89	48	24.36	0	0.00
13. เสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ	197	98	49.75	51	25.89	48	24.36	0	0.00

ตารางที่ 4-39 (ต่อ)

เหตุผล	N	ไม่ทราบว่ามีบริการนี้		ไม่ทราบวิธีใช้		ไม่สะดวก		อื่นๆ	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>บริการด้วยบุคลากรห้องสมุด</b>									
14. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services)	123	54	43.90	39	31.71	30	24.39	0	0.00
15. บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI)	204	112	54.90	60	29.41	32	15.69	0	0.00
16. บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล	133	41	30.83	29	21.80	41	30.83	22	16.54
17. บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online	150	34	22.67	46	30.66	42	28.00	28	18.67
18. บริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out)	327	141	43.12	57	17.43	83	25.38	46	14.07
19. บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ	206	67	32.53	46	22.33	61	29.61	32	15.53
20. บริการยืมระหว่างห้องสมุด	234	60	25.64	62	26.50	76	32.48	36	15.38
21. บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา	290	104	35.86	67	23.11	81	27.93	38	13.10
รวม	4,991	2,373	47.55	1,148	23.00	1,047	20.98	423	8.47

ตารางที่ 4-39 เมื่อจำแนกสาเหตุที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการพบว่า ในภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามไม่ทราบว่ามีบริการเหล่านี้ ร้อยละ 47.55 รองลงมา คือ ไม่ทราบวิธีใช้ ร้อยละ 23.00 ไม่สะดวก ร้อยละ 20.98 และเหตุผลอื่นๆ เช่น ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีบริการ ร้อยละ 8.47 ตามลำดับ

เมื่อนำจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n) มาจัดเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย โดยพิจารณา 5 ลำดับแรกของแต่ละสาเหตุที่ไม่ใช้บริการพบว่า

บริการของห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เพราะ ไม่ทราบว่ามีบริการนี้ ลำดับที่หนึ่งได้แก่ กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต (n=179) ลำดับที่สองได้แก่ การสืบค้นราชกิจจานุเบกษา (n=165) ลำดับที่สามได้แก่ การสืบค้นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) (n=161) ลำดับที่สี่ได้แก่ รายชื่อหนังสือใหม่ พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ (n=160) ลำดับที่ห้าได้แก่ ตรวจสอบรายการหนังสือที่สั่งซื้อ (n=151) และการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ (n=151) ตามลำดับ

บริการของห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เพราะไม่ทราบวิธีใช้ ลำดับที่หนึ่งได้แก่ การ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ (n=67) และ

บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา (n=67) ลำดับที่สอง ได้แก่ รายการทรัพยากรสารสนเทศ e-Book (n=66) ลำดับที่สาม ได้แก่ รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content) (n=62) และบริการยืมระหว่างห้องสมุด (n=62) ลำดับที่สี่ ได้แก่ บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI) (n=60) ลำดับที่ห้า ได้แก่ การจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป (n=59) ตามลำดับ

บริการของห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เพราะไม่สะดวก ลำดับที่หนึ่ง ได้แก่ บริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out) (n=83) ลำดับที่สอง ได้แก่ บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา (n=81) ลำดับที่สาม ได้แก่ บริการยืมระหว่างห้องสมุด (n=76) ลำดับที่สี่ ได้แก่ บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ (n=61) ลำดับที่ห้า ได้แก่ สืบค้นราชกิจจานุเบกษา (n=56) และกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต (n=56) ตามลำดับ

ส่วนบริการของห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เพราะสาเหตุอื่นๆ ซึ่งในที่นี้หมายถึง ไม่เคยใช้แต่ทราบว่ามีบริการนี้ ลำดับที่หนึ่ง ได้แก่ สืบค้นราชกิจจานุเบกษา (n=46) และบริการสแกนภาพ/สั่งพิมพ์ (Print out) (n=46) ลำดับที่สอง ได้แก่ บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา (n=38) ลำดับที่สาม ได้แก่ บริการยืมระหว่างห้องสมุด (n=36) ลำดับที่สี่ ได้แก่ การสืบค้นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. ) (n=33) ลำดับที่ห้า ได้แก่ บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ (n=32) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกณฑ์การให้บริการของสำนักหอสมุดกลางในภาพรวม ปรากฏดังตารางที่ 4-40

ตารางที่ 4-40 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การให้บริการของห้องสมุด

เกณฑ์การให้บริการของห้องสมุด	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก	30	8.15
ดี	264	71.74
ปานกลาง	61	16.58
น้อย	3	0.82
ควรปรับปรุง	10	2.71
รวม	368	100.00

จากตารางที่ 4-40 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า บริการของห้องสมุดจัดอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 71.74 และเห็นว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ร้อยละ 16.58 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ร้อยละ 8.15 อยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง ร้อยละ 2.71 และอยู่ในเกณฑ์น้อย ร้อยละ 0.82 ตามลำดับ

### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัย และการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในภาพรวม จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ ปรากฏดังตารางที่ 4-41 ตารางที่ 4-41 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในภาพรวม จำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ

ปัญหาการใช้	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร)	2.92	0.74	ปานกลาง
ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร)	2.86	0.79	ปานกลาง
ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์	2.98	0.88	ปานกลาง
ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์	2.80	0.82	ปานกลาง
<b>ปัญหาการใช้โดยรวม</b>	<b>2.90</b>	<b>0.71</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-41 พบว่า การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90

ผลการพิจารณาปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดจำแนกตามประเภทสามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ สื่อไม่ตีพิมพ์ ( $\bar{X} = 2.98$ ) สื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ( $\bar{X} = 2.92$ ) สื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) ( $\bar{X} = 2.86$ ) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ( $\bar{X} = 2.80$ ) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ในภาพรวมและรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4-42 ตารางที่ 4-42 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในภาพรวมและรายด้านของสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร)

ปัญหาของสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ด้านการค้น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>ด้านการค้น</b>			
ไม่ทราบวิธีการสืบค้น	2.28	1.05	น้อย
วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน	2.43	2.54	น้อย
การจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา	2.71	1.09	ปานกลาง
มีรายการบรรณานุกรม แต่ค้นหาตัวเล่มไม่พบ	3.18	1.17	ปานกลาง
<b>ด้านการค้นโดยภาพรวม</b>	<b>2.65</b>	<b>1.03</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 4-42 (ต่อ)

ปัญหาของสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ด้านการค้น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>ด้านกายภาพ</b>			
ตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด	2.68	1.00	ปานกลาง
เนื้อหาไม่ทันสมัย	3.17	1.06	ปานกลาง
เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ	3.08	1.08	ปานกลาง
<b>ด้านการกายภาพโดยภาพรวม</b>	<b>2.98</b>	<b>0.87</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ด้านอื่น ๆ</b>			
แต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อย	3.30	1.03	ปานกลาง
ห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ	3.50	1.06	มาก
การนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า	2.77	1.01	ปานกลาง
<b>ด้านอื่น ๆ โดยภาพรวม</b>	<b>3.19</b>	<b>0.80</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ปัญหาของสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) โดยภาพรวม</b>	<b>2.92</b>	<b>0.74</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-42 การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 สำหรับผลการพิจารณาปัญหาเป็นรายด้าน สามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ปัญหาด้านอื่น ๆ ( $\bar{X} = 3.19$ ) ปัญหาด้านกายภาพ ( $\bar{X} = 2.98$ ) และปัญหาด้านการค้น ( $\bar{X} = 2.65$ ) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกปัญหาแต่ละด้านของการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ออกเป็นรายข้อพบว่า

ด้านการค้นในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ การมีรายการบรรณานุกรม แต่ค้นหาตัวเล่มไม่พบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 การจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.71 ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญน้อย ได้แก่ วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 และไม่ทราบวิธีการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ตามลำดับ

ด้านกายภาพในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ เนื้อหาไม่ทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 และตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 ตามลำดับ

ด้านอื่น ๆ ในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญมาก ได้แก่ ห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญ

ปานกลาง ได้แก่ แต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และการนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) โดยรวมและรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4-43

ตารางที่ 4-43 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยรวมและรายด้านของสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร)

ปัญหาของสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) ด้านการค้น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>ด้านการค้น</b>			
ไม่ทราบวิธีการสืบค้น	2.28	1.04	น้อย
วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน	2.37	1.05	น้อย
การจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา	2.78	1.17	ปานกลาง
<b>ด้านการค้นโดยรวม</b>	<b>2.48</b>	<b>0.96</b>	<b>น้อย</b>
<b>ด้านกายภาพ</b>			
ตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด	2.56	1.01	ปานกลาง
วารสารเย็บเล่มหนาเกินไป เมื่อนำไปถ่ายเอกสารได้ข้อมูลไม่ครบ	2.92	1.17	ปานกลาง
<b>ด้านกายภาพโดยรวม</b>	<b>2.74</b>	<b>0.99</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ด้านอื่น ๆ</b>			
ห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ	3.51	1.21	มาก
วารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย	3.43	1.19	ปานกลาง
การค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก	3.05	1.04	ปานกลาง
ไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น	3.12	1.02	ปานกลาง
การนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า	2.78	1.06	ปานกลาง
<b>ด้านอื่น ๆ โดยรวม</b>	<b>3.18</b>	<b>0.91</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ปัญหาของสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) โดยภาพรวม</b>	<b>2.86</b>	<b>0.79</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-43 พบว่า การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) ในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 สำหรับผลการพิจารณาปัญหาเป็นรายด้าน สามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ปัญหาด้านอื่น ๆ ( $\bar{X} = 3.18$ ) ปัญหาด้านกายภาพ ( $\bar{X} = 2.74$ ) และปัญหาด้านการค้น ( $\bar{X} = 2.48$ ) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกปัญหาแต่ละด้านของการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) ออกเป็นรายข้อพบว่า

ด้านการค้นในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.48 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง

ได้แก่ การจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญน้อย ได้แก่ วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.37 และไม่ทราบวิธีการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28

ด้านกายภาพในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ วารสารเย็บเล่มหนาเกินไป เมื่อนำไปถ่ายเอกสารได้ข้อมูลไม่ครบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 และตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.56 ตามลำดับ

ด้านอื่น ๆ ในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญมาก ได้แก่ ห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ วารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 ไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 การค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 และการนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์โดยรวมและรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4-44

ตารางที่ 4-44 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยรวมและรายด้านของสื่อไม่ตีพิมพ์

ปัญหาของสื่อไม่ตีพิมพ์ ด้านการค้น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>ด้านการค้น</b>			
ไม่ทราบวิธีการสืบค้น	2.70	1.13	ปานกลาง
วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน	2.68	1.10	ปานกลาง
ไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นได้	3.07	1.18	ปานกลาง
<b>ด้านการค้นโดยรวม</b>	<b>2.82</b>	<b>1.00</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ด้านกายภาพ</b>			
เนื้อหาไม่ทันสมัย	3.08	1.00	ปานกลาง
เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ	3.08	1.06	ปานกลาง
<b>ด้านกายภาพโดยรวม</b>	<b>3.08</b>	<b>1.00</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ด้านอื่น ๆ</b>			
มีจำนวนน้อย	3.23	1.07	ปานกลาง
อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อชำรุด	2.93	1.08	ปานกลาง
<b>ด้านอื่น ๆ โดยรวม</b>	<b>3.08</b>	<b>1.00</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ปัญหาของสื่อไม่ตีพิมพ์โดยภาพรวม</b>	<b>2.98</b>	<b>0.88</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-44 พบว่า การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 สำหรับผลการพิจารณาปัญหาเป็นรายด้าน สามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ปัญหาด้านกายภาพ ( $\bar{X} = 3.08$ ) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับปัญหาด้านอื่น ๆ ( $\bar{X} = 3.08$ ) และปัญหาด้านการค้น ( $\bar{X} = 2.82$ ) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกปัญหาแต่ละด้านของการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ออกเป็นรายข้อพบว่า

ด้านการค้นในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ ไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 ไม่ทราบวิธีการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 และวิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 ตามลำดับ

ด้านกายภาพในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ เนื้อหาไม่ทันสมัย และเนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 3.08

ด้านอื่น ๆ ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.08 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ สื่อมีจำนวนน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.23 และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อชำรุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.93 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยรวมและรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4-45

ตารางที่ 4-45 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยรวมและรายด้านของสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ปัญหาของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านการค้น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<i>ด้านการค้น</i>			
ไม่ทราบวิธีการสืบค้น	2.54	1.19	ปานกลาง
วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน	2.52	1.15	ปานกลาง
ไม่เข้าใจคำอธิบายวิธีใช้ฐานข้อมูล	2.67	1.15	ปานกลาง
ไม่ทราบว่าเรื่องที่ต้องการควรสืบค้นจากฐานข้อมูลใด	2.90	1.21	ปานกลาง
การสืบค้นแต่ละครั้งใช้เวลานาน	3.05	1.14	ปานกลาง
<b>ด้านการค้นโดยรวม</b>	<b>2.73</b>	<b>1.02</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 4-45 (ต่อ)

ปัญหาของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ด้านการค้น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
<b>ด้านกายภาพ</b>			
ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับมีข้อมูลบรรณานุกรม แต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม	3.31	1.15	ปานกลาง
ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ตรงกับ ความต้องการ	3.09	1.11	ปานกลาง
ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ ที่ต้องการ	3.29	1.08	ปานกลาง
ไม่มีข้อมูลที่ต้องการ	3.35	1.17	ปานกลาง
ข้อมูลที่ได้ไม่ทันสมัย	3.04	1.14	ปานกลาง
ผลการสืบค้นฐานข้อมูลห้องสมุดได้ข้อมูลบทความ มากเกินไป	2.59	1.01	ปานกลาง
<b>ด้านกายภาพโดยรวม</b>	<b>3.11</b>	<b>0.90</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ด้านอื่น ๆ</b>			
ข้อจำกัดด้านภาษา	2.39	1.06	น้อย
ไม่สะดวกในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ	2.32	1.08	น้อย
ระบบเครือข่ายช้า บางครั้งไม่สามารถใช้ได้	3.49	1.25	ปานกลาง
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีให้บริการในห้องสมุดขัดข้องบ่อย	2.92	1.19	ปานกลาง
<b>ด้านอื่น ๆ โดยรวม</b>	<b>2.77</b>	<b>0.87</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>ปัญหาของสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยภาพรวม</b>	<b>2.80</b>	<b>0.82</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4-45 พบว่า การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในภาพรวมมีปัญหาในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 สำหรับผลการพิจารณาปัญหาเป็นรายด้าน สามารถเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ปัญหาด้านกายภาพ ( $\bar{X} = 3.11$ ) ปัญหาด้านอื่น ๆ ( $\bar{X} = 2.80$ ) และปัญหาด้านการค้น ( $\bar{X} = 2.73$ ) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกปัญหาแต่ละด้านของการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ออกเป็นรายข้อพบว่า

ด้านการค้นในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ การสืบค้นแต่ละครั้งใช้เวลามาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 ไม่ทราบว่าเป็นเรื่องที่ต้องการควรสืบค้นจากฐานข้อมูลใด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 ไม่เข้าใจคำอธิบายวิธีใช้ฐานข้อมูล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.67 ไม่ทราบวิธีการสืบค้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.54 และวิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 ตามลำดับ

ด้านกายภาพในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.11 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ ไม่มีข้อมูลที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับมีข้อมูลบรรณานุกรม แต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ตรงกับความต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 ข้อมูลที่ได้ไม่ทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และผลการสืบค้นฐานข้อมูลห้องสมุดได้ข้อมูลบทความมากเกินไป มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 ตามลำดับ

ด้านอื่น ๆ ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 เมื่อจำแนกปัญหาตามระดับความสำคัญผลปรากฏว่า ปัญหาทุกข้ออยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง ได้แก่ ระบบเครือข่ายช้า บางครั้งไม่สามารถใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีให้บริการในห้องสมุดขัดข้องบ่อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 ข้อจำกัดด้านภาษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 และปัญหาเรื่องไม่สะดวกในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 ตามลำดับ

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อระบุปัญหา ความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เพื่อ งานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีผู้เสนอแนะจำนวน 84 ราย และมีข้อเสนอแนะทั้งสิ้น 165 ข้อ

เมื่อจำแนกข้อมูลที่ได้จากการเสนอแนะออกเป็นเรื่องต่างๆ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4-46

ตารางที่ 4-46 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุด

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<b>1. การจัดหาหนังสือ</b>		
1	หนังสือเก่า เนื้อหาไม่ทันสมัย	8
2	หนังสือด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ธุรกิจ การท่องเที่ยวและภาษามีน้อย	7
3	หนังสือบางเล่มมีจำนวนน้อย ไม่เหมาะกับจำนวนผู้ใช้	6
4	ควรจัดหาหนังสือให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา	4

## ตารางที่ 4-46 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<b>1. การจัดหาหนังสือ (ต่อ)</b>		
5	การสั่งซื้อหนังสือล่าช้า ทำให้ได้ข้อมูลไม่เหมาะสมกับเวลาที่ต้องการ	4
6	ไม่ได้รับทราบผลการคัดเลือกหนังสือที่ตนเองเสนอไป	3
7	ควรจัดหาหนังสือใหม่เพิ่มขึ้น	2
8	ควรเพิ่มช่องทางการสั่งซื้อหนังสือด้วย e-mail	1
<b>2. การจัดอบรม</b>		
1	ควรจัดอบรมให้ทั่วถึง	2
2	ควรมีการแนะนำการใช้ห้องสมุดให้กับผู้ใช้เป็นกลุ่มเล็ก ๆ	2
3	ควรจัดอบรมการใช้สื่อหรือบริการต่างๆ ในช่วงปิดเทอม เพราะช่วงเปิดเทอมต้องสอน	1
<b>3. เวลาเปิดทำการ</b>		
1	ควรขยายเวลาเปิดบริการ	3
2	ควรเปิดบริการ 24 ชั่วโมง	2
3	ควรเปิดบริการวันอาทิตย์	2
<b>4. การประชาสัมพันธ์</b>		
1	ควรประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น	4
2	ควรจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ว่ามีบริการอะไรในแต่ละชั้น	1
<b>5. ชั้นหนังสือ</b>		
1	การจัดเรียงหนังสือบนชั้นทำให้ค้นหายาก	3
2	หนังสือเก่าๆ เนื้อหาไม่ทันสมัยควรจัดแยกออกไปจากชั้นปกติ	2
3	หนังสือไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ทำให้ค้นหาไม่พบ	2
4	แผนผังการจัดวางชั้นอ่านแล้วไม่เข้าใจ	1
5	หนังสือหมวดพิเศษต่างๆ บางครั้งไม่ทราบว่าจะต้องไปหาที่ชั้นใด	1
6	หนังสือชำรุดควรซ่อมแซม	1
<b>6. บุคลากร</b>		
1	เจ้าหน้าที่บริเวณจุดตรวจควรมีการแสดงออกที่เป็นมิตร	3
2	ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการได้อย่างจริงจังหรือเป็นรูปธรรม	1
3	ควรมีเจ้าหน้าที่นั่งประจำทุกชั้น เพื่อจะได้สอบถามกรณีมีข้อสงสัย	1
4	ควรมีเจ้าหน้าที่แนะนำการใช้ห้องสมุดที่มีใบหน้ายิ้มแย้ม และควรมีแบบประเมินการให้บริการด้วย	1

ตารางที่ 4-46 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<b>7. การพิมพ์วิทยากร</b>		
1	ควรเพิ่มสิทธิในการพิมพ์ของอาจารย์ นักวิจัยให้มากขึ้น	3
2	การพิมพ์ระหว่างห้องสมุดไม่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ เช่น ต้องเดินทางไปรับเอกสารด้วยตนเอง หรือบางแห่งไม่ให้พิมพ์	2
3	การพิมพ์ CD มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	1
4	การติดตามทางถามหนังสือที่ยืมเกินกำหนดควรทำให้บ่อยครั้ง เพราะบุคลากรจะได้ไม่เสียค่าปรับ	1
5	ควรขยายเวลาพิมพ์สำหรับอาจารย์	1
<b>8. งานฐานข้อมูลออนไลน์</b>		
1	ควรเพิ่มฐานข้อมูลออนไลน์	8
2	ควรบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ย้อนหลังให้มากกว่านี้ เพราะขณะนี้ย้อนหลังถึง 1995	2
3	คำอธิบายถึงฐานข้อมูลไม่ชัดเจน ไม่ทราบว่าครอบคลุมเรื่องใดบ้าง	2
4	ควรบอกรับฐานข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพและเคมีให้มากกว่านี้	1
5	ควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น	1
6	ควรบอกรับ e-Journal ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา	1
7	ควรเพิ่ม e-Book ให้มากขึ้น	1
8	ควรพัฒนาข้อมูลให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการ Download	1
9	ทำการเชื่อมโยง WEB Site ที่เกี่ยวกับการเผยแพร่งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ	1
10	ฐานข้อมูลออนไลน์ที่พบมีแต่ Abstract ไม่มี Full-text	1
11	การใช้ฐานข้อมูลจากต่างประเทศเข้าใจยาก	1
12	เข้าถึงข้อมูลยาก	1
<b>9. งานวารสาร</b>		
1	ควรเพิ่มวารสารทางวิชาการต่างประเทศ	3
2	ควรเพิ่มจำนวนชื่อวารสาร	3
3	วารสารวิชาการภาษาต่างประเทศที่ต้องการใช้ไม่มีในห้องสมุด	2
4	ควรมีวารสารทุกประเภท	2
5	วารสารด้านศิลปะ การออกแบบมีน้อย	2

## ตารางที่ 4-46 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<b>9. งานวารสาร (ต่อ)</b>		
6	ควรเพิ่มวารสารทางด้านธุรกิจ	1
7	ควรมีวารสารวิชาการครอบคลุมทุกสาขาวิชา	1
8	ควรบอกรับวารสารเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรมเกษตรเพิ่มขึ้น	1
9	ควรจัดหาวารสารทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพเพิ่มขึ้น	1
10	ควรจัดหาวารสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนใหม่ๆ ที่ มจพ. ปราจีนบุรี	1
11	ควรสำรวจความต้องการวารสารจากอาจารย์	1
12	เสนอให้ซื้อวารสารภาษาต่างประเทศแล้วไม่ได้รับการพิจารณา	1
13	วารสารใหม่ควรสแกนหน้าสารบัญเข้าฐานด้วย	1
14	วารสารเย็บเล่มหนาเกินไป ทำให้เมื่อนำไป xerox แล้วอ่านไม่ได้	1
15	วารสารเย็บเล่มควรให้บริการชั้นเปิด	1
16	วารสารที่ไม่ใช่ด้านวิชาการมักค้นไม่พบบนชั้น แม้จะไปตั้งแต่ห้องสมุดเปิดบริการ	1
17	ควรลดวารสารประเภทอ่านเล่น	1
<b>10. สื่อโสต</b>		
1	ส่งเสริมการจัดทำ e-Book ของอาจารย์	1
2	สื่อโสตไม่ค่อยทันสมัย ควรจัดหาให้มากกว่านี้	1
3	สื่อ VDO ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักสูตร ควรหาทางจัดทำให้อยู่ในรูปแบบ CD เพื่อให้ใช้กับอุปกรณ์รุ่นใหม่ได้	1
<b>11. การสืบค้น</b>		
1	มีปัญหาเรื่องการสืบค้นงานวิจัย	1
2	สืบค้นจาก WEB Site ไม่ได้บ่อยครั้ง	1
3	ควรทำคู่มือการสืบค้นแจก	1
4	ควรจัดทำ CD สอนวิธีการสืบค้นข้อมูล	1
5	ควรจัดทำคู่มือการสืบค้นเสนอบน WEB	1
6	ควรจัดทำคู่มือการใช้หรือ Chart ลำดับขั้นตอน	1
7	ควรทำโปรแกรมสืบค้นให้ทันสมัยกว่าเดิม	1

## ตารางที่ 4-46 (ต่อ)

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
<b>12. โฮมเพจห้องสมุด</b>		
1	ควรมีแผนผังแสดงโครงสร้างข้อมูลในหน้าโฮมเพจ	1
2	ควรปรับปรุงหน้าจอโฮมเพจ	1
3	ควรจัดให้มีการประเมิน WEB Site	1
4	หน้าจอโฮมเพจทำให้ค้นหาช่องทางการสืบค้นยาก ควรมีการจัดกลุ่ม	1
5	WEB page ห้องสมุดขาดข้อมูลที่ผู้ใช้อยากทราบ เช่น วัน เวลาเปิดบริการ หน้าที่ของบุคลากรแต่ละคน	1
<b>13. ระบบเครือข่าย</b>		
1	ระบบเครือข่ายช้า ทำให้ Download ได้ไม่ครบ	8
2	ควรให้ Download ได้จากที่ต่างๆ โดยการใช้ Password	3
3	การเข้าถึงข้อมูลต้องใช้เวลาาน	1
4	สืบค้นจากเครื่องที่ทำงานไม่ค่อยได้	1
<b>14. สิ่งอำนวยความสะดวก</b>		
1	เก้าอี้นั่งไม่สบาย บรรยากาศตึงเครียด ไม่มีมุมผ่อนคลาย	3
2	คอมพิวเตอร์สืบค้นแต่ละชั้นมีจำนวนน้อย	2
3	มุมอ่านหนังสือเดี่ยวๆ มีน้อย	1
4	ที่นั่งอ่านน้อย	1
5	จัดบริเวณทำงานให้ นศ. มากขึ้น	1
6	คอมพิวเตอร์ที่อยู่ใกล้ชั้นหนังสือมักใช้ไม่ค่อยได้	1
7	ห้องสมุดมีเสียงดัง ทำให้บรรยากาศไม่น่าอ่าน	1
8	ห้องสมุดควรทำการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น	1
9	จัดมุมแสดงผลงานวิจัยดีเด่น	1
10	ควรมีห้องประชุมขนาดเล็กให้บริการ	1
11	ขาดปลั๊กไฟเสียบ Notebook	1
12	แอร์เย็นเกินไป	1
13	ควรจัดห้องสมุดเฉพาะสาขาวิชา	1
	<b>รวม</b>	<b>165</b>

จากตารางที่ 4-46 เมื่อนำข้อเสนอแนะมาจัดเรียงตามลำดับความถี่จากมากไปหาน้อย พบว่าข้อเสนอแนะ 5 ลำดับแรกมีดังนี้

ลำดับที่หนึ่ง (ความถี่ = 8) มีข้อเสนอแนะ 3 ข้อ ได้แก่

- ควรเพิ่มฐานข้อมูลออนไลน์
- ระบบเครือข่ายทำให้ Download ได้ไม่ครบ
- หนังสือเก่าเนื้อหาไม่ทันสมัย

ลำดับที่สอง (ความถี่ = 7) มีข้อเสนอแนะ 1 ข้อ ได้แก่

- หนังสือด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ธุรกิจการท่องเที่ยวและภาษามีน้อย ควรจัดหาเพิ่ม

ลำดับที่สาม (ความถี่ = 6) มีข้อเสนอแนะ 1 ข้อ ได้แก่

- หนังสือบางเล่มมีจำนวนน้อย ไม่เหมาะกับจำนวนผู้ใช้

ลำดับที่สี่ (ความถี่ = 4) มีข้อเสนอแนะ 3 ข้อ ได้แก่

- การสั่งซื้อหนังสือล่าช้าทำให้ได้ข้อมูลไม่เหมาะกับเวลาที่ต้องการ
- ควรจัดหาหนังสือให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา
- ควรประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

ลำดับที่ห้า (ความถี่ = 3) มีข้อเสนอแนะ 9 ข้อ ได้แก่

- เก้าอี้ไม่สบาย
- บรรยากาศตึงเครียด ไม่มีมุมผ่อนคลาย
- เจ้าหน้าที่บริเวณจุดตรวจควรมีการแสดงออกที่เป็นมิตร
- ไม่ได้รับทราบผลการคัดเลือกหนังสือที่ตนเองเสนอไป
- การจัดเรียงหนังสือบนชั้นทำให้ค้นหายาก
- ควรเพิ่มจำนวนสื่อวารสาร
- ควรเพิ่มวารสารทางวิชาการต่างประเทศ
- ควรเพิ่มสิทธิในการยืมของอาจารย์ นักวิจัยให้มากขึ้น
- ควรให้ Download ได้จากที่ต่างๆ โดยการใช้ Password
- ควรขยายเวลาเปิดบริการ

เมื่อจำแนกข้อเสนอแนะตามเรื่องที่เกี่ยวข้องพบว่า มีข้อเสนอแนะทั้งสิ้น 14 เรื่อง ดังนี้

**1. การจัดหาหนังสือ** มีข้อเสนอแนะจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ หนังสือเก่า เนื้อหาไม่ทันสมัย หนังสือด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ธุรกิจการท่องเที่ยวและภาษามีน้อย หนังสือบางเล่มมีจำนวนน้อยไม่เหมาะกับจำนวนผู้ใช้ ควรจัดหาหนังสือให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา การสั่งซื้อหนังสือล่าช้าทำให้ได้ข้อมูลไม่เหมาะกับเวลาที่ต้องการ ไม่ได้รับทราบผลการคัดเลือกหนังสือที่ตนเองเสนอไป ควรจัดหาหนังสือใหม่เพิ่มขึ้น และควรเพิ่มช่องทางการสั่งซื้อหนังสือด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

2. **การจัดอบรม** มีข้อเสนอแนะจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ควรจัดอบรมให้ทั่วถึง ควรมีการแนะนำการใช้ห้องสมุดให้กับผู้ใช้เป็นกลุ่มเล็ก ๆ และควรจัดอบรมการใช้สื่อหรือบริการต่าง ๆ ในช่วงปิดเทอมเพราะช่วงเปิดเทอมต้องสอน

3. **เวลาเปิดทำการ** มีข้อเสนอแนะจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ควรขยายเวลาเปิดบริการ ควรเปิดบริการ 24 ชั่วโมง และควรเปิดบริการวันอาทิตย์

4. **การประชาสัมพันธ์** มีข้อเสนอแนะจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ควรประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น และควรจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ว่ามีบริการอะไรในแต่ละชั้น

5. **ชั้นหนังสือ** มีข้อเสนอแนะจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ การจัดเรียงหนังสือบนชั้นทำให้ค้นหายาก หนังสือเก่า ๆ เนื้อหาไม่ทันสมัยควรจัดแยกออกไปจากชั้นปกติ หนังสือไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องทำให้ค้นหาไม่พบ แผนผังการจัดวางชั้นอ่านแล้วไม่เข้าใจ หนังสือหมวดพิเศษต่าง ๆ บางครั้งไม่ทราบว่าจะต้องไปหาที่ชั้นใด และหนังสือชำรุดควรซ่อมแซม

6. **บุคลากร** มีข้อเสนอแนะจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริเวณจุดตรวจควรมีการแสดงออกที่เป็นมิตร ไม่มีเจ้าหน้าที่ให้บริการได้อย่างจริงจังหรือเป็นรูปธรรม ควรมีเจ้าหน้าที่นั่งประจำทุกชั้นเพื่อจะได้สอบถามกรณีมีข้อสงสัย ควรมีเจ้าหน้าที่แนะนำการใช้ห้องสมุดที่มีใบหน้ายิ้มแย้มและควรมีแบบประเมินการให้บริการด้วย

7. **การยืมทรัพยากร** มีข้อเสนอแนะจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ควรเพิ่มสิทธิในการยืมของอาจารย์ นักวิจัยให้มากขึ้น การยืมระหว่างห้องสมุดไม่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ เช่น ต้องเดินทางไปรับเอกสารด้วยตนเองหรือบางแห่งไม่ให้ยืม การยืมซีดีรอมมีชั้นตอนที่ยุ่งยาก การติดตามทวงถามหนังสือที่ยืมเกินกำหนดควรทำให้บ่อยครั้งเพราะบุคลากรจะได้ไม่เสียค่าปรับ และควรขยายเวลายืมสำหรับอาจารย์

8. **งานฐานข้อมูลออนไลน์** มีข้อเสนอแนะจำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ควรเพิ่มฐานข้อมูลออนไลน์ ควรบอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ย้อนหลังให้มากกว่านี้เพราะขณะนี้ย้อนหลังถึง 1995 คำอธิบายถึงฐานข้อมูลไม่ชัดเจน ไม่ทราบว่าครอบคลุมเรื่องใดบ้าง ควรบอกรับฐานข้อมูลเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ชีวภาพและเคมีให้มากกว่านี้ ควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มากขึ้น ควรบอกรับ e-Journal ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา ควรเพิ่ม e-Book ให้มากขึ้น ควรพัฒนาข้อมูลให้อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการดาวน์โหลด ทำการเชื่อมโยงเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการเผยแพร่งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ฐานข้อมูลออนไลน์ที่พบมีแต่บทความย่อไม่มีเอกสารฉบับเต็ม การใช้ฐานข้อมูลจากต่างประเทศเข้าใจยาก และเข้าถึงข้อมูลยาก

9. **งานวารสาร** มีข้อเสนอแนะจำนวน 17 ข้อ ได้แก่ ควรเพิ่มวารสารทางวิชาการภาษาต่างประเทศ ควรเพิ่มจำนวนชื่อวารสาร วารสารวิชาการภาษาต่างประเทศที่ต้องการใช้ไม่มีในห้องสมุด ควรมีวารสารทุกประเภท วารสารด้านศิลปะ การออกแบบมีน้อย ควรเพิ่มวารสารทางด้านธุรกิจ ควรมีวารสารวิชาการครอบคลุมทุกสาขาวิชา ควรบอกรับวารสารเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรมเกษตรเพิ่มขึ้น ควรจัดหาวารสารทางวิทยาศาสตร์ชีวภาพเพิ่มขึ้น ควรจัดหาวารสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนใหม่ๆ ที่ มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปราจันบุรี ควรสำรวจความต้องการวารสารจากอาจารย์ เสนอให้ซื้อวารสารภาษาต่างประเทศแล้วไม่ได้รับการพิจารณา วารสารใหม่ควรสแกนหน้าสารบัญ เข้าฐานด้วย วารสารเย็บเล่มหนาเกินไปทำให้เมื่อนำไปถ่ายเอกสารแล้วอ่านไม่ได้ วารสารเย็บเล่ม ควรให้บริการขึ้นเปิด วารสารที่ไม่ใช่ด้านวิชาการมักค้นไม่พบบนชั้นแม้จะไปตั้งแต่ห้องสมุดเปิด บริการ และควรลดวารสารประเภทอ่านเล่น

**10. สื่อโสต** มีข้อเสนอแนะจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ส่งเสริมการจัดทำ e-Book ของอาจารย์ สื่อโสตไม่ค่อยทันสมัย ควรจัดทำให้มากกว่านี้ และสื่อวิดีโอที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักสูตรควร หาทางจัดทำให้อยู่ในรูปแบบ ซีดีรอมเพื่อให้ออกใช้กับอุปกรณ์รุ่นใหม่ได้

**11. การสืบค้น** มีข้อเสนอแนะจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ มีปัญหาเรื่องการสืบค้นงานวิจัย สืบค้นจากเว็บไซต์ไม่ได้บ่อยครั้ง ควรทำคู่มือการสืบค้นแจก ควรจัดทำซีดีรอมสอนวิธีการสืบค้น ข้อมูล ควรจัดทำคู่มือการสืบค้นเสนอบนเว็บไซต์ ควรจัดทำคู่มือการใช้หรือแผนภูมิลำดับ ขั้นตอน และควรทำโปรแกรมสืบค้นให้ทันสมัยกว่าเดิม

**12. โฮมเพจห้องสมุด** มีข้อเสนอแนะจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ควรมีแผนผังแสดงโครงสร้าง ข้อมูลในหน้าโฮมเพจ ควรปรับปรุงหน้าจอโฮมเพจ ควรจัดให้มีการประเมินเว็บไซต์ หน้าจอ โฮมเพจทำให้ค้นหาช่องทางการสืบค้นยาก ควรมีการจัดกลุ่มเว็บเพจ และห้องสมุดขาดข้อมูลที่ ผู้ใช้อยากทราบ เช่น วัน เวลาเปิดบริการ หน้าที่ของบุคลากรแต่ละคน

**13. ระบบเครือข่าย** มีข้อเสนอแนะจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ระบบเครือข่ายช้า ทำให้ดึงข้อมูล ได้ไม่ครบ ควรให้ดึงข้อมูลได้จากที่ต่างๆ โดยการไร้รหัสผ่าน การเข้าถึงข้อมูลต้องใช้เวลาาน และสืบค้นจากเครื่องที่ทำงานไม่ค่อยได้

**14. สิ่งอำนวยความสะดวก** มีข้อเสนอแนะจำนวน 13 ข้อ ได้แก่ เก้าอี้ที่นั่งไม่สบาย บรรยากาศตึงเครียด ไม่มีมุมผ่อนคลาย คอมพิวเตอร์สืบค้นแต่ละชั้นมีจำนวนน้อย มุมอ่าน หนังสือเดี่ยวๆ มีน้อย ที่นั่งอ่านน้อย ควรจัดบริเวณทำงานให้นักศึกษามากขึ้น คอมพิวเตอร์ที่อยู่ ใกล้ชั้นหนังสือมักใช้ไม่ค่อยได้ ห้องสมุดมีเสียงดังทำให้บรรยากาศไม่น่าอ่าน ห้องสมุดควรทำ การประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ควรจัดมุมแสดงผลงานวิจัยดีเด่น ควรมีห้องประชุมขนาดเล็ก ให้บริการ ขาดปลั๊กไฟเสียบ Notebook แอร์เย็นเกินไป และควรจัดห้องสมุดเฉพาะสาขาวิชา

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยทำการศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2. เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งเป็นผู้มีผลงานด้านการวิจัยและผลงานทางวิชาการ ระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 จำนวน 368 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9251 ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ด้วยการคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่า

##### 5.1.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นอาจารย์ อายุการทำงานมากกว่า 15 ปี วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทของผลงานวิชาการที่นิยมจัดทำในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ได้แก่ งานวิจัย

##### 5.1.2 สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

ช่วงเวลาที่ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมเข้าใช้ห้องสมุด คือ ระหว่างวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. โดยมีความถี่ในการเข้าใช้บริการห้องสมุดเฉลี่ยภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง

และยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยเฉลี่ย 1-5 รายการต่อภาคการศึกษา การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดนิยมใช้วิธีสืบค้นจากหน้าโฮมเพจห้องสมุดมากที่สุด

ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ใช้มากที่สุดได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ รองลงมาได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อไมติพิมพ์ โดยรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีการใช้มากที่สุดคือ หนังสือทั่วไป/ตำรา ส่วนรูปแบบของสื่อไมติพิมพ์ที่มีการใช้มากที่สุดคือ วีซีดี และรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการใช้มากที่สุดคือ ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ โดยนิยมใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องทำงาน

ผลการสำรวจการใช้บริการของสำนักหอสมุดกลางจำนวน 21 บริการพบว่า ในภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการเหล่านี้ (ร้อยละ 58.97)

เมื่อพิจารณาเป็นรายบริการพบว่า บริการที่มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้บริการเกินร้อยละ 50 มีทั้งสิ้น 7 บริการ สามารถจัดเรียงลำดับบริการที่ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้สูงสุดได้ดังนี้ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services) บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล บริการการยืมต่อด้วยตนเอง บริการรายการทรัพยากรสารสนเทศงานวิจัย บริการรายการชื้อวารสาร e-Journal บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online และบริการบทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

ส่วนบริการที่มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยใช้บริการเกินร้อยละ 50 มี 14 บริการสามารถจำแนกตามสาเหตุของการไม่ใช้บริการได้ดังนี้

บริการที่ไม่เคยใช้เพราะไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการเหล่านี้ 5 อันดับแรก ได้แก่ บริการกฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต บริการสืบค้นราชกิจจานุเบกษา บริการสืบค้น มอก. บริการรายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ บริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ และบริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ

บริการที่ไม่เคยใช้เพราะไม่ทราบวิธีใช้ 5 อันดับแรก ได้แก่ บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา บริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ บริการรายการทรัพยากรสารสนเทศ e-Book บริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content) บริการยืมระหว่างห้องสมุด และบริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI)

บริการที่ไม่เคยใช้เพราะไม่สะดวก 5 อันดับแรก ได้แก่ บริการสแกนภาพ/สิ่งพิมพ์ (Print out) บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ

สำหรับบริการที่ไม่เคยใช้แต่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการ 5 อันดับแรก ได้แก่ บริการสืบค้นราชกิจจานุเบกษา บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา บริการยืมระหว่างห้องสมุด บริการสืบค้น มอก.บริการยืม-คืน CD-ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ

การให้บริการของห้องสมุดโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี

### 5.1.3 ปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับความสำคัญปานกลาง เมื่อจำแนกปัญหาการใช้ตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ สื่อไมติพิมพ์ สื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) สื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) มีระดับความสำคัญของปัญหาในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยด้านการค้น ปัญหาเรื่องมีรายการบรรณานุกรมแต่ค้นหาตัวเล่มไม่พบ และการจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัญหาเรื่องวิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน และไม่ทราบวิธีการสืบค้น มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์น้อย สำหรับด้านกายภาพ ปัญหาเรื่องเนื้อหาไม่ทันสมัย เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ และตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัญหาด้านอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาเรื่องห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์มาก ปัญหาแต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนน้อย และการนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) มีระดับความสำคัญของปัญหาในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยด้านการค้น ปัญหาเรื่องการจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัญหาเรื่องวิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน และไม่ทราบวิธีการสืบค้น มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์น้อย สำหรับด้านกายภาพ ปัญหาเรื่องวารสารเย็บเล่มหนาเกินไป เมื่อนำไปถ่ายเอกสารได้ข้อมูลไม่ครบ และตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัญหาด้านอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาเรื่องห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์มาก ปัญหาเรื่องวารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย ไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น การค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก และการนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไมติพิมพ์ มีระดับความสำคัญของปัญหาในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยด้านการค้น ปัญหาเรื่องไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นได้ ไม่ทราบวิธีการสืบค้น และวิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง สำหรับด้านกายภาพ ปัญหาเรื่องเนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ และเนื้อหาไม่ทันสมัย มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัญหาด้านอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาเรื่องสื่อมีจำนวนน้อย และอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อชำรุด ระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีระดับความสำคัญของปัญหาในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยด้านการค้น ปัญหาเรื่องการสืบค้นแต่ละครั้งใช้เวลามาก ไม่ทราบว่าเรื่องที่ต้องการควรสืบค้นจากฐานข้อมูลใด ไม่เข้าใจคำอธิบายวิธีใช้ฐานข้อมูล ไม่ทราบวิธีการสืบค้น และวิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

สำหรับด้านกายภาพ ปัญหาเรื่องไม่มีข้อมูลที่ต้องการ ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับมีข้อมูล บรรณานุกรมแต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับไม่ตรงกับความต้องการ ข้อมูลที่ได้ไม่ทันสมัย และผลการสืบค้นฐานข้อมูลห้องสมุดได้ข้อมูลบทความมากเกินไป ทุกเรื่องมีระดับ ความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ปัญหาด้านอื่น ๆ ได้แก่ ปัญหาเรื่องระบบเครือข่าย บางครั้งไม่สามารถใช้ได้ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีให้บริการในห้องสมุดขัดข้องบ่อย ระดับ ความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ส่วนปัญหาเรื่องข้อจำกัดด้านภาษา และไม่สะดวก ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ มีระดับความสำคัญของปัญหาอยู่ในเกณฑ์น้อย

#### 5.1.4 ข้อเสนอแนะ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความประสงค์ให้ทางห้องสมุดปรับปรุงในเรื่องต่อไปนี้

**ด้านงานจัดหา :** หนังสือที่สำนักหอสมุดกลางจัดให้บริการเก่า เนื้อหาไม่ทันสมัย ควร จัดหาหนังสือใหม่เพิ่มมากขึ้น หนังสือด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ธุรกิจการท่องเที่ยวและ ภาษามีน้อย หนังสือบางชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อยไม่เหมาะกับจำนวนผู้ใช้ การสั่งซื้อหนังสือล่าช้า ทำให้ได้ข้อมูลไม่เหมาะกับเวลาที่ต้องการ และไม่ได้รับทราบผลการคัดเลือกหนังสือที่ตนเอง เสนอไป

**ด้านงานวารสาร :** สำนักหอสมุดกลางควรมีวารสารทุกประเภทโดยเฉพาะวารสารวิชาการ ภาษาต่างประเทศ เพราะวารสารที่ต้องการใช้ไม่มีในห้องสมุด และวารสารด้านศิลปะ-การออกแบบ มีน้อย

**ด้านงานฐานข้อมูลออนไลน์ :** สำนักหอสมุดกลางควรเพิ่มฐานข้อมูลออนไลน์ และควร บอกรับวารสารอิเล็กทรอนิกส์ย้อนหลังให้มากกว่านี้ เพราะขณะนี้ย้อนหลังถึง 1995

**ด้านระบบเครือข่าย :** ระบบเครือข่ายช้าทำให้ดึงข้อมูลได้ไม่ครบ ควรให้ดึงข้อมูลได้จาก ที่ต่างๆ โดยการใช้อินเทอร์เน็ต

**ด้านการดำเนินงาน :** แบ่งได้เป็น

**เวลาเปิดทำการ :** ควรขยายเวลาเปิดบริการ โดยเปิดบริการ 24 ชั่วโมง และเปิดบริการ วันอาทิตย์

**ชั้นหนังสือ :** การจัดเรียงหนังสือบนชั้นทำให้ค้นหายาก หนังสือไม่อยู่ในตำแหน่งที่ ถูกต้องทำให้ค้นหาไม่พบ และหนังสือเก่าๆ เนื้อหาไม่ทันสมัยควรจะจัดแยกออกไปจากชั้นปกติ

**การยืมทรัพยากร :** สำนักหอสมุดกลางควรเพิ่มสิทธิในการยืมของอาจารย์และนักวิจัย ให้มากขึ้น นอกจากนี้การยืมระหว่างห้องสมุดไม่อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รับบริการ เช่น ต้อง เดินทางไปรับเอกสารด้วยตนเองหรือบางแห่งไม่ให้ยืม

**การจัดอบรม :** ควรมีการแนะนำการใช้ห้องสมุดให้กับผู้ใช้เป็นกลุ่มเล็ก ๆ

**บุคลากร :** เจ้าหน้าที่บริเวณจุดตรวจควรมีการแสดงออกที่เป็นมิตร

**การประชาสัมพันธ์ :** สำนักหอสมุดกลางควรประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น

สิ่งอำนวยความสะดวก : เก้าอี้ไม่สบาย บรรยากาศตึงเครียด ไม่มีมุมผ่อนคลาย และคอมพิวเตอร์สับสนแต่ละชั้นมีจำนวนน้อย

## 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ทำให้ทราบข้อเท็จจริงซึ่งควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

### 5.2.1 สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

ในที่นี้ทำการศึกษา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้สำนักหอสมุดกลาง ด้านการใช้บริการที่สำนักหอสมุดกลางจัดขึ้น ด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศทั้งประเภทและรูปแบบของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ ผลการศึกษาปรากฏว่า

#### 5.2.1.1 ด้านการใช้สำนักหอสมุดกลาง

5.2.1.1.1 การเข้าใช้สำนักหอสมุดกลาง ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมเข้าใช้ระหว่างวันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00-16.00 น. เพราะช่วงเวลาดังกล่าวผู้ตอบแบบสอบถามต้องเดินทางมาปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัย ระหว่างนี้หากมีเวลาว่างหรือต้องการข้อมูลจึงจะเข้าใช้ห้องสมุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมปอง มากแจ้ง (2543 : 118) ที่ศึกษาการใช้ทรัพยากรและปัญหาต่างๆ ในการใช้ห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าคณาจารย์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การใช้ห้องสมุดเพื่อการยืมทรัพยากร โดยจะเข้าห้องสมุดตามวันเวลาที่ว่างและเมื่อต้องการข้อมูลสำหรับงานเขียนส่วนจิราพรรณ อินทศิริพงษ์ และคณะ (2544 : บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่องความต้องการของอาจารย์ ข้าราชการและนักศึกษาในการใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าบุคลากรและนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใช้บริการในวันราชการ (วันจันทร์-ศุกร์) ส่วนใหญ่จะเข้ามาเมื่อต้องการค้นหาสารนิเทศ

5.2.1.1.2 ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดเฉลี่ยภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง ผลการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนความถี่ในการใช้บริการห้องสมุดแตกต่างจากการศึกษาของสมปอง มากแจ้ง (2543 : 118) ที่พบว่าคณาจารย์เข้าห้องสมุดโดยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง และจากการศึกษาของไพลิน จิตเจริญสมุทร (2549 : 138) เรื่องการใช้สารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เข้าใช้บริการในสำนักหอสมุดกลางน้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยสาเหตุที่ความถี่ในการเข้าใช้บริการลดลงน่าจะมาจากปัจจัย 3 ประการ ได้แก่

ก. สิทธิในการยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด เนื่องจากบุคลากรแต่ละคนมีสิทธิ์ในการยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดจำนวน 15 รายการต่อภาคการศึกษา

ข. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งจากการจัดหาประจำหน่วยงานต่าง ๆ และจากการสนับสนุนของมหาวิทยาลัยในโครงการสวัสดิการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อบุคลากร กอรปกับความสะดวกในการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย อีกทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีระบบการสื่อสารและโทรคมนาคม ระบบเครือข่ายไร้สาย ฯลฯ ทำให้บุคลากรมีเครื่องมือและสามารถทำการสืบค้นข้อมูลได้โดยปราศจากข้อจำกัดในเรื่องเวลาและสถานที่

ค. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Library Automation) การนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในการดำเนินงานฐานข้อมูลของสำนักหอสมุดกลาง ทำให้บุคลากรมีข้อมูลในการตัดสินใจเดินทางเข้าใช้ห้องสมุด เนื่องจากสามารถเห็นข้อมูลสถานะ (Status) ของทรัพยากรตามสภาพจริงในขณะนั้น (Real time) นอกจากนี้สำนักหอสมุดกลางยังเปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถจองทรัพยากรผ่านทางออนไลน์ (Request) การต่ออายุการยืมทรัพยากร (Renew) ด้วยตนเอง และการเชื่อมโยงรายการบรรณานุกรมของทรัพยากรเข้ากับไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ของเอกสารเหล่านั้น ทำให้ผลการสืบค้นที่ได้บางครั้งอาจเป็นข้อมูลในรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม (Full-text) หรือคอมพิวเตอร์ไฟล์ (Computer Files) ซึ่งสามารถเปิดอ่านหรือสั่งพิมพ์ได้ทันที

จากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ล้วนเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคลากรไม่จำเป็นต้องเดินทางมาห้องสมุดเพื่อค้นหาสารสนเทศทุกครั้งที่ต้องการความรู้เพิ่มเติม/ข้อมูลใหม่ๆ บุคลากรสามารถใช้ช่องทางในระบบเครือข่ายเข้าถึงฐานข้อมูลของห้องสมุดได้ทุกที่ทุกเวลา ผลการสืบค้นทำให้บุคลากรมีข้อมูลช่วยในการตัดสินใจก่อนเดินทางเข้าใช้ห้องสมุด ดังนั้นความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุดจึงมีจำนวนลดลง

5.2.1.1.3 การยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดโดยเฉลี่ยภาคการศึกษาระดับ 1-5 รายการ เพื่อทดสอบผลการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ใช้ความสามารถของโปรแกรม Millennium ทำการรวบรวมข้อมูล (Review File) รายการหนังสือที่ถูกยืมโดยอาจารย์และเจ้าหน้าที่พบว่า ในภาคการศึกษาที่ 2/2551 หนังสือจำนวน 3,137 รายการ ถูกยืมโดยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ จำนวน 611 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.13 โดยปริมาณหนังสือที่ถูกยืมทั้งหนังสือภาษาไทยและหนังสือภาษาต่างประเทศมีจำนวนไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ หนังสือภาษาต่างประเทศ จำนวน 1,595 รายการ และหนังสือภาษาไทย จำนวน 1,542 รายการ ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของสมปอง มากแจ้ง (2543 :120) ที่พบว่าอาจารย์ยืมหนังสือโดยเฉลี่ย 1-5 เล่ม

5.2.1.1.4 การค้นหาทรัพยากรสารสนเทศใช้วิธีสืบค้นจากหน้าโฮมเพจห้องสมุด ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของไพลิน จิตเจริญสมุทร (2549 : 133) ที่พบว่าวิธีการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศของอาจารย์ส่วนใหญ่ ใช้วิธีการค้นหาจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ (โอแพก) งานวิจัยของกิตติพร เพชรพราว (2549 : 46) เรื่องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ พบว่าอาจารย์และนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์โดยการสืบค้นผ่านโฮมเพจของสำนักหอสมุดกลาง ส่วนมนิสรา สินปรุ (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาการใช้วารสารวิชาการ

ภาษาต่างประเทศฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ผลที่ได้พบว่าวิธีการเข้าถึงวารสารฉบับพิมพ์ใช้วิธีสืบค้นจากรายการบรรณานุกรมออนไลน์ (OPAC) และงานวิจัยของวาริชฎา หงส์กาญจนกุล (2550 : 112) เรื่องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่มีวิธีเข้าถึงวารสารอิเล็กทรอนิกส์โดยสืบค้นผ่านเว็บไซต์หอสมุดกลาง ร้อยละ 68.32

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า โสมเพจของห้องสมุดยังคงเป็นสิ่งที่บุคลากรนึกถึงเมื่อต้องการค้นหาสารสนเทศ ทั้งการสืบค้นฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมออนไลน์ (OPAC) ของสำนักหอสมุดกลางและการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์จากต่างประเทศ ซึ่งมีสาเหตุจาก

- ก) ชื่อ URL ของสำนักหอสมุดกลางมีลักษณะง่ายต่อการจดจำ
- ข) เว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เช่น เว็บไซต์คณะ เว็บไซต์ภาควิชา เว็บไซต์สำนักหรือศูนย์ ต่างก็นิยมนำเว็บไซต์ของสำนักหอสมุดกลางไปเชื่อมโยงหรือจัดแสดงเป็นส่วนหนึ่งบนเว็บเพจของตนเอง
- ค) โสมเพจของสำนักหอสมุดกลาง เป็นแหล่งรวบรวม จัดแสดงและทำการเชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูลต่างๆ ทำให้บุคลากรไม่ต้องจดจำชื่อ URL ของแต่ละฐานข้อมูล

5.2.1.1.5 ช่องทางการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่อาจารย์และเจ้าหน้าที่นิยมใช้ ได้แก่ จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุด จัดให้บริการ ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับการศึกษาของวาริชฎา หงส์กาญจนกุล (2550 : 114) เรื่องผลของการใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต่อพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของอาจารย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พบว่าสถานที่ที่อาจารย์ส่วนใหญ่ใช้สืบค้นวารสารอิเล็กทรอนิกส์คือ ที่ทำงาน ภาควิชาหรือคณะ ร้อยละ 98.02 งานวิจัยของชลลดา หงษ์งาม (2549 : บทคัดย่อ) ยังช่วยยืนยันว่า อาจารย์มีพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคืออาจารย์มีวิธีการแสวงหาสารสนเทศผ่านคอมพิวเตอร์จากที่ทำงานและที่บ้านมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการสำรวจของ The Association of Research Libraries (2005 : abstract) ซึ่งรายงานการวัดผลกระทบจากการให้บริการข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายของห้องสมุด The Ontario Council of University เรื่องการสำรวจสถานที่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลพบว่า ผู้ใช้ร้อยละ 45.10 สืบค้นข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ขณะอยู่นอกมหาวิทยาลัย ผู้ใช้ร้อยละ 34.90 สืบค้นข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัยแต่มีใช้ในห้องสมุด และมีผู้ใช้เพียงร้อยละ 19.90 ที่สืบค้นจากเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในห้องสมุด

มูลเหตุที่พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของผู้ใช้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม น่าจะมีผลมาจากพัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีโทรคมนาคม ทั้งจากระบบเครือข่ายไร้สาย การเพิ่มความจุและความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์/หน่วยความจำ การพัฒนาขีดความสามารถ ขนาดและรูปลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์ ความเร็วในการส่งผ่านข้อมูล อีกทั้งการพัฒนากระบวนการสารสนเทศบนเครือข่ายของแหล่งสารสนเทศต่างๆ เป็นต้น

สิ่งเหล่านี้ทำให้บุคลากรเกิดความรู้สึกสะดวกสบายและมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้หรือทำ ความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น

ผลการศึกษาสภาพการใช้ห้องสมุดที่ได้ชี้ให้เห็นว่าแนวโน้มการเข้าใช้สำนัก หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือของอาจารย์และเจ้าหน้าที่กำลัง เปลี่ยนไป บุคลากรจะเดินทางมายังอาคารที่ตั้งและใช้เวลาในสำนักหอสมุดกลางน้อยลงกว่าเดิม แต่การเข้าใช้ห้องสมุดผ่านทางระบบเครือข่ายจะเพิ่มมากขึ้น โดยใช้โฮมเพจของสำนัก หอสมุดกลางในการค้นหาข้อมูลและใช้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศที่ ต้องการ

### 5.2.1.2 ด้านการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นิยมใช้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ รองลงมาได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อมัลติมีเดีย โดยรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีการใช้มากที่สุด คือ หนังสือทั่วไป/ตำรา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมปอง มากแจ้ง (2543 : บทคัดย่อ) ที่ พบว่าทรัพยากรห้องสมุดที่อาจารย์ใช้มากที่สุด คือ ตำราและเอกสารสิ่งพิมพ์ภาษาต่างประเทศ เนื่องจากมีความน่าเชื่อถือและมีความทันสมัยกว่า ส่วนโพลิน จิตเจริญสมุทร (2549 : 133) ชี้ให้เห็นว่าทรัพยากรสารสนเทศที่อาจารย์ใช้สูงสุดคือ หนังสือตำรา เช่นเดียวกับงานวิจัยอื่นๆ ที่มีการศึกษามา (มุกดา มีลาภ, 2531. ; ศศิธร หวังคำกลาง, 2542. ; ศิริพร เรื่องสินชัยวานิช, 2546. ; มะลิวรรณ สุวรรณพฤษ, 2547. ; De Tiratel, 2000. ; Kingkaew Patitungkho, 2005) ทั้งนี้เนื่องจากสื่อสิ่งพิมพ์เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้งานง่าย สะดวก เพราะไม่ต้องมี อุปกรณ์ช่วยในการอ่าน สามารถหยิบอ่านได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถอ่านหรือเลิกอ่านได้ตามความ ต้องการ ส่วนความนิยมที่หนังสือจัดอยู่ในอันดับแรก น่าจะมีสาเหตุมาจากหนังสือที่สำนัก หอสมุดกลางจัดซื้อส่วนใหญ่มีเนื้อหาเป็นข้อมูลทางวิชาการเชิงลึก เหมาะที่จะใช้ศึกษาเพื่อทำ ความเข้าใจหรือเพิ่มพูนความรู้ใหม่ๆ อีกทั้งบุคลากรยังสามารถยืมหนังสือได้นาน 1 ภาค การศึกษา และปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้หนังสือสามารถ ตีพิมพ์ได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยโดยการพิมพ์ใหม่ (Edition) ออกมา เป็นระยะๆ จึงทำให้หนังสือซึ่งเป็นทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ได้รับความนิยม ตลอดมา

ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ถึงแม้จะมีข้อดีที่มีข้อมูลทันสมัย ผู้ใช้ สามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา (เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข, 2546 : 38) ข้อมูลที่สืบค้น ได้อาจเป็นบทคัดย่อหรือเอกสารฉบับเต็มที่สามารถเปิดอ่านได้ทันที แต่ก็เป็นสื่อสารสนเทศที่ต้อง มีวัสดุอุปกรณ์ช่วยในการใช้งาน มีการเชื่อมต่อผ่านทางระบบเครือข่าย มีข้อจำกัดเรื่องความเร็วใน การดึงข้อมูล (Download) ซึ่งจากงานวิจัยของอัมพร ชาวบาง (2547 : บทคัดย่อ) เรื่องการใช้ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล พบสาเหตุที่อาจารย์ไม่ใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์เพราะไม่สะดวกในการใช้ คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องการใช้คำค้น คำเชื่อม และข้อมูลที่

สืบค้นได้ไม่ตรงตามความต้องการ (ผ่องพรรณ แยมแซไซ, 2544 : บทคัดย่อ) ปัญหาเรื่องอาการเมื่อยล้าและปวดตาในการดูบทความบนหน้าจอ (ทรงวุฒิ ตรังวัฒนา, 2543 : บทคัดย่อ) สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคในการใช้งาน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับสองรองลงมาจากสื่อสิ่งพิมพ์ ส่วนรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีการใช้มากที่สุด คือ ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ เนื่องจากฐานข้อมูลชนิดนี้มีการปรับปรุงและรวบรวมข้อมูลใหม่ๆ ทันสมัยตลอดเวลา จึงเป็นช่องทางในการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

สำหรับทรัพยากรสารสนเทศประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดส่วนใหญ่เป็นสื่อที่นำเสนอความบันเทิงและสารคดี สื่อที่นำเสนอความรู้มีจำนวนไม่มากนัก จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า คณาจารย์มีวัตถุประสงค์ในการใช้สื่อประเภทนี้เพื่อการสอน (ระเบียบ สุภวีรี, 2538 ; ดวงจันทร์ พยัคพันธ์, 2539 ; ดวงใจ ดิระประเสริฐสิน, 2545) และอาจารย์ทุกคนไม่ใช้สื่อไม่ตีพิมพ์เพื่อทำการวิจัย (ศิริพร เรื่องสินชัยวานิช, 2546 : 143) นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า สื่อไม่ตีพิมพ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามนิยมใช้มากที่สุด คือ วีซีดี สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งทิwa ศรีวิโรจน์ (2550 : 75) เรื่องการศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศเพื่อการสอนของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่าอาจารย์มีการใช้วีดิทัศน์ในระดับมาก ซึ่งวีดิทัศน์เป็นสื่อที่ให้ทั้งภาพและเสียง อาจารย์อาจนำมาประกอบการสอนเพื่อดึงดูดความสนใจ ไม่ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายได้

ผลการศึกษาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดชี้ให้เห็นว่า ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ยังคงเป็นที่นิยมในกลุ่มบุคลากรที่กำลังทำวิจัยหรือเขียนผลงานทางวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อสิ่งพิมพ์ที่จัดทำในรูปแบบของหนังสือ/ตำรา ส่วนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์กำลังได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ

### 5.2.1.3 การใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง

การสำรวจการใช้บริการของห้องสมุด จำนวน 21 บริการ จำแนกตามบริการที่เคย/ไม่เคยใช้ในภาพรวมพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 58.97 ไม่เคยใช้บริการ โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการเหล่านี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับบางส่วนในงานวิจัยของพนารมย์ เกียรติลีลานันท์ (2548 : 147) เรื่องการประเมินคุณภาพบริการของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ที่พบว่าเจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นต่อบริการที่ได้รับจริงเรื่องสามารถสืบค้นสารสนเทศของห้องสมุดและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้จากที่ทำงานหรือที่อื่น ๆ อยู่ในลำดับท้าย เพราะผู้ใช้บริการไม่เคยใช้บริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์มากที่สุด ทำให้ไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้ด้วย

ผลการศึกษาการใช้บริการที่ห้องสมุดที่จัดขึ้นชี้ให้เห็นว่า สาเหตุที่บุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการเพราะไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการเหล่านี้ ปัญหานี้แสดงว่าสำนักหอสมุดกลางมีจุดอ่อนในเรื่องการประชาสัมพันธ์ ถึงแม้ว่าจะมีการจัดทำจดหมายข่าวสำนักหอสมุดกลางหอสมุดกลางสัมพันธ์ การแจ้งข่าวสารบน Popup Windows ทุกครั้งที่เปิดหน้าโฮมเพจห้องสมุด

การส่งข่าวสารผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ แต่แผนการประชาสัมพันธ์ที่สำนักหอสมุดกลางจัดทำทั้งหมดยังเข้าไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย บุคลากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนางานบริการที่ห้องสมุดจัดขึ้น บุคลากรไม่ได้ใช้ประโยชน์จากบริการที่นำเสนอผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักหอสมุดกลางมากเท่าที่ควร การเข้าใช้ห้องสมุดผ่านทางระบบเครือข่ายส่วนใหญ่จะใช้เพื่อสืบค้นฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมแบบออนไลน์ (WEBPAC) และฐานข้อมูลออนไลน์เท่านั้น

ปัญหาที่บุคลากรไม่ได้รับทราบข่าวสาร/บริการใหม่ๆ บนเครือข่ายส่วนหนึ่งอาจมีสาเหตุมาจากหน้าจอโฮมเพจของสำนักหอสมุดกลาง เนื่องจากโฮมเพจของสำนักถูกจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศต่างๆ ขณะเดียวกันก็ต้องการให้ผู้ใช้งานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของสำนักด้วย จึงใส่คำอธิบายเป็นข้อความไว้ แต่ด้วยเหตุที่บุคลากรมีเวลาว่างไม่มากนักจึงจำเป็นต้องค้นหาข้อมูลอย่างเร่งรีบ เพราะความเคยชินกับหน้าจอโฮมเพจของสำนักทำให้บุคลากรส่วนใหญ่ใช้วิธีจดจำเฉพาะบริเวณที่เคยใช้สืบค้นข้อมูล ไม่ได้ใส่ใจในรายละเอียดอื่นๆ เมื่อหน้าจอมีรายละเอียดจำนวนมาก กอปรกับตัวอักษรมีขนาดเล็ก การเปลี่ยนแปลงในบางส่วนของหน้าจอจึงทำให้ไม่สะดวกตา ส่งผลให้ผู้ใช้งานพลาดโอกาสใช้บริการต่างๆ ที่ห้องสมุดจัดขึ้นบนเครือข่าย

## 5.2.2 ปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

ผลการศึกษาที่ได้ชี้ให้เห็นว่า ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือในภาพรวมมีระดับความสำคัญอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง โดยสามารถจำแนกปัญหาที่พบตามประเภททรัพยากรสารสนเทศได้ดังนี้

### 5.2.2.1 ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร)

ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร) ได้แก่ ห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ สิ่งพิมพ์แต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อย เนื้อหาของสิ่งพิมพ์ไม่ทันสมัย เนื้อหาของสิ่งพิมพ์ไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ และการสืบค้นพบรายการบรรณานุกรมแต่ไม่พบตัวเล่ม ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา (ดวงจันทร์ พัคพันธ์, 2539 ; สมปอง มากแจ้ง, 2543 ; ขนิษฐา พละการ, 2544 ; นนทिया จรูญแสง, 2544 ; ดวงใจ ติประเสริฐสิน, 2545 ; อัญชลี สากระแสร, 2546 ; มะลิวรรณ สุวรรณพฤกษ์, 2547 ; โพลิน จิตเจริญสมุทร, 2549 ; รุ่งทิวา ศรีวิโรจน์, 2550) ซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากสาเหตุ 3 ประการ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการสืบค้นข้อมูล ประสิทธิภาพในการจัดซื้อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ และการรับรู้ข้อมูลของบุคลากร

ก) ประสิทธิภาพในการสืบค้น เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความล้มเหลวในการค้นหาข้อมูลของบุคลากร การสืบค้นไม่พบข้อมูลที่ต้องการหรือข้อมูลที่ได้มีเนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการส่วนหนึ่งเป็นปัญหาหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากตัวผู้ทำการสืบค้น เช่น หากการสืบค้นนั้นดำเนินการโดยบรรณารักษ์ อาจเกิดข้อผิดพลาดตั้งแต่การตั้งคำถาม การตีความ หรือการแปล

ความหมายความต้องการของผู้ใช้บริการ ในกรณีที่ผู้ใช้ทำการสืบค้นเองความผิดพลาดอาจเกิดจากการกำหนดตรรกะ รูปแบบ และการใช้คำค้น การเลือกใช้ช่องทางในการสืบค้น การเลือกใช้ฐานข้อมูล ความผิดพลาดทางการพิมพ์ การใช้กฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์หรือการปฏิบัติการอื่นๆ ที่ทำให้ระบบปฏิเสธคำสั่ง ฯลฯ (สงวน พงศ์กิจวิฑูร, 2541)

ข) ประสิทธิภาพในการจัดซื้อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ เมื่อพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นพบว่าขัดแย้งกับนโยบายและการดำเนินงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุดกลาง โดยสิ้นเชิง กล่าวคือ สำนักหอสมุดกลางเปิดโอกาสให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาทุกคนสามารถคัดเลือก/เสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่ตนสนใจส่งให้ห้องสมุดดำเนินการจัดซื้อ นอกจากนี้นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 สำนักหอสมุดกลางยังมีระเบียบในการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ซึ่งเป็นผู้แทนที่ถูกเสนอชื่อโดยหัวหน้าภาควิชา/คณบดีเพื่อทำหน้าที่คัดเลือก พิจารณาหรือให้ความเห็นในเรื่องการจัดซื้อแก่นักหอสมุดกลางเพื่อให้ได้หนังสือที่มีเนื้อหาตรงตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย อีกทั้งมีหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์นโยบายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของสำนักให้บุคลากรในภาควิชาได้รับทราบ สำหรับบรรณารักษ์ไม่ได้รับสิทธิ์ในการคัดเลือกหนังสือภาษาต่างประเทศด้วยตนเอง ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจัดซื้อหนังสือไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และเพื่อให้การใช้งบประมาณในการจัดซื้อหนังสือเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ได้รับการอนุมัติให้สามารถคัดเลือกหนังสือภาษาต่างประเทศได้เฉพาะหนังสือที่เคยมีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลห้องสมุดแล้วแต่ปัจจุบันมีการปรับปรุงเนื้อหาใหม่ (Revise) การพิมพ์ครั้งใหม่ (Edition) หนังสือที่มีชื่ออยู่ในรายการหนังสืออ่านประกอบของแต่ละรายวิชา (Reading List) หนังสือที่พบว่ามีการยืมมาก (Total Check out) หรือมีผู้จองเป็นจำนวนมาก (Request) (สำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2544 : 5-6)

จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานจัดซื้อจัดหาหนังสือภาษาต่างประเทศ (กรองทิพย์ อังกูรสุรารักษ์, 25 พฤศจิกายน 2551) ในเรื่องงบประมาณสำหรับการจัดซื้อจัดหาทรัพยากรสารสนเทศพบว่า สำนักหอสมุดกลางจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือให้คณะต่างๆ โดยแบ่งเงินเป็นสัดส่วนตามจำนวนนักศึกษาของแต่ละคณะ และยังมีเงินงบประมาณอีก 50,000 บาทในการจัดซื้อหนังสือให้แต่ละภาควิชา โดยสำนักหอสมุดกลางได้ดำเนินการจัดซื้อหนังสือทุกรายชื่อที่บุคลากรเสนอแนะมา ดังนั้นงบประมาณในการจัดซื้อจึงไม่มีผลกระทบต่อคัดเลือกหนังสือของบุคลากร ส่วนผลการดำเนินงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดพบว่า หนังสือภาษาต่างประเทศส่วนใหญ่ถูกคัดเลือกโดยอาจารย์ เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาทางวิชาการเชิงลึก อาจารย์ไม่นิยมเลือกหนังสือพื้นฐานสำหรับนักศึกษา กรรมการบางท่านเลือกหนังสือตามความสนใจของตนเอง และกรรมการบางท่านจะเลือกหนังสือเพื่ออาจารย์ท่านอื่นในภาควิชาเดียวกัน แต่ทั้งหมดจะอยู่ในขอบเขตหลักสูตรของภาควิชาที่สังกัด ส่วนการจัดซื้อหนังสือภาษาต่างประเทศ หากอาจารย์ไม่ได้ระบุจำนวนที่ต้องการให้ซื้อ สำนักหอสมุดกลางจะจัดซื้อชื่อเรื่องละ 1 ฉบับ (copy) ทั้งนี้เพราะหนังสือภาษาต่างประเทศมีราคาค่อนข้างสูง และ

สำนักหอสมุดกลางต้องการกระจายการจัดซื้อให้หลากหลายสาขาวิชา ในปีงบประมาณ 2551 สำนักหอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือทั้งสิ้นจำนวน 1,949 รายชื่อ หนังสือจำนวน 1,252 รายชื่อ คัดเลือกโดยบุคลากรจำนวน 230 คน หนังสือจำนวน 84 รายชื่อ คัดเลือกโดยนักศึกษาจำนวน 71 คน และหนังสือภาษาต่างประเทศฉบับพิมพ์ครั้งแรก/ปรับปรุงเนื้อหาจำนวน 84 รายชื่อ คัดเลือกโดยบรรณารักษ์ นอกเหนือจากนี้เป็นหนังสือภาษาไทย

เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาพิจารณาพบว่า บุคลากรที่คัดเลือก/เสนอแนะหนังสือให้ห้องสมุดจัดซื้อ มีจำนวน 230 คน จากจำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือทั้งหมด 1,985 คน (ฐานข้อมูลกองการเจ้าหน้าที่ สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2552 จาก <http://ma-qa.kmutnb.ac.th/>) คิดเป็นร้อยละ 11.59 สถิติที่ได้ชี้ให้เห็นว่า บุคลากรส่วนใหญ่ไม่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดซื้อจัดหาหนังสือของสำนักหอสมุดกลาง

ค) การรับรู้ข้อมูลของบุคลากร เมื่อนำผลการศึกษาเรื่องการให้บริการที่สำนักหอสมุดกลางจัดขึ้น (ตารางที่ 4-15 : 49) มาพิจารณาร่วมด้วยพบว่า มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เคยใช้บริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ ร้อยละ 53.53 ไม่เคยใช้บริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ ร้อยละ 67.12 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการเหล่านี้ นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 3 รายยังให้ข้อเสนอแนะ/ความคิดเห็นว่าไม่ได้รับทราบผลการคัดเลือกหนังสือที่ตนเองเสนอไป สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าการสื่อสารระหว่างสำนักหอสมุดกลางกับบุคลากรยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร บุคลากรไม่ได้รับทราบข้อมูลหรือกิจกรรมของสำนัก เป็นเหตุให้ไม่ได้รับบริการอย่างที่ต้องการจะเป็น ปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นสาเหตุของปัญหาห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ และเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ

ส่วนปัญหาเรื่องเนื้อหาของสิ่งพิมพ์ไม่ทันสมัย เมื่อตรวจสอบผลการจัดหาในปีงบประมาณที่ผ่านมาพบว่า หนังสือภาษาต่างประเทศที่จัดซื้อส่วนใหญ่มีปีพิมพ์ย้อนหลังไม่เกิน 3 ปี ได้แก่ ปี ค.ศ. 2005-2008 จากนั้นได้ทำการตรวจสอบรายการหนังสือที่ถูกยืมโดยอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในภาคการศึกษาที่ 2/2551 (Review File) พบว่าหนังสือภาษาต่างประเทศที่บุคลากรยืมจำนวน 1,595 รายการ ส่วนใหญ่เป็นหนังสือที่ถูกเสนอแนะโดยบุคคลนั้น ๆ ซึ่งผลจาก Review File สอดคล้องกับการดำเนินงานของสำนักในข้อที่ว่า ผู้คัดเลือกหนังสือจะได้รับสิทธิ์ในการยืมหนังสือนั้นเป็นคนแรก เมื่อหนังสือพร้อมให้บริการ บรรณารักษ์ฝ่ายบริการจะโทรศัพท์แจ้งให้ผู้คัดเลือกได้รับทราบ และจะเก็บหนังสือนั้นไว้บนชั้นหนังสือจองเป็นเวลา 15 วันเพื่อคอยผู้คัดเลือกในกรณีที่ต้องการยืม หากเกินเวลาที่กำหนดจึงจะนำขึ้นชั้นตามปกติ ดังนั้นหนังสือใหม่ ๆ จึงมักถูกยืมออกไปจากห้องสมุดเกือบทั้งหมด ทำให้ผู้ใช้ที่มีพฤติกรรมการค้นหาแบบเดินสำรวจดูตามชั้นรู้สึกว่ามีหนังสือที่มีอยู่ในห้องสมุดเนื้อหาไม่ทันสมัย

สำหรับปัญหาเรื่องสิ่งพิมพ์แต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อย เกิดจากสำนักหอสมุดกลางกำหนดนโยบายจัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชาและให้มีหลากหลายชื่อเรื่อง

แต่เนื่องจากทรัพยากรสารสนเทศมีราคาเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาจึงจัดหาหนังสือเข้ามาให้บริการต่อซื้อเรื่องน้อยฉบับ (Copy) ทั้งนี้ฝ่ายพิจารณาเห็นว่า ถึงแม้จำนวนฉบับต่อซื้อเรื่องจะน้อย แต่สำนักหอสมุดกลางมีระบบเรียกคืน (Recall) จากผู้ยืมคนปัจจุบันในกรณีที่ผู้ใช้ อีกรายมีความต้องการเร่งด่วน ดังนั้นอาจเกิดความไม่สะดวกในการใช้ทรัพยากรบ้างแต่จะเป็น การแบ่งปันและใช้ทรัพยากรสารสนเทศ (Pool Resources) ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ปัญหาเรื่องการสืบค้นพบรายการบรรณานุกรมแต่ไม่พบตัวเล่ม สาเหตุของปัญหาเกิด จากปัจจัยหลายประการดังนี้

- ก) หนังสือบนชั้นไม่ได้จัดเรียงตามลำดับเลขเรียกหนังสือ
- ข) หนังสือจัดเก็บผิดที่
- ค) เจ้าหน้าที่ใส่ข้อมูลสถานะของหนังสือบนชั้นผิด
- ง) หนังสือถูกใช้ไต่อยู่ในห้องสมุด
- จ) หนังสือถูกผู้ยืมออกไป
- ฉ) หนังสือเพิ่งถูกคืนยังไม่ได้นำขึ้นชั้น

เป็นที่ทราบกันดีว่าในแต่ละวันสำนักหอสมุดกลางมีผู้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศเป็น จำนวนมาก ทั้งผู้ใช้ประเภทต้องการยืมหนังสือออกและผู้ใช้ประเภทค้นคว้าเพื่อการอ่านหรือนำไป ถ่ายเอกสารภายในห้องสมุด หนังสือตามชั้นถูกรื้อค้นตลอดเวลา ผู้ใช้บางท่านเมื่อใช้หนังสือเสร็จ แล้วจะวางไว้ตามโต๊ะนั่งอ่าน ส่วนผู้ใช้บางท่านจะนำไปจัดเก็บตามชั้นวางหนังสือ แต่ผู้ใช้ประเภท นี้มีจำนวนไม่น้อยที่มักวางผิดที่ นอกจากนี้ในช่วงที่ทำการสำรวจข้อมูล ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ถูกยุบรวมเข้ามาไว้กับสำนักหอสมุดกลาง ทำให้จำนวนหนังสือมีมากกว่าชั้นวาง หนังสือบางหมวดกองอยู่ข้างชั้น หนังสือที่มีชื่อเรื่องเดียวกัน เมื่อมาจากห้องสมุดแต่ละแห่งก็อาจมีเลขเรียกหนังสือต่างกันหรือบางกรณีเกิดจากการไม่ได้ เปลี่ยนรหัสห้องสมุดที่ให้บริการ (Item Location) ฯลฯ ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้ผู้ใช้ค้นพบ รายการบรรณานุกรมแต่ไม่สามารถค้นหาตัวเล่มของสิ่งพิมพ์ที่ต้องการพบได้ทั้งสิ้น นอกจากนี้ ตำแหน่งการจัดเรียงชั้นวางหนังสือก็อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาดังกล่าวด้วย งานวิจัยของลำพอง พ่วงบางโพ (2537) เรื่องความต้องการและการใช้สารนิเทศของอาจารย์และนักศึกษาคณะ บริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเอกชน ชี้ให้เห็นว่าระบบการจัดเก็บทรัพยากรห้องสมุดที่ไม่มี ประสิทธิภาพพอ จะทำให้ยากแก่การค้นหา และ Mann (1993 : 3-4) ก็พบว่าปัญหาที่สำคัญ ของการค้นหาข้อมูลข่าวสารในห้องสมุด คือ การจัดวางวัสดุกระจัดกระจาย ทำให้การค้นหา เป็นไปด้วยความยากลำบาก

#### แนวทางในการแก้ไขปัญหา

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยเห็นว่า สำนักหอสมุดกลางควรดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ทำการประชาสัมพันธ์เรื่องนโยบายการจัดการและขั้นตอนในการเสนอแนะทรัพยากรสารสนเทศให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยได้รับทราบ เช่น จัด Road Show ไปตามคณะ/ภาควิชาต่าง ๆ ทุกต้นปีการศึกษาจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์หรือเชิญชวนให้คัดเลือกหนังสือแล้วนำไปติดที่บอร์ดของคณะ/ภาควิชา จัดทำบันทึกข้อความแจ้งไปยังคณบดีและรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ฯลฯ

2. ทุกภาคการศึกษา สำนักหอสมุดกลางควรส่งผลการจัดซื้อพร้อมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่บุคลากรของแต่ละภาควิชาคัดเลือกไปยังคณะ/ภาควิชา เพื่อให้บุคลากรทุกคนได้รับทราบว่าสำนักหอสมุดกลางมีหนังสือในสาขาที่ตนสอนเพิ่มขึ้นเท่าไร ชื่อเรื่องใดบ้าง และจัดเก็บอยู่ที่ห้องสมุดใด ทั้งนี้จะเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความตื่นตัวในการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศที่ตนสนใจ

3. สำหรับการจัดงานออกร้านจำหน่ายหนังสือ (Book Fair) ควรทำการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน โดยติดแผ่นป้าย/ป้ายผ้าในบริเวณที่คาดว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่ต้องเดินผ่าน เช่น หน้าสภกรณ์ หน้าสำนักหอสมุดกลาง บันไดทางขึ้นโรงอาหาร ฯลฯ

4. ขอความร่วมมือจากสำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STRI) ในการแนบแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์นโยบายการจัดการ พร้อมแบบฟอร์มเสนอแนะทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อไปกับบันทึกข้อความแจ้งผลการขอรับทุนวิจัย

5. บรรณารักษ์ที่ทำหน้าที่อบรมการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล และบรรณารักษ์บริการตอบคำถามช่วยการค้นคว้าควรเน้นย้ำให้บุคลากรระลึกถึงบริการเสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อและบริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ ทุกครั้งที่พบว่าบุคลากรสืบค้นแล้วไม่พบข้อมูลที่ต้องการ

6. สำนักหอสมุดกลางควรจัดโต๊ะ/รถพักหนังสือสำหรับวางหนังสือที่ผู้ใช้ไม่ใช้แล้ว ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าหน้าที่จัดเก็บหนังสือมองเห็นและสามารถนำหนังสือไปจัดเรียงชั้นชั้น นอกจากนี้ผู้ใช้ที่ค้นหาหนังสือบนชั้นวางไม่พบ ยังสามารถค้นหาจากโต๊ะ/รถพักได้ด้วย ในการนี้สำนักหอสมุดกลางควรจัดวางโต๊ะ/รถพักพร้อมตั้งป้ายแยกหมวดหมู่ของหนังสืออย่างคร่าว ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ที่ต้องการค้นหา และเพื่อความรวดเร็วในการนำหนังสือชั้นชั้นของเจ้าหน้าที่

7. จัดบรรณารักษ์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบประจำในแต่ละชั้น ให้ทำหน้าที่อ่านชั้น (Read Shelves) ทุกวัน ซึ่งจะช่วยให้การจัดเก็บหนังสือบนชั้นมีความถูกต้อง และช่วยลดปัญหาการจัดวางหนังสือผิดที่

8. ในแต่ละชั้นของสำนักหอสมุดกลางควรมีป้ายหรือแผนผังแจ้งข้อมูลให้ผู้ใช้ได้รับทราบอย่างชัดเจน เช่น แผงการจัดวางชั้นหนังสือ ป้ายแสดงหมวดหมู่ตามชั้น ป้ายแจ้ง Collection ที่ห้องสมุดจัดไว้เป็นพิเศษ ป้ายแจ้งตำแหน่งเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับสืบค้นข้อมูล ป้ายแสดงชื่อ-นามสกุล หน้าที่ พร้อมรูปถ่ายของบุคลากรห้องสมุดที่ประจำในแต่ละชั้น ฯลฯ

### 5.2.2.2 ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร)

การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร) ปัญหาที่พบได้แก่ ห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ วารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย วารสารเย็บเล่มหนาเกินไป เมื่อนำไปถ่ายเอกสารทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบ ไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น และการค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก

ปัญหาเรื่องห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ วารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของสมปอง มากแจ้ง (2543 : 119) และไพลิน จิตเจริญสมุทร (2549 : 134) จากการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายวารสารและข้อสนเทศพิเศษ (พนารมย์ เกียรติลีลานันท์, 9 กุมภาพันธ์ 2552) ในเรื่องงบประมาณที่ฝ่ายได้รับพบว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาฝ่ายวารสารและข้อสนเทศพิเศษได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่เป็นเวลา 2 ปีมาแล้วที่ฝ่ายไม่สามารถเพิ่มการบอกรับวารสารชื่อใหม่ๆ ได้ ทั้งนี้เพราะผลจากการปรับขึ้นราคาของวารสารแต่ละรายชื่อ ทำให้ฝ่ายดำเนินงานได้เพียงต่ออายุวารสารให้คงอยู่ในจำนวนชื่อเท่าเดิม ไม่มีงบประมาณสำหรับการบอกรับวารสารรายชื่อใหม่ๆ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกับมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนหลักสูตรใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ทำให้ปัญหาเรื่องห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ จึงดูเหมือนไม่ได้รับการแก้ไขตลอด 8 ปีที่ผ่านมา

ด้วยเหตุที่วารสารเป็นสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องซึ่งมีลักษณะการตีพิมพ์เผยแพร่ต่อเนื่องกันไป การบอกรับเป็นสมาชิกจะมีค่าใช้จ่ายประจำในงบประมาณรายจ่ายของห้องสมุดแต่ละปีที่จะต้องจ่ายต่อเนื่องกันไปจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือหยุดการบอกรับวารสารรายชื่อนั้นๆ ราคาค่าบอกรับวารสารนับวันจะสูงขึ้นทุกปีและเป็นเช่นนี้มานานหลายศตวรรษ เช่น ในปี 1993 อัตราค่าบอกรับวารสารโดยเฉลี่ยของสหรัฐอเมริกาต่อรายชื่อสูงขึ้นเป็นเงินประมาณ 187.55 เหรียญสหรัฐ (Alexander, 1994 ; อ้างถึงใน นฤมล กิจไพศาลรัตน์, 2544 : 2) ส่วนในสหราชอาณาจักรอัตราค่าวารสารในปี 1992 โดยเฉลี่ยต่อรายชื่อ 173.35 ปอนด์สเตอร์ลิง เพิ่มขึ้นเป็น 295.28 ปอนด์สเตอร์ลิงในปี 1997 สูงขึ้นถึง 70.34% ในระยะเวลา 5 ปี (Blackwell's Periodical Division, 1997 ; อ้างถึงใน นฤมล กิจไพศาลรัตน์, 2544 : 2) เห็นได้ว่าการปรับขึ้นของราคาค่าบอกรับวารสารมีอัตราส่วนที่สูงมาก

ส่วนปัญหาเรื่องวารสารเย็บเล่มหนาเกินไป เมื่อนำไปถ่ายเอกสารทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบ สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องการใช้วารสารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ (เอี่ยมพร ศรีเดือนดาว, 2543 : 108) ที่พบว่าวารสารเย็บเล่มจะมีปัญหาในการถ่ายเอกสารเป็นอย่างมาก ซึ่งปัญหานี้เกิดจากสาเหตุ 2 ประการ คือ

ก) จำนวนเล่มปลีกที่นำมาเย็บรวมเป็นหนึ่งเล่ม เช่น วารสารที่มีกำหนดออกรายเดือนในยุคนั้นๆ อาจทำการเย็บรวม 3 ฉบับเป็น 1 เล่ม หรือวารสารบางรายชื่อที่มีจำนวนหน้าไม่มากนักอาจรวม 4 ฉบับเป็น 1 เล่ม แต่ต่อมวารสารมีการตีพิมพ์เพิ่มจำนวนหน้าหรือเพิ่มหน้าโฆษณาขึ้นอีก การเย็บรวมเล่มโดยยึดเกณฑ์เดิมจะทำให้วารสารเย็บเล่มมีความหนา

ข) ความสามารถในการเย็บเล่มของร้านค้า หากต้องการให้ตัวเล่มสามารถกางออกได้ 180 องศา การเย็บเล่มควรใช้วิธีเย็บกี่หรือเย็บเล่มแบบสันโค้ง แต่ปัจจุบันร้านค้าที่รับเย็บเล่มส่วนใหญ่ มักใช้วิธีเย็บเล่มแบบไสกาวหรือเย็บสันข้าง ซึ่งสันจะมีลักษณะตรงทำให้ตัวเล่มกางออกไม่ได้มากนักเนื่องจากการยึดติดที่สันข้าง ส่วนร้านค้าที่สามารถเย็บเล่มในรูปแบบเย็บกี่หรือสันโค้งมีจำนวนน้อย หากห้องสมุดจะใช้บริการต้องเสียเวลารอคิวเป็นเวลานาน และมีอัตราค่าบริการที่สูงมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเอี่ยมพร ศรีเดือนดาว (2543 : 144) ที่พบว่าปัญหาในการดำเนินงานวารสารด้านการเย็บเล่ม คือ งบประมาณไม่เพียงพอราคาค่าเย็บเล่มแพง และได้รับตัวเล่มวารสารที่ส่งเย็บเล่มล่าช้า

ปัญหาเรื่องไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น เกิดจากวารสารฉบับนั้น มีผู้อ่านหยิบไปอ่านตามโต๊ะหรือวารสารฉบับนั้น ๆ ถูกยืมออกนอกห้องสมุด ส่วนปัญหาเรื่องการค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยากนั้น เนื่องจากการเก็บข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-สิงหาคม 2551 ซึ่งในขณะนั้นการให้บริการวารสารล่วงหน้าดำเนินการในระบบชั้นปิด ผู้ใช้บริการต้องแจ้งชื่อวารสาร ปีที่และฉบับที่ต้องการแก่เจ้าหน้าที่ จากนั้นเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้หยิบเล่มวารสารที่ต้องการจากชั้นส่งให้ ผู้ใช้ไม่สามารถเดินดูวารสารตามชั้นด้วยตนเอง อาจเป็นเพราะในแต่ละวันมีผู้ต้องการใช้วารสารล่วงหน้าเป็นจำนวนมาก เจ้าหน้าที่ที่หยิบตัวเล่มวารสารจึงเกิดความอ่อนล้าและอารมณ์หงุดหงิดในขณะที่ให้บริการ หรืออาจเกิดจากความเกรงใจของผู้ใช้เอง จึงทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่า การค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก แต่ปัจจุบันวารสารล่วงหน้าให้บริการในระบบชั้นเปิด ผู้ใช้สามารถเดินดูหรือเปิดอ่านได้ด้วยตนเอง ปัญหานี้จึงควรทำการศึกษาใหม่อีกครั้ง

### แนวทางในการแก้ไขปัญหา

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยเห็นว่า สำนักหอสมุดกลางควรดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ฝ่ายวารสารควรทำการสำรวจหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยทั้งหมด จากนั้นจึงนำรายชื่อวารสารที่บอกรับมาพิจารณาว่ามีเนื้อหาสอดคล้อง/เกี่ยวข้องกับหลักสูตรใด แต่ละหลักสูตรมีวารสารที่เกี่ยวข้องจำนวนเท่าใด มีหลักสูตรใดบ้างที่ยังไม่ได้บอกรับวารสารมาสนับสนุนการเรียนการสอน และมีวารสารชื่อใดบ้างที่บุคลากรเสนอแนะให้บอกรับ ข้อมูลที่ได้จะช่วยให้การดำเนินงานวารสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ฝ่ายควรทำการศึกษาและเก็บสถิติจำนวนผู้ใช้วารสารแต่ละรายชื่อ ทั้งการใช้ภายในห้องสมุดและการยืมออกไปใช้นอกห้องสมุด จากนั้นนำรายชื่อวารสารที่มีการใช้น้อยไปจัดทำแบบสำรวจความต้องการใช้วารสารกับอาจารย์และนักศึกษา ข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้เพื่อการตัดสินใจยกเลิกการต่ออายุวารสารชื่อนั้น ๆ โดยการยกเลิกการบอกรับวารสารชื่อใดควรแจ้งให้ผู้ใช้ได้รับทราบล่วงหน้าด้วยการติดประกาศให้เห็นอย่างชัดเจน และควรเปิดโอกาสให้ผู้ใช้เสนอรายชื่อวารสารที่ต้องการใช้เพิ่มเข้ามา

3. ในกรณีวารสารที่ห้องสมุดบอกรับมีทั้งฉบับพิมพ์และฉบับออนไลน์ ฝ่ายควรทำป้ายแจ้งให้ผู้ใช้ได้รับทราบข้อมูลอย่างชัดเจน ทั้งนี้หากภายหลังพบว่าผู้ใช้วารสารฉบับพิมพ์มีจำนวนน้อย การตัดสินใจยกเลิกการบอกรับวารสารฉบับพิมพ์จะสามารถกระทำได้ง่ายขึ้น

4. ผู้บริหารสำนักหอสมุดกลางควรพิจารณาเพิ่มงบประมาณเพื่อการบอกรับวารสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในหลักสูตรที่เปิดใหม่

5. ฝ่ายควรพิจารณาเรื่องความเหมาะสมของจำนวนฉบับต่อการเย็บรวมเล่มของวารสารแต่ละชื่อใหม่ หากการเย็บรวมเล่มมีขนาดหนาเกินไปก็ควรลดจำนวนฉบับต่อเล่มให้น้อยลง หรือหากเป็นวารสารที่มีการลงโฆษณามากก็อาจใช้วิธีฉีกหน้าโฆษณาออกก่อนส่งเย็บรวมเล่ม และควรทำความเข้าใจกับร้านค้าเพื่อมิให้เย็บเล่มลึกเข้ามาจากสันมากจนเกินไป

6. สำหรับปัญหาเรื่องไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น ฝ่ายควรแก้ปัญหาด้วยการเพิ่มรอบการเก็บวารสารชั้นชั้นให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังควรเดินสำรวจดูตามโต๊ะนั่งอ่านด้วย หากพบวารสารจำนวนมากวางกองบนโต๊ะ ควรสอบถามผู้ใช้งานว่าใช้เสร็จแล้วหรือไม่ เพราะบางครั้งอาจเป็นของผู้ใช้คนก่อนที่ลูกออกไป

7. การให้บริการวารสารเล่มปลีก ฝ่ายควรจัดทำรายการเฉพาะวารสารแต่ละฉบับ (Item) บนที่กลงในฐานข้อมูลและควรใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติในการดำเนินงานบริการวารสารเล่มปลีก ทั้งนี้เพื่อให้สถิติต่าง ๆ จัดเก็บในระบบ เช่น สถิติจำนวนครั้งที่ผู้ใช้ยืมวารสารแต่ละฉบับออกนอกห้องสมุด (Total Check out) สถิติจำนวนครั้งที่ผู้ใช้ยืมวารสารแต่ละฉบับออกจากชั้นบริการ (INUSE) ซึ่งสถิติดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการบริหารงานวารสารได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การให้บริการยืม-คืนวารสารในระบบยังทำให้ผู้ใช้มีโอกาสรับทราบข้อมูลสถานะ (Status) ที่แท้จริงของวารสารแต่ละฉบับในขณะนั้น ก่อนตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไป เช่น ค้นหาตัวเล่มหรือเดินทางมาห้องสมุด

### 5.2.2.3 ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์

การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์ ปัญหาที่พบได้แก่ สื่อมีจำนวนน้อย เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ เนื้อหาไม่ทันสมัย ไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อชำรุด

ปัญหาเรื่องสื่อมีจำนวนน้อย เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ และเนื้อหาไม่ทันสมัย ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของศศิธร หวังคำกลาง (2542 : 91) เรื่องปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเขียนงานทางวิชาการของอาจารย์สถาบันราชภัฏใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พบว่า ปัญหาด้านการใช้วัสดุไม่ตีพิมพ์ คือ โสตทัศนวัสดุไม่มีเนื้อหาที่ต้องการและโสตทัศนวัสดุที่ต้องการมีจำนวนน้อย จากการสัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา (ประวิทย์ อนุธรรมจินดา, เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2552) พบว่าสาเหตุของปัญหาเกิดจากนโยบายของสำนักหอสมุดกลางและตลาดของสื่อไม่ตีพิมพ์ ทั้งนี้เพราะสำนักหอสมุดกลางมีนโยบายจัดซื้อจัดหาสื่อไม่ตีพิมพ์ที่มีเนื้อหาเน้นทางด้านวิชาการหรือสารคดี ไม่อนุญาตให้จัดหา

สื่อเพื่อความบันเทิง ซึ่งนโยบายดังกล่าวสวนทางกับภาคการตลาดของสื่อไม่ตีพิมพ์ กล่าวคือ สื่อไม่ตีพิมพ์ที่มีจำหน่ายส่วนมากเป็นสื่อเพื่อความบันเทิง รองลงมาได้แก่ สื่อสารคดี สื่อไม่ตีพิมพ์ที่มีเนื้อหาเน้นหนักทางวิชาการที่ผลิตเพื่อการจำหน่ายในท้องตลาดส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีการผลิตสื่อประเภทเรียนรู้การใช้โปรแกรมต่าง ๆ สื่อการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ฯลฯ แต่สื่อเหล่านี้ก็มักเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นส่วนประกอบในการศึกษาควบคู่กับหนังสือและมีจำนวนไม่มากนัก โดยคุณประวิทย์กล่าวว่า “จากประสบการณ์ในการให้บริการสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาคาดว่าไม่น่าจะมีบุคลากรท่านใดใช้สื่อไม่ตีพิมพ์เพื่อการผลิตงานวิจัยหรือการเขียนผลงานทางวิชาการ เนื่องจากสื่อที่ให้บริการมีเนื้อหาในการให้ความรู้ทั่วไปอย่างกว้าง ๆ ไม่ได้มีเนื้อหาเป็นวิชาการเชิงลึก การใช้สื่อของบุคลากรจึงน่าจะมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบการสอน หรือเพื่อความเพลิดเพลินมากกว่า” ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของรุ่งทิวา ศรีวิโรจน์ (2550 : 75) เรื่องการศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศเพื่อการสอนของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พบว่าอาจารย์ใช้สื่อไม่ตีพิมพ์ประกอบการสอนเพื่อดึงดูดความสนใจ ไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ทำให้น่าสนใจมากขึ้น สื่อประเภทนี้สามารถแสดงความเชื่อมโยงของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ได้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้ใช้เข้าใจเนื้อหาวิชาง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนทางด้านภาษา เพราะนอกจากจะให้ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงและ ตัวอักษร และยังสามารถเปิดดูซ้ำแล้วซ้ำเล่ากลับไปกลับมาตามที่ต้องการ (วัชรีย์พร คุณสนอง, 2550 : 57)

ปัญหาเรื่องไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นได้ สาเหตุของปัญหาเกิดจากสำนักหอสมุดกลางจัดบริการสื่อทางการศึกษาในระบบชั้นปิด ผู้ใช้ต้องทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมออนไลน์ (WEBPAC) เมื่อพบรายการที่ตนสนใจ ต้องจดเลขเรียกของสื่อแต่ละชั้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่หยิบสื่อที่ต้องการจากชั้นส่งให้ ซึ่งการให้บริการในระบบชั้นปิดนี้มีข้อเสียคือ ผู้ใช้ไม่สามารถเดินสำรวจ/เลือกสื่อที่ต้องการจากชั้นได้ แต่มีข้อดีคือ สื่อที่ต้องการสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว เพราะจะไม่เกิดเหตุการณ์ค้นหาสื่อไม่พบเนื่องจากการจัดเก็บผิดชั้น สื่อที่อยู่ภายในมีข้อมูลตรงกับกล่องที่บรรจุ ฯลฯ

ส่วนปัญหาเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อซาร์ตมีสาเหตุมาจาก อุปกรณ์แต่ละชั้นมีผู้ใช้เป็นจำนวนมาก หากอุปกรณ์ขัดข้องเพียงเล็กน้อยเจ้าหน้าที่จะดำเนินการแก้ไขด้วยตนเอง แต่หากอุปกรณ์ซาร์ตมากต้องส่งให้ร้านทำการซ่อมแซม ซึ่งจะต้องใช้เวลาค่อนข้างเวลานานเพราะต้องรอขออนุมัติ หาใบเสนอราคา และรอร้านค้าส่งคืน ในรอบปีที่ผ่านมาอุปกรณ์ที่ขัดข้องจำนวนมากที่สุดคือ หูฟัง ซึ่งมักจะเกิดจากสายไฟภายในขาด/หลุดจากจุดเชื่อมต่อ ปุ่มปรับระดับเสียงไม่สามารถใช้งานได้

### แนวทางในการแก้ไขปัญหา

1. ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาควรเสาะหาสื่อไม่ตีพิมพ์จากแหล่งผลิตอื่น ๆ นอกเหนือจากร้านค้าโดยทั่วไป เช่น สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยี [ STRI ] หรือคณะต่าง ๆ รวมถึงติดต่อผู้ผลิตหรือบุคลากรที่จัดทำโดยตรง เพื่อขอรับบริจาคหรือขอซื้อสำหรับให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง

2. ในกรณีสื่อไม่ตีพิมพ์ที่ห้องสมุดมีให้บริการแต่จัดทำในรูปแบบหรือเทคโนโลยีเก่า ที่ปัจจุบันผู้ใช้ส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องที่สามารถใช้ประกอบได้ เช่น เครื่องอ่านวีดิโอ ฯลฯ ฝ่ายควรนำสื่อที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนเหล่านั้นมาแปลงให้อยู่ในรูปแบบหรือเทคโนโลยีปัจจุบัน เช่น วีซีดี ทั้งนี้เพื่อมิให้สื่อเหล่านั้นสูญหายไป

3. ฝ่ายควรดำเนินการจัดทำหน้าปกของสื่อให้อยู่ในรูปแบบเอกสารดิจิทัล จากนั้นนำไฟล์ที่ได้มาเชื่อมโยงเข้ากับรายการบรรณานุกรมของสื่อแต่ละชื่อ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเห็นภาพของสื่อที่ตนสนใจ ทั้งนี้เพื่อเป็นการแก้ปัญหาเรื่องไม่สามารถเดินดูสื่อตามชั้นได้

4. ฝ่ายควรเก็บสถิติอุปกรณ์ที่ชำรุดในแต่ละปีเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกับสื่อ และหากอุปกรณ์ใดที่มีอัตราการชำรุดบ่อยและราคาไม่สูงมากนัก ฝ่ายควรจัดซื้อสำรองไว้เพื่อความสะดวกในการให้บริการ

#### 5.2.2.4 ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาที่พบ ได้แก่ ระบบเครือข่ายบางครั้งไม่สามารถใช้ได้ ไม่มีข้อมูลที่ต้องการ ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับมีข้อมูลบรรณานุกรมแต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ และผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ตรงกับความต้องการ

ปัญหาเรื่องระบบเครือข่ายบางครั้งไม่สามารถใช้ได้ ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติพร เพชรพราว (2549 : 50) ที่พบว่าปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์และนักศึกษาคือ ปัญหาความเร็วในการดึงข้อมูล (Download) เป็นไปอย่างล่าช้า และจากการศึกษาของวริษฐา หงส์กาญจนกุล (2551 : บทคัดย่อ) พบว่าการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีปัญหาในเรื่องความล่าช้าของระบบเครือข่าย ปัญหาเหล่านี้เกิดจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่ นโยบายการจัดลำดับความสำคัญหน่วยงานในการใช้ช่องทางการสื่อสารข้อมูลของสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ตั้งของ Server ที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลของฐานข้อมูลต่างๆ ความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การตั้งค่าปิดกั้นเว็บไซต์ (Block of Internet Security) การจัดเส้นทาง (Routing) ในระบบเครือข่าย จำนวนผู้ใช้งานระบบเครือข่ายในขณะนั้น ฯลฯ ปัจจุบันสำนักหอสมุดกลางได้พยายามแก้ไขปัญหานี้โดยการติดตั้ง Proxy Server เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาสามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ได้เร็วขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทั้งหมด

ปัญหาเรื่องไม่มีข้อมูลที่ต้องการ ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับมีข้อมูลบรรณานุกรมแต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม ฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ และผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลในห้องสมุดบอกรับไม่ตรงกับความต้องการ ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรีย์พร คุณสนอง (2546 : 58) เรื่องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์

มหาวิทยาลัยบูรพา ที่พบว่าปัญหาที่คณาจารย์พบมากที่สุด คือ วารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดให้บริการมีจำนวนน้อย ไม่ตรงสาขาที่ต้องการ ผลการสืบค้นมีเอกสารฉบับเต็มน้อย บทความที่ได้รับจากวารสารอิเล็กทรอนิกส์มีเนื้อหาไม่สมบูรณ์เท่าเนื้อหาในวารสารรูปแบบสิ่งพิมพ์ และจากการศึกษาของวริชฎา หงส์กาญจนกุล (2551 : 114) พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.07 ไม่สามารถสืบค้นบทความ Full-text ซึ่งปัญหาเหล่านี้ของสำนักหอสมุดกลาง มจพ. เกิดจากสาเหตุ 3 ประการ คือ

ก) ผู้ใช้ส่วนใหญ่ของสำนักหอสมุดกลางเรียนรู้การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ด้วยตนเอง (ร้อยละ 69.09) โดยศึกษาวิธีสืบค้นข้อมูลจากเอกสารแผ่นพับซึ่งอธิบายขั้นตอนและวิธีการสืบค้นข้อมูลไว้ (กิตติพร เพชรพราว, 2549 : 46) การเรียนรู้วิธีสืบค้นในรูปแบบนี้จะมีผลให้ผู้ใช้เรียนรู้วิธีการสืบค้นฐานข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ผู้ใช้จะไม่มีความรู้ ความเข้าใจในกลวิธีที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล เช่น เทคนิคการใส่คำค้น การใช้คำค้น การใช้ตรรกแบบบูลีน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ใช้ไม่พบข้อมูลที่ต้องการหรือคิดว่าฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุม สิ่งพิมพ์ที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของผ่องพรรณ แยมแซไซ (2544 : บทคัดย่อ) ที่พบว่าผู้ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่องการใช้คำค้น คำเชื่อม และข้อมูลที่สืบค้นได้ไม่ตรงตามความต้องการ

ข) สถานที่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลไม่ได้อยู่ในเครือข่ายการให้บริการของมหาวิทยาลัย เช่น สืบค้นจากบ้านหรือที่พัก ซึ่งผู้สืบค้นจะพบเพียงรายการบรรณานุกรมและบทคัดย่อ เมื่อจะทำการดาวน์โหลดเอกสารฉบับเต็ม ระบบอาจให้ใส่ชื่อผู้ใช้ (User name) และรหัสผ่าน (Password) ผู้ใช้ที่ไม่ทราบวิธีการหรือไม่ได้ลงทะเบียนกับสำนักหอสมุดกลางไว้ก่อนจึงคิดว่าดำเนินการไม่ได้

ค) ระบบเครือข่ายติดขัดขณะดาวน์โหลดข้อมูล จะพบมากในช่วงที่มีความคับคั่งในการส่งผ่านข้อมูลหรือมีผู้ใช้งานระบบเครือข่ายเป็นจำนวนมาก ระบบการสื่อสารในเครือข่ายจะช้าและไม่มีข้อความตอบโต้ใดๆ จนผู้ใช้คิดว่าไม่สามารถดำเนินการได้

### แนวทางในการแก้ไขปัญหา

1. สำนักหอสมุดกลางควรทำการประชาสัมพันธ์เรื่องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์จากบ้านหรือที่พักให้มากขึ้น เนื่องจากยังคงมีบุคลากรที่ไม่ทราบหรือไม่เข้าใจวิธีการตั้งค่าต่างๆ เป็นจำนวนมาก

2. เนื่องจากฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ในขณะนี้ มี 2 ลักษณะ ได้แก่ ฐานข้อมูลที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาบอกรับให้กับมหาวิทยาลัยในสังกัด และฐานข้อมูลที่สำนักหอสมุดกลางบอกรับเพิ่มเติม ดังนั้นสำนักหอสมุดกลางควรแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่า ฐานข้อมูลใดบ้างที่น่าเสนอเฉพาะรายการบรรณานุกรมหากผู้ใช้ต้องการเอกสารฉบับเต็มต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยการแจ้งข้อมูลควรแจ้งบนเว็บเพจที่ใช้รวบรวมรายชื่อฐานข้อมูล ซึ่งหากมีการประกาศอย่างชัดเจน เมื่อผู้ใช้ใช้ฐานข้อมูลแล้วพบว่าสิทธิในการใช้ไม่ตรงตามที่สำนักแจ้งไว้ ผู้ใช้จะได้แจ้งให้สำนักทราบถึงปัญหาของการใช้ฐานข้อมูลนั้นๆ ทันที

3. สำนักหอสมุดกลางควรจัดอบรมกลวิธีการใช้ฐานข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพให้กับบุคลากร โดยการจัดอบรมควรให้บุคลากรกำหนดทั้งสถานที่ วัน เวลาที่สะดวกได้เอง และไม่ควรถูกจำกัดจำนวนผู้เข้ารับการอบรม การจัดอบรมแต่ละครั้งควรมีทั้งบรรณารักษ์ผู้ชำนาญการสืบค้นข้อมูล และเจ้าหน้าที่เทคนิคคอมพิวเตอร์ผู้สามารถแก้ไขหรือให้คำอธิบายเกี่ยวกับการตั้งค่า (Set up) ในระบบเครือข่ายได้

4. สำนักหอสมุดกลางควรทำการสำรวจการใช้ ความถี่ในการเข้าใช้ และความพึงพอใจของผู้ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์แต่ละฐาน จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ตรวจสอบการดำเนินงานฐานข้อมูลแต่ละชื่อ และนำผลการประเมินมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ/ต่อรองการบอกรับฐานข้อมูลในปีต่อไป

5. สำนักหอสมุดกลางควรประสานความร่วมมือกับศูนย์คอมพิวเตอร์ประจำคณะต่างๆ และสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICIT) เพื่อจัดทำแนวทางการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาในระบบเครือข่ายเสนอต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะต่อสำนักหอสมุดกลาง

สำนักหอสมุดกลางควรปรับปรุงงานด้านการประชาสัมพันธ์เป็นอันดับแรก เนื่องจากกิจกรรมหรือบริการต่างๆ ที่สำนักจัดทำยังไม่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายหรือผู้รับบริการห้องสมุดไม่เคยทราบ เช่น สิทธิพิเศษสำหรับนักวิจัยในการเพิ่มจำนวนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดที่ต้องการ ยืม บริการ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ บริการรายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content) บริการตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ บริการรายชื่อหนังสือใหม่พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ ฯลฯ

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

สำนักหอสมุดกลางควรทำการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

5.3.2.1 การสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อการดำเนินงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

5.3.2.2 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อรูปแบบบนหน้าโฮมเพจของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5.3.2.3 การศึกษาความต้องการและปัญหาในการใช้วารสารของอาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

5.3.2.4 การศึกษาเปรียบเทียบจุดคุ้มทุนในการจัดซื้อกับการใช้วารสารภาษาต่างประเทศในรูปแบบสิ่งพิมพ์

5.3.2.5 การศึกษาเปรียบเทียบจุดคุ้มทุนในการจัดซื้อกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

กิตติพร เพชรพราว. รายงานการวิจัยการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2549.

ชนิษฐา พละการ. “การศึกษาความต้องการสารสนเทศและปัญหาของผู้ใช้บริการในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2544.

จันทิรา เทียนพาลี. “ความต้องการใช้สารนิเทศและพฤติกรรมการแสวงหาสารนิเทศของอาจารย์ผู้สอนในภาควิชาเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2543.

จารุวรรณ ลินธุ์โสภณ. บรรณารักษศาสตร์ในเอกสารวิชาการและงานวิจัย. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2533.

จิราพรรณ อินทศิริพงษ์ และคณะ. รายงานการวิจัยเรื่องความต้องการของอาจารย์ ข้าราชการและนักศึกษาในการใช้บริการของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2544.

ชลลดา หงส์งาม. “ผลของการใช้เครื่องมือสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต่อพฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของอาจารย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.

ฐิติพร ตันติศรียานุรักษ์, รัชฎา ธิโสภณ และอรดา เกรียงสินยศ. รายงานการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยของบุคลากร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2548.

ดวงจันทร์ พัคข์พันธุ์. “การใช้สารนิเทศของคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ดวงใจ ติรประเสริฐสิน. “การใช้สารสนเทศเพื่อการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.

- ทรงวุฒิ ตรังวัฒนา. “การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2543.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยและพัฒนาธุรกิจ, 2549.
- นงนารถ ชัยรัตน์. การเลือกและการจัดหาทรัพยากรห้องสมุด : เอกสารประกอบการสอนรายวิชา บร 311. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- นงพงา จิตรกร. “รูปแบบการบริการและเผยแพร่สารนิเทศ.” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการ บริการและเผยแพร่สารนิเทศ หน่วยที่ 2. หน้า 43-95. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.
- นนทยา จรูญแสง. “การใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2544.
- นฤมล กิจไพศาลรัตน์. รายงานการวิจัยเรื่องการใช้วารสารต่างประเทศในห้องสมุดคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. การใช้ห้องสมุดยุคใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์, 2547
- ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุงแก้ไข. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ประภาวดี สืบสนธิ์ และคนอื่นๆ. สารนิเทศศาสตร์. กรุงเทพฯ : ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2532.
- ผ่องพรรณ แยมแซไซ. รายงานการวิจัยการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับเป็นสมาชิกโดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.
- พนารมย์ เกียรติลีลานันท์. รายงานวิจัยเรื่องการประเมินคุณภาพบริการของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2549.
- พวา พันธุ์เมฆา. สารนิเทศกับการศึกษาค้นคว้า : เอกสารประกอบการศึกษาในรายวิชา บร 101. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2539.
- พิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ. “การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความต้องการและการแสวงหาสารนิเทศ.” วารสารห้องสมุด. 34, 4 (ตุลาคม-ธันวาคม 2533) : 72-79

- ไพลิน จิตเจริญสมุทร. “การใช้สารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2549.
- มนิสรา ลินปรุ. “การศึกษาการใช้วารสารวิชาการภาษาต่างประเทศฉบับพิมพ์และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.
- มะลิวรรณ สุวรรณพฤกษ์. รายงานการวิจัยการใช้ทรัพยากรห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์. กาฬสินธุ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, 2547.
- มะลิวรรณ สุวรรณพฤกษ์. “สภาพการใช้และความต้องการใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- มุกดา มีลาภ. “การศึกษาการใช้ทรัพยากรห้องสมุดของคณาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อประกอบการสอนและงานเขียนทางวิชาการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.
- ระเบียบ สุภวีรี. รายงานการวิจัยเรื่องความต้องการและการใช้สารนิเทศของคณาจารย์มหาวิทยาลัยศิลปากร. นครปฐม : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2538.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คพับลิเคชันส์, 2546.
- รุ่งทิwa ศรีวิโรจน์. “ศึกษาความต้องการและการใช้สารสนเทศ เพื่อการสอนของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.” รายงานการศึกษาอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- วิรัชญา หงส์กาญจนกุล. “การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- วัชรีย์พร คุณสนอง. “การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2546.
- วัชรีย์พร คุณสนอง. “พฤติกรรมและปัญหาในการสืบค้นข้อมูลสื่อโสตทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในระบบ Web OPAC ของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.” ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.

- ศศิธร หวังค้ำกลาง. “รายงานการวิจัยเรื่องปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเขียนงานทางวิชาการของอาจารย์สถาบันราชภัฏใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.” มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542.
- ศิริพร เรื่องสินชัยวานิช. “การใช้ทรัพยากรสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษาในห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.
- ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปี 2548 (รอบปีการศึกษา 2547). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2548.
- สงวน พงศ์กิจจิตร. “มูลเหตุของความล้มเหลวในการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์.” อินฟอร์เมชัน. 5, 2 (2541) : 6-11.
- สมชาย วัลย์บุญไกร. เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.
- สมปอง มากแจ้ง. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้ทรัพยากรและปัญหาต่างๆ ในการใช้ห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2543.
- สำนักหอสมุดกลาง, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. แผนการดำเนินงานจัดทำทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ประเภทสิ่งพิมพ์. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2544.
- สุวันนา ทองสีสุไส และคนอื่นๆ. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพ ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตผลงานทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542.
- เสาวนีย์ ศิริบำรุงสุข. รายงานการวิจัยการใช้ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ ScienceDirect ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและอาจารย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา : ฝ่ายหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2546.
- แสงเดือน ผ่องพุ่ม. “การใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเอกชน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2542.
- อัญชลี สากระแสร์. “ความต้องการและการใช้สารสนเทศสิ่งแวดล้อมของอาจารย์ผู้สอนวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยของรัฐ.” โดมทัศน์. 24, 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2546) : 56-60.

อัมพร ขาวบาง. “การใช้วารสารอิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์  
สุขภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร  
มหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
วิโรฒ, 2547.

อาภรณ์ อ่อนนวล. “การใช้สารสนเทศของอาจารย์สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2.”  
วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมาธิราช, 2548.

เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,  
2545.

เอี่ยมพร ศรีเดือนดาว. “การใช้วารสารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างห้องสมุด  
มหาวิทยาลัยของรัฐ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษ-  
ศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2543.

### ภาษาอังกฤษ

De Tiratel, Susana Romanos. “Accessing information use by humanists and social scientists :  
a study at the Universidad de Buenos Aires, Argentina.” The Journal of Academic  
Librarianship. 26, 5 (Sept. 2000) : 346-354.

Dickenson, Don. “How Students and Faculty Use Academic Libraries Differently.” Fast  
Facts : Recent Statistics from the Library Research Service. ED3/110.10/No. 242  
(June 30, 2006)

Gordon, Steven R. and Judith R. Gordon. Information systems : a management approach.  
Hoboken, [NJ] : John Wiley & Sons, 2004.

Kuhlthau, Carol C. “The information search process approach to library and information  
services.” in A process approach to library and information services. p.33-127.  
Norwood, [NJ] : Ablex, 1993.

Mann, T. “The importance of models in concealing or revealing search option.” in Library  
research models : A guide to classification ; cataloging and computers. p. 3-7.  
New York : Oxford University, 1993.

The Association of Research Libraries. MINES for Libraries : Measuring the Impact of  
Networked Electronic Services and the Ontario Council of University Libraries :  
Scholars Portal (Final Report). Washington, DC : The Association of Research  
Libraries, 2005.

### อินเทอร์เน็ต

แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554). สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2551 จาก

<http://www.planning.kmutnb.ac.th/>

ฐานข้อมูลกองการเจ้าหน้าที่. สืบค้นข้อมูลเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2552 จาก

<http://ma-qa.kmutnb.ac.th/>

Wilson, T.D. (1981). On user studies and information needs. Retrived on 11 Aug. 2008 from <http://informationr.net/tdw/publ/papers/1981infoneeds.html>

### สัมภาษณ์

กรองทิพย์ อังกูรสุรารักษ์. บรรณารักษ์งานจัดหาหนังสือภาษาต่างประเทศ. สัมภาษณ์, 25 พฤศจิกายน 2551.

พนารมย์ เกียรติลีลานันท์. หัวหน้าฝ่ายวารสารและข้อสนเทศพิเศษ. สัมภาษณ์, 9 กุมภาพันธ์ 2552.

ประวิทย์ อนรรฆจินดา. หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา. สัมภาษณ์, 19 กุมภาพันธ์ 2552.

## ภาคผนวก ก.

- หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม
- รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง โทร. 2115

ที่ พิเศษ

วันที่ 4 กันยายน 2550

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามเพื่อประกอบการวิจัย

เรียน รศ.ดร. ชนศักดิ์ บ้ายเที่ยง

ด้วย นางสาวณัฐนพิน ฉุนพ่วง ข้าราชการตำแหน่ง บรรณารักษ์ ระดับ 6 สังกัดฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง ได้รับอนุมัติทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2550 เพื่อทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (ดังเอกสารแนบท้าย)

สำนักหอสมุดกลางได้พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีภูมิรู้ และประสบการณ์ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสอบถามและให้ข้อเสนอแนะกับบุคลากรเพื่อการทำวิจัยดังกล่าวข้างต้นให้สัมฤทธิ์ผล อันจะสามารถนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาห้องสมุด ให้เป็นแหล่งส่งเสริมการค้นคว้า สนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการ และตอบสนองความต้องการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่อย่างแท้จริง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายมนตรี เข้มราช)

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง



ที่ ศธ 0525.11 /

สำนักหอสมุดกลาง

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
1518 ถ.พิบูลสงคราม บางซื่อ กรุงเทพฯ 18000

4 กันยายน 2550

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามเพื่อประกอบการวิจัย

เรียน ผศ. ปราณี อัครภูษิตกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

2. แบบฟอร์มประเมินแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ชุด

3. โครงร่างวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางสาวณัฐนพิน ฉุนพ่วง ข้าราชการตำแหน่ง บรรณารักษ์ ระดับ 6 สังกัดฝ่าย  
วิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง ได้รับอนุมัติทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปี 2550 เพื่อทำ  
การวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการ  
เขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร-  
เหนือ สำนักหอสมุดกลางได้วิเคราะห์แล้วว่าท่านเป็นผู้มีภูมิรู้และประสบการณ์ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับ  
งานวิจัยนี้ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสอบถามและให้ข้อเสนอแนะกับ  
บุคลากรเพื่อการทำวิจัยดังกล่าวข้างต้นให้สัมฤทธิ์ผล อันจะสามารถนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางใน  
การวางแผนปรับปรุงและพัฒนาห้องสมุด ให้เป็นแหล่งส่งเสริมการค้นคว้า สนับสนุนการผลิตผลงานทาง  
วิชาการ และตอบสนองความต้องการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่อย่างแท้จริง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนตรี เข็มราช)

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง

ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา

โทร. 0-2913-2500 ต่อ 2115

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่ง/สถานที่ทำงาน
1.	รศ. ดร. ชนศักดิ์ ป้ายเที่ยง	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2.	รศ. ดร. วรพจน์ ศรีวงษ์กุล	อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3.	ผศ. ดร. กิตติ โพธิ์ปัทมะ	อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
4.	ผศ. ปราณีย์ อัสวภูษิต	อาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
5.	นางเพ็ญแข ประจงใจ	บรรณารักษ์ชำนาญการ 8 ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
6.	นางจิราพรรณ อินทศิริพงษ์	บรรณารักษ์ชำนาญการ 8 ฝ่ายบริการ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
7.	นางกรรณทิพย์ อังกุลสุรารักษ์	บรรณารักษ์ 6 ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## ภาคผนวก ข.

- แบบสอบถาม



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง โทร. 2115

ที่

วันที่ 11 สิงหาคม 2551

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวณัฐนพิน ฉุนพ่วง และนางสาวณีย์ ปทุมชาติ ข้าราชการสังกัดสำนักหอสมุดกลาง กำลังทำวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพการใช้และปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและการเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นพบว่าท่านเป็นผู้หนึ่งที่ผลิตผลงานทางวิชาการ ดังนั้นเพื่อให้ท่านได้มีสารสนเทศใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าเพื่อผลิตผลงานที่มีคุณประโยชน์อย่างต่อเนื่อง ข้าพเจ้าในฐานะผู้ปฏิบัติงานห้องสมุดมีความปรารถนาที่จะให้บริการสารสนเทศอย่างเต็มที่ กำลังและเป็นที่ยังพอใจแก่ผู้รับบริการทุกท่าน จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะขอรับข้อมูลอันมีคุณค่าจากประสบการณ์และความคิดเห็นของท่าน เพื่อนำมาสรุป วิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญห เพื่อพัฒนาห้องสมุด

ในการนี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์และรบกวนเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง เพื่อจักได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์และสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาห้องสมุดของมหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งส่งเสริมการค้นคว้า สนับสนุนการผลิตผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่อย่างแท้จริง เมื่อท่านกรุณาตอบแบบสอบถามเสร็จแล้ว โปรดส่งกลับคืนมาที่นางสาวณัฐนพิน ฉุนพ่วง ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง โทร. 2115 ภายในวันที่ 20 สิงหาคม 2551

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

(นางสาวณัฐนพิน ฉุนพ่วง)

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**  
**เรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด**  
**เพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่**  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ**

---

---

**คำชี้แจง**

**1. แบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายดังนี้**

1. ศึกษาสภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่อการวิจัยและงานเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ทั้งในด้านทรัพยากรแต่ละประเภท ด้านบริการ และด้านอุปกรณ์
2. ศึกษาปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่อการวิจัยและงานเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**2. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้**

- ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่อการวิจัยและงานเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่อการวิจัยและงานเขียนผลงานทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

## คำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

**ห้องสมุด** คือ แหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ มีกระบวนการคัดเลือก จัดเก็บ และให้บริการอย่างเป็นระบบมีแบบแผน ใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ในที่นี้หมายถึง สำนักหอสมุดกลาง, สำนักหอสมุดกลาง สจพ. ปราจีนบุรี, และห้องสมุดวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด** หมายถึง สื่อทุกชนิดที่มีให้บริการในห้องสมุด สจพ. ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสืออ้างอิง รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ปรินต์นิพนธ์ เอกสารการประชุมทางวิชาการ สิ่งพิมพ์รัฐบาล ลิขิต์บัตร คู่มือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ฯลฯ

2. สื่อไม่ตีพิมพ์ เช่น วีดิทัศน์ เทปเสียง วีซีดี ซีดีรอม-มัลติมีเดีย ฯลฯ พร้อมหนังสือคู่มือ

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ฐานข้อมูลในประเทศ และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3.1 ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ได้แก่ ACM, ASCE, ASME, DAO, IEEE/IEE, ISI WEB Of Science ฯลฯ

3.2 ฐานข้อมูลในประเทศ ได้แก่

3.2.1 ฐานข้อมูลเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเอกสารฉบับเต็มของสิ่งพิมพ์ประเภทบทความ งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ในโครงการความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยอุดมศึกษา

3.2.2 ฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมของห้องสมุด เป็นฐานข้อมูลแสดงรายการบรรณานุกรมที่ห้องสมุดจัดทำขึ้น โดยนำหน้าสารบัญหนังสือ หน้าสารบัญวารสาร บทความ บทคัดย่อ หนังสือในรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นประโยชน์กับผู้รับบริการมาเชื่อมโยงเข้ากับรายการบรรณานุกรม

3.3 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) ได้แก่ CHE PDF Dissertation Fulltext, Kluwer e-Book, NetLibrary ฯลฯ

**สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด** หมายถึง ความต้องการ ลักษณะและวิธีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนทางวิชาการของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน  หรือเติมข้อความในช่องว่าง ตามความเป็นจริงเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนผลงานทางวิชาการของท่าน

### 1. สถานภาพ

1. อาจารย์  2. เจ้าหน้าที่

### 2. อายุการทำงาน

1. ต่ำกว่า 5 ปี  3. มากกว่า 10-15 ปี  
 2. มากกว่า 5-10 ปี  4. มากกว่า 15 ปี

### 3. วุฒิกการศึกษาสูงสุด

1. ต่ำกว่าปริญญาตรี  3. ปริญญาโท  
 2. ปริญญาตรี  4. ปริญญาเอก

### 4. หน่วยงานที่สังกัด

1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  10. บัณฑิตวิทยาลัย  
 2. คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม  11. ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีไทยฝรั่งเศส [ TFIC ]  
 3. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  12. สำนักงานอธิการบดี  
 4. คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์  13. สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ [ ICIT ]  
 5. คณะวิศวกรรมศาสตร์  14. สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม [ ITDI ]  
 6. คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์  15. สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา [ ITED ]  
 7. คณะอุตสาหกรรมเกษตร  16. สำนักหอสมุดกลาง  
 8. วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 9. บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตรนานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน  
 17. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

### 5. ผลงานของท่านในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. เอกสารประกอบการสอน/เอกสารคำสอน  
 2. หนังสือ/ตำรา  
 3. งานวิจัย  
 4. บทความวิชาการ/บทความนำเสนอในการประชุมเชิงวิชาการ  
 5. คู่มือปฏิบัติงาน/คู่มือสมรรถนะวิชาชีพ  
 6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

**ตอนที่ 2 สภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด มจพ.**

**6. ท่านใช้ห้องสมุดเวลาใดบ่อยที่สุด**

1. วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-16.00 น.
2. วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 16.00-20.00 น.
3. วันเสาร์ เวลา 9.00-16.00 น.
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

**7. ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด**

1. ทุกวัน
2. สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
3. เดือนละ 2-3 ครั้ง
4. ภาคการศึกษาละ 2-3 ครั้ง
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

**8. ท่านยืมทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในแต่ละภาคการศึกษาโดยเฉลี่ยจำนวนเท่าใด**

1. 1-5 รายการ
2. 6-10 รายการ
3. 11-15 รายการ
4. มากกว่า 16 รายการ
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

**9. ท่านใช้วิธีใดในการค้นหาทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

1. สืบค้นจากหน้าโฮมเพจห้องสมุด
2. เดินสำรวจตามชั้นหนังสือ
3. สอบถามจากบรรณารักษ์/เจ้าหน้าที่ห้องสมุด
4. มอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยทำหน้าที่ค้นหาตามหัวข้อที่กำหนด
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

**10. ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดทั้ง 3 ประเภท ท่านใช้ประเภทใดมากที่สุด**

1. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ วารสาร งานวิจัย มาตรฐาน ฯลฯ
2. สื่อไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ เทปเสียง วีดิทัศน์ ซีดีรอม-มัลติมีเดีย ฯลฯ
3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ฐานข้อมูลในประเทศ e-Book

**11. สื่อสิ่งพิมพ์ที่ท่านใช้มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

1. หนังสือทั่วไป/ตำรา
2. หนังสืออ้างอิง
3. วารสาร
4. รายงานการวิจัย
5. เอกสารการประชุมทางวิชาการ
6. วิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์
7. สิ่งพิมพ์รัฐบาล
8. สิทธิบัตร
9. มาตรฐาน
10. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

**12. สื่อไม่ตีพิมพ์ที่ท่านใช้มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

1. เทปเสียง
2. วีดิทัศน์
3. วีซีดี
4. ซีดีรอม-มัลติมีเดีย
5. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

13. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ท่านใช้มากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ฐานข้อมูลจากต่างประเทศ
2. ฐานข้อมูลในประเทศ
3. ฐานข้อมูล e-Book
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

14. ท่านใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์จากช่องทางใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดจัดให้บริการ
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องทำงาน
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้าน
4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

คำชี้แจง คำถามต่อไปนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับ บริการต่างๆ ของห้องสมุด ถ้าท่านเคยใช้บริการ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแรก แต่หากไม่เคยใช้ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับเหตุผลที่ท่านไม่ใช้บริการนั้น ตัวอย่างเช่น

ลำดับที่	บริการของห้องสมุด	เคยใช้	ไม่เคยใช้			
			ไม่ทราบว่า มีบริการนี้	ไม่ทราบ วิธีใช้	ไม่สะดวก	อื่น ๆ (โปรดระบุ)
15.1	บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services)	✓				
15.2	บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI) สำหรับนักวิจัย		✓			

จากตารางข้างต้นหมายความว่า ท่านเคยใช้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า แต่ไม่เคยใช้บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง เพราะไม่ทราบว่าห้องสมุดมีบริการนี้

15. ท่านเคยใช้บริการต่อไปนี้ของห้องสมุดหรือไม่

ลำดับที่	บริการของห้องสมุด	เคยใช้	ไม่เคยใช้			
			ไม่ทราบว่า มีบริการนี้	ไม่ทราบ วิธีใช้	ไม่สะดวก	อื่น ๆ (โปรดระบุ)
<b>บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site ของห้องสมุด</b>						
15.1	ตรวจสอบรายชื่อหนังสือที่สั่งซื้อ					
15.2	รายการทรัพยากรสารสนเทศ					
15.2.1	● รายชื่อหนังสือใหม่ พร้อมหน้าปกและหน้าสารบัญ					
15.2.2	● e-book					
15.2.3	● งานวิจัย					
15.3	รายชื่อวารสาร e-journal					
15.4	รายการวารสารที่ได้รับในเดือนนี้ (Current Content)					

ลำดับที่	บริการของห้องสมุด	เคยใช้	ไม่เคยใช้			
			ไม่ทราบว่า มีบริการนี้	ไม่ทราบ วิธีใช้	ไม่สะดวก	อื่นๆ (โปรดระบุ)
<b>บริการที่นำเสนอผ่าน WEB Site ของห้องสมุด (ต่อ)</b>						
15.5	สืบค้นราชกิจจานุเบกษา					
15.6	สืบค้น มอก.					
15.7	กฤตภาคข่าวผ่านทางอินเทอร์เน็ต					
15.8	บทความในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์					
15.9	การ Download โปรแกรม/ข้อมูลจากแผ่นดิสก์ที่มาพร้อมกับหนังสือ					
15.10	การยืมต่อด้วยตนเอง (Renew)					
15.11	การจองหนังสือที่มีผู้อื่นยืมออกไป					
15.12	การตรวจสอบรายการทรัพยากรที่ยืมด้วยตนเอง					
15.13	เสนอแนะรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศให้ห้องสมุดจัดซื้อ					
<b>บริการด้วยบุคลากรห้องสมุด</b>						
15.14	บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า (Information Services)					
15.15	บริการเลือกสรรสารสนเทศเฉพาะเรื่อง (SDI) เป็นบริการที่ช่วยผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลตามหัวข้อที่สนใจ					
15.16	บริการแนะนำการใช้ห้องสมุด/การสืบค้นข้อมูล					
15.17	บริการแนะนำการสืบค้นจากฐานข้อมูล Online					
15.18	บริการสแกนภาพ/ส่งพิมพ์ (Print out)					
15.19	บริการยืม-คืน CD_ROM ที่มาพร้อมกับหนังสือ					
15.20	บริการยืมระหว่างห้องสมุด					
15.21	บริการห้องผลิตสื่อเพื่อการศึกษา					
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบริการของห้องสมุด</b>						
.....						
.....						
.....						
.....						
.....						

16. โดยภาพรวมท่านเห็นว่าบริการของห้องสมุดจัดอยู่ในเกณฑ์ใด

1. ดีมาก   
 2. ดี   
 3. ปานกลาง   
 4. น้อย   
 5. ควรปรับปรุง

### ตอนที่ 3 ปัญหาในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านในเรื่องปัญหาที่พบในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเพื่องานวิจัยและงานเขียนผลงานทางวิชาการ

#### 17. ปัญหาที่ท่านพบในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด

ลำดับที่	ปัญหาที่ท่านพบเมื่อใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	ระดับปัญหา/อุปสรรค				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (ที่ไม่ใช่วารสาร)</b>						
17.1	<b>ปัญหาด้านการค้น</b>					
17.1.1	ไม่ทราบวิธีการสืบค้น					
17.1.2	วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน					
17.1.3	การจัดเรียงสิ่งพิมพ์บนชั้นสับสนยากแก่การค้นหา					
17.1.4	มีรายการบรรณานุกรม แต่ค้นหาตัวเล่มไม่พบ					
17.2	<b>ปัญหาด้านกายภาพ</b>					
17.2.1	ตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด					
17.2.2	เนื้อหาไม่ทันสมัย					
17.2.3	เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ					
17.3	<b>ปัญหาอื่น ๆ</b>					
17.3.1	แต่ละชื่อเรื่องมีจำนวนเล่มน้อย					
17.3.2	ห้องสมุดไม่มีสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ					
17.3.3	การนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า					
<b>ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร)</b>						
17.4	<b>ปัญหาด้านการค้น</b>					
17.4.1	ไม่ทราบวิธีการสืบค้น					
17.4.2	วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน					
17.4.3	มีรายการบรรณานุกรม/ดรรชนี แต่ค้นหาตัวเล่มไม่พบ					
17.5	<b>ปัญหาด้านกายภาพ</b>					
17.5.1	ตัวเล่มชำรุด/ฉีกขาด					
17.5.2	วารสารเย็บเล่มหนาเกินไป เมื่อนำไปถ่ายเอกสารได้ข้อมูลไม่ครบ					
17.6	<b>ปัญหาอื่น ๆ</b>					
17.6.1	ห้องสมุดไม่มีวารสารที่ต้องการ					
17.6.2	วารสารวิชาการที่ให้บริการมีจำนวนน้อย					

ลำดับที่	ปัญหาที่ท่านพบเมื่อใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	ระดับปัญหา/อุปสรรค				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ (เฉพาะวารสาร)</b>						
17.6	ปัญหาอื่นๆ (ต่อ)					
17.6.3	การค้นหาวารสารฉบับย้อนหลังทำได้ยาก					
17.6.4	ไม่พบตัวเล่มวารสารบนชั้น					
17.6.5	การนำตัวเล่มออกให้บริการล่าช้า					
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์</b>						

ลำดับที่	ปัญหาที่ท่านพบเมื่อใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	ระดับปัญหา/อุปสรรค				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่อไม่ตีพิมพ์</b>						
17.7	ปัญหาด้านการค้น					
17.7.1	ไม่ทราบวิธีการสืบค้น					
17.7.2	วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน					
17.7.3	ไม่สามารถเดินสำรวจดูสื่อตามชั้นได้					
17.8	ปัญหาด้านกายภาพ					
17.8.1	เนื้อหาไม่ทันสมัย					
17.8.2	เนื้อหาไม่ตรงกับเรื่องที่ต้องการ					
17.9	ปัญหาอื่นๆ					
17.9.1	มีจำนวนน้อย					
17.9.2	อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับสื่อชำรุด					
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่อไม่ตีพิมพ์</b>						

ลำดับที่	ปัญหาที่ท่านพบเมื่อใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	ระดับปัญหา/อุปสรรค				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์</b>						
<b>17.10</b>	<b>ปัญหาด้านการค้น</b>					
17.10.1	ไม่ทราบวิธีการสืบค้น					
17.10.2	วิธีการสืบค้นยุ่งยากซับซ้อน					
17.10.3	ไม่เข้าใจคำอธิบายวิธีใช้ฐานข้อมูล					
17.10.4	ไม่ทราบว่าเรื่องที่ต้องการควรสืบค้นจากฐานข้อมูลใด					
17.10.5	การสืบค้นแต่ละครั้งใช้เวลานาน					
<b>17.11</b>	<b>ปัญหาด้านกายภาพ</b>					
17.11.1	ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับมีข้อมูลบรรณานุกรมแต่ไม่ได้เอกสารฉบับเต็ม					
17.11.2	ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับไม่ตรงกับความต้องการ					
17.11.3	ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดบอกรับไม่ครอบคลุมสิ่งพิมพ์ที่ต้องการ					
17.11.4	ไม่มีข้อมูลที่ต้องการ					
17.11.5	ข้อมูลที่ได้ไม่ทันสมัย					
17.11.6	ผลการสืบค้นฐานข้อมูลห้องสมุดได้ข้อมูลบทความมากเกินไป					
<b>17.12</b>	<b>ปัญหาอื่นๆ</b>					
17.12.1	ข้อจำกัดด้านภาษา					
17.12.2	ไม่สะดวกในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ					
17.12.3	ระบบเครือข่ายช้า บางครั้งไม่สามารถใช้ได้					
17.12.4	เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีให้บริการในห้องสมุดขัดข้องบ่อย					
<b>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์</b>						



## ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อผู้วิจัย : นางสาวณัฐนพิน จุนพ่วง
- ตำแหน่งปัจจุบัน : บรรณารักษ์ ระดับ 6
- หน่วยงานที่สังกัด : ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
: 1518 ถนนพิบูลสงคราม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
- E-mail : nnc@kmutnb.ac.th
- ประวัติการศึกษา : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)  
สาขาบรรณารักษศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
อักษรศาสตรมหาบัณฑิต (อ.ม.)  
สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประวัติการทำงาน : อาจารย์ 1 ระดับ 3  
โรงเรียนบางประกอกวิทยาคม  
(ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2527 - ธันวาคม 2540)  
บรรณารักษ์ ระดับ 6  
ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนา สำนักหอสมุดกลาง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
(ตั้งแต่ ธันวาคม 2540 - ปัจจุบัน)

## ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อผู้วิจัย : นางสาวนีย์ ปทุมชาติ
- ตำแหน่งปัจจุบัน : นักวิชาการพัสดุ ระดับ 6
- หน่วยงานที่สังกัด : สำนักงานผู้อำนวยการ สำนักหอสมุดกลาง  
: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
: 1518 ถนนพิบูลสงคราม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
- E-mail : swe@kmutnb.ac.th
- ประวัติการศึกษา : บริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี)  
มหาวิทยาลัยศรีปทุม  
ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (คอ.ม.)  
สาขาธุรกิจอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ประวัติการทำงาน : นักวิชาการพัสดุ ระดับ 6  
สำนักงานผู้อำนวยการ สำนักหอสมุดกลาง  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
(ตั้งแต่ เมษายน 2537 - ปัจจุบัน)

