

การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์
ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นางสาววีรนี ภรรมาแสง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5257-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EVALUATION OF USER SATISFACTION OF ONLINE INTERLIBRARY LOAN SERVICE SYSTEMS
EMPLOYED BY THE LIBRARY AND INFORMATION CENTER, THE FACULTY OF VETERINARY
SCIENCE, CHULALONGKORN UNIVERSITY



Miss Veeranee Kramsaeng

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

Department of Library Science

Faculty of Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5257-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสั่ง คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โดย	นางสาว วีรนี รามแสง
สาขาวิชา	บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ จิตดี ปึงประภูล

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณะดีคณะอักษรศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว. กัลยา ติงศักดิ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรรณพิมล คุณบุญ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ จิตดี ปึงประภูล)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชลทิชา สุทธินิรันดร์กุล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดวงเนตร วงศ์ประทีป)

นางสาววีรนี กรรมแสง : การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (EVALUATION OF USER SATISFACTION OF ONLINE INTERLIBRARY LOAN SERVICE SYSTEMS EMPLOYED BY THE LIBRARY AND INFORMATION CENTER, THE FACULTY OF VETERINARY SCIENCE, CHULALONGKORN UNIVERSITY) อ.ที่ปรึกษา : อ. จิตติ ปึงประภูด, 151 หน้า. ISBN 974-17-5257-1.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมมินิไมโครซีดีเอส/ไอซีส 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์เขียนด้วยโปรแกรม Delphi เชื่อมประสานกับฐานข้อมูลบรรณานุกรมที่จัดเก็บด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS โดยใช้ ISIS_DLL Library เป็นตัวเชื่อมประสาน และใช้โปรแกรม Microsoft Access จัดเก็บฐานข้อมูลบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 101 คน ได้แก่ บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดของสถาบันวิทยบริการ และห้องสมุดคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 18 คน และผู้ใช้บริการที่เป็นสมาชิกของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาจารย์และนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 83 คน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ในระดับมาก ทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์คือ การประมวลผลการขอรับบริการ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

ภาควิชา บรรณารักษศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต.....

๒๑

สาขาวิชา บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4380179222 : MAJOR LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE

KEY WORD: ONLINE INTERLIBRARY LOAN SYSTEM / THE FACULTY OF VETERINARY SCIENCE

VEERANEE KRAMSAENG : EVALUATION OF USER SATISFACTION OF ONLINE INTERLIBRARY LOAN SERVICE SYSTEMS EMPLOYED BY THE LIBRARY AND INFORMATION CENTER, THE FACULTY OF VETERINARY SCIENCE, CHULALONGKORN UNIVERSITY. THESIS ADVISOR : LECT. CHIRUDEE PUNGTRAKUL, 151 pp.
ISBN 974-17 -5257-1

The objectives of this research is : 1) to analyze, design and develop an Online Interlibrary Loan System by CDS/ISIS programming for the Library and Information Center, Faculty of Veterinary, Chulalongkorn University 2) to evaluate the user satisfaction of the Online Interlibrary Loans System in terms of Web service access into the system, processing ILL request, tracking ILL status and the user's suggestion and comment.

This study was an experimental research. The Online Interlibrary Loan System was developed with Delphi programming using ISIS_DLL Library as an interface with the bibliographic records in CDS/ISIS database. All online services information had were stored in the Microsoft Access database.

The sampling population are 101 persons as 18 persons from the ILL librarians of Center of Academic Resources and the other faculty libraries in Chulalongkorn University and 83 members of Faculty of Veterinary, Chulalongkorn University including instructors and graduate students.

The results are as follows: all of users were satisfied with all aspects of the system's functionalities, the librarians were highly satisfied to processing ILL request and the users were highly satisfied to tracking ILL request.

Department	Library Science	Student's signature.....
Field of study	Library and Information Science	Advisor's signature.....
Academic year	2003	Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ อาจารย์ชิตติ ปึงศรีภูต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไข ข้อบกพร่องต่างๆ และให้กำลังใจในการจัดทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรรณพิมล กุลบุญ ประธานกรรมการ สอนวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชลธิชา สุทธินันดร์กุล และอาจารย์ด้วงเนตร วงศ์ประทีป กรรมการสอนวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาแก้ไขข้อบกพร่อง และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ คุณเปล่งศรี อิงคณินันท์ หัวหน้าห้องสมุดฯ อาจารย์นำทิพย์ วิภาวนิ คุณภัทรพันธ์ จุลสิงห์ คุณกรุณ เสนซุ คุณเครือวัลย์ พรมงาม คุณปริยาพร ฤกษ์พินัย และ เจ้าหน้าที่ห้องสมุดของห้องสมุดและศูนย์เอกสารสัตว์ทุกท่าน ตลอดจนพี่ๆ บรรณารักษ์ของห้องสมุด ในอุปalongกรณ์มหาวิทยาลัยทุกแห่งและต่างสถาบัน ที่กรุณาให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูลและจัดทำโปรแกรมจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.น.สพ.วิวัฒน์ ชวนะนิกุล คณานักวิชาสัตวบาลทุกท่าน เจ้าหน้าที่ศูนย์คอมพิวเตอร์และนิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ อุปalongกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่กรุณา ต่อเวลาเพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ Jin Carrington เบอร์พันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการที่ กรุณาให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยอย่างยิ่ง ตลอดจนขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ใน ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ทุกท่านที่กรุณาให้ความรู้เป็นวิทยาทานด้วยความเมตตาแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อคุณแม่และญาติพี่น้องทุกคนที่ได้ช่วยเหลือดูแล ครอบครัวแทนผู้วิจัยเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณสุชาติ ทองเข้าอ่อนและต้นบงลูกสาวที่น่ารัก ที่อุดหนุน เข้าใจและเอื้ออาทรแก่ผู้วิจัยด้วยหัวใจ ตลอดจนขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ที่ให้ กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกด้านด้วยดีจนสำเร็จการศึกษา หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีส่วนใดขาดตก บกพร่อง ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว ส่วนคุณความดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ สถาบันและผู้ที่อุ่นแนมมาทั้งหมดและผู้ที่มิได้อุ่นแนมมีส่วนในการช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยทุกท่าน

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๑
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๙
สารบัญตาราง	๗
สารบัญภาพ	๗

บทที่

1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	4
ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
วิธีการดำเนินการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
ข้อจำกัดของการวิจัย	7
2 ปริทัศน์วรรณกรรม	8
บริการยืมระหว่างห้องสมุด	8
ระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์	9
งานบริการยืมระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	16
โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีการดำเนินการวิจัย.....	25
	การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	25
	การวิเคราะห์ระบบงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดเดิม.....	25
	การออกแบบระบบงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์.....	35
	การออกแบบผลลัพธ์.....	35
	การออกแบบข้อมูลนำทาง.....	35
	การออกแบบเพิ่มข้อมูล.....	36
	การออกแบบวิธีประเมินผล.....	37
	การสร้างระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์.....	47
	การจัดทำโปรแกรม.....	47
	การทดสอบโปรแกรม.....	49
	การจัดทำเอกสารคู่มือ.....	50
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
	การทดสอบเครื่องมือวิจัย.....	52
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
	การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล.....	53
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
	ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน	55
	ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของ การขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น	57
	ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ	81
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	84
	สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	84

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	การทดสอบสมมติฐาน.....	99
	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัย	99
	แนวทางการวิจัยในอนาคต	100
	รายการอ้างอิง.....	101
	ภาคผนวก.....	104
	ภาคผนวก ก รายงานขอรับบริการประจำวัน รายงานทวงสัตุสิ่งพิมพ์ และรายงานสมาชิกผู้ใช้ระบบ	105
	ภาคผนวก ข แบบกรอกรายการยืมระหว่างห้องสมุด	109
	ภาคผนวก ค แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว (Personnel Information).....	111
	ภาคผนวก ง แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (ILL Request Form)	113
	ภาคผนวก จ ตารางการขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (Request) และตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบ (Member)	115
	ภาคผนวก ฉ หน้าจอของระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์	118
	ภาคผนวก ช คู่มือการใช้งานสำหรับผู้บริหารระบบ คู่มือการใช้งานสำหรับ บรรณาธิการ และคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้บริการ	124
	ภาคผนวก ซ แบบประเมินสำหรับบรรณาธิการ และแบบประเมินสำหรับผู้ใช้บริการ	133
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	151

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	51
2 สถานภาพของผู้ต้องแบบประเมิน.....	56
3 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในภาพรวม.....	58
4 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ.....	60
5 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล.....	62
6 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว.....	64
7 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด.....	66
8 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม.....	68
9 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อเมนูเพื่อเลือกการทำงาน.....	70
10 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ	73
11 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดตามความก้าวหน้า ของการขอรับบริการ	76
12 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดตามความก้าวหน้า ของการขอรับบริการ ต่อการตรวจสอบสภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ	78
13 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการแสดงผลความคิดเห็น	80

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การทำงานของโปรแกรมต่างๆ ในระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์	20
2 การดำเนินการให้ยืม ด้วยระบบมือ.....	27
3 การดำเนินการรับคืน ด้วยระบบมือ	28
4 การติดต่อขอยืม ด้วยระบบมือ.....	29
5 การรับเอกสารที่ขอยืม ด้วยระบบมือ.....	30
6 การรับคืนวัสดุสารนิเทศ ด้วยระบบมือ	31
7 การขอถ่ายสำเนาเอกสาร ด้วยระบบมือ.....	33
8 การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบสำหรับผู้ใช้บริการ	39
9 การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบสำหรับบรรณาธิการ	41
10 การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบสำหรับผู้บริหารระบบ.....	42
11 การประเมินผลการขอรับบริการ	44
12 การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ.....	46



บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การยึดมั่นว่าห้องสมุดเป็นบริการสำคัญอย่างหนึ่งที่จัดทำเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ใช้สิ่งพิมพ์ที่ต้องการ แม้ว่าสิ่งพิมพ์นั้นๆ ไม่มีในห้องสมุดที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ เพื่อทำให้การศึกษาด้านคว่าวิจัยเป็นไปอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว (มະลิวัลย์ น้อยบัวทิพย์, 2543: 1) โดยห้องสมุดจะเป็นตัวแทนในการขอรื�能ทรัพยากรสารนิเทศฉบับจริงหรือขอทำสำเนาเอกสารจากห้องสมุดแห่งอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งการขอใช้บริการดังกล่าววนั้นผู้ใช้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นเอง ด้วยเหตุที่ห้องสมุดไม่สามารถจัดหาทรัพยากรสารนิเทศทุกอย่างที่ผู้ใช้ต้องการมาไว้ในห้องสมุดเพื่อให้บริการได้อよดเยียงพอประกอบกับในภาวะปัจจุบันห้องสมุดมีความสามารถในการจัดหาและพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศของตนเองลดลง ไม่สามารถพึงพาคนเองได้อย่างสมบูรณ์เนื่องจากประสบปัญหางบประมาณที่ได้รับไม่เพียงพอขณะที่ปริมาณสิ่งพิมพ์กลับมีเพิ่มมากขึ้นอย่างท่วมท้นและมีราคาสูงขึ้น (Baker and Jackson, 1993) ดังผลการศึกษาของ สุราษฎร์ ศิริโรจน์สกุล (2534) ที่พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบปัญหางบประมาณไม่เพียงพอสำหรับการจัดหาวารสารและเด็กวันวารสารก็มีราคาสูงขึ้นทุกปี ทำให้ห้องสมุดต้องหยุดยกเว็บไซต์ของสารบันหารายการและใช้ความร่วมมือระหว่างห้องสมุดผ่านบริการยึดมั่นว่าห้องสมุดเป็นแนวทางแก้ไขปัญหา จึงส่งผลให้ปริมาณของการขอรื�能และการให้ยึดมั่นว่าห้องสมุดเพิ่มสูงขึ้นและมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติบริการยึดมั่นว่าห้องสมุดของผู้ยืมบริการยึดมั่นและบริการระหว่างห้องสมุด สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2546 พบว่า ปริมาณการใช้บริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุด มีจำนวนทั้งสิ้น 898 รายการ แบ่งเป็นการให้ยึดมั่นฉบับจริง 299 รายการ ถ่ายสำเนาเอกสาร 572 รายการ และเป็นการขอรื�能ฉบับจริง 90 รายการและถ่ายสำเนาเอกสาร 37 รายการจากห้องสมุดแห่งอื่น จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า อัตราการใช้บริการยึดมั่นว่าห้องสมุดมีจำนวนมากโดยเฉพาะการให้บริการถ่ายสำเนาเอกสาร (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สถาบันวิทยบริการ, 2546)

ในขณะที่อัตราการขอรื�能และการให้ยึดมั่นว่าห้องสมุดเพิ่มสูงขึ้นแต่ในกราฟภูมิบดิจิ๊นห้องสมุดส่วนใหญ่มีบรรณาธิการก็หายหรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานโดยตรงเพียงหนึ่งหรือสองคนเท่านั้น ทำให้จำนวนผู้ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอต่อการให้บริการซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อุไร วุฒิวิภักษ์ (2528) เกี่ยวกับปัญหาในการให้บริการยึดมั่นว่าห้องสมุด พ布ว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่นอกจากจะประสบปัญหาการขาดแคลนงบประมาณในการดำเนินงานแล้ว

ยังประสบปัญหาการขาดแคลนบอร์ณาจาร์ย์และเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ และการขาดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้ระบบสื่อสารทางโทรศัพท์และไปรษณีย์ที่ล่าช้า การใช้แบบกรอกรายการยืนยันระหว่างห้องสมุดไม่ถูกวิธี และปัญหาการติดตามทวงถามหนังสือหรือวัสดุอื่นๆ ที่ไม่ส่งคืนตามกำหนด โดยการปฏิบัติงานยืนยันระหว่างห้องสมุดดังกล่าวเป็นการให้บริการคุ้มครองมือจึงทำให้บริการล่าช้าและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

การดำเนินงานบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดคุ้มครองมือนั้นต้องใช้แรงงานมาก เป็นงานที่ต้องทำล่าช้า ต้องใช้เวลาในการสืบค้น การจัดทำเอกสาร และการปรับปรุงข้อมูลต่างๆ จึงทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการ ซึ่งหากบรรณาธิการสื่อสารกับห้องสมุดผู้ให้ยืมผิดพลาดก็ยังทำให้กระบวนการดำเนินงานล่าช้ามากขึ้น ไปอีก รวมทั้งยังมีค่าใช้จ่ายสูงอีกด้วย (Schubert and Ee Peng, 1998: 75) ดังผลการวิจัยของ นายิกา เดชชุมนทด (2540) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดของมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบร่วมกับผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ได้รับเอกสารที่ขอรับยืนยันระหว่างห้องสมุดภายใน 8-15 วัน สำหรับปัญหาการใช้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดที่ประสบคือหนังสือ/บทความที่ต้องการได้รับซ้ำไม่ทันการและค่าใช้จ่ายในการใช้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดแพงไป จึงเห็นได้ว่าการปฏิบัติงานบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดคุ้มครองมือนั้นยังไม่บรรลุเป้าหมายของ การให้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดทั้งในด้านระยะเวลาที่ใช้ในการติดต่อขอรับบริการ อัตราผลสำเร็จในการตอบสนองความต้องการ ค่าใช้จ่าย และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ (Jackson, 1998)

ปัจจุบัน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสารและคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ซึ่งได้เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์จำนวนมหาศาลเข้าไว้ด้วยกันภายใต้มาตรฐานเดียวกัน ทำให้การสื่อสารระหว่างกันทำได้สะดวก รวดเร็ว มีต้นทุนต่ำ และยังเป็นช่องทางที่นำไปสู่แหล่งข้อมูลอื่นๆ อีกด้วย บริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ยังใช้กันมากและเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันในปัจจุบันคือ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail/E-mail) ซึ่งเป็นบริการรับส่งข้อความหรือข่าวสารในรูปของแฟ้มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สามารถส่งภาพ เสียง หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบไปกับเนื้อความของจดหมายได้ นับเป็นบริการที่สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง ด้วยคุณสมบัติดังกล่าวห้องสมุดจึงได้นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับงานห้องสมุด เช่น การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ การสร้างสหบัตรรายการร่วมกันและการสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น นอกจากนี้ห้องสมุดได้ตระหนักรถึงการใช้ประโยชน์อย่างร่วมกันมากขึ้นจึงมีความพยายามในการเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรสารนิเทศในแหล่งอื่นมากกว่าการเป็นเจ้าของทรัพยากรสารนิเทศเอง ดังนั้น ห้องสมุดส่วนใหญ่ในต่างประเทศจึงได้นำระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์มาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการและควบคุมการดำเนินงานบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดให้รวดเร็วมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

มีคำใช้ jáyถูก (Crowley and Hart, 2000: 178) และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในการเข้าถึงสารนิเทศที่มีอยู่ภายนอกห้องสมุดของตนเอง ได้อย่างสะดวกรวดเร็วและก้าวขวาง

สำหรับในประเทศไทยนั้นปัจจุบันบริการยืมระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้รับความนิยมอย่างมาก แต่การนำระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์มาใช้งานนั้นกลับยังไม่แพร่หลายมากนัก ส่วนใหญ่เป็นการประยุกต์ใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กับงานบริการยืมระหว่างห้องสมุด เช่น สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นต้น (นายกิตา เดชบุนทด, 2540: 164) และมีห้องสมุดเพียงบางแห่งท่านนั้นที่ให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดผ่านเว็บ เช่น การให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดเฉพาะการสำเนابทความavarสารผ่านหน้าจอเว็บแก่บุคลากรภายในคณะของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นต้น (ปริyaพร ฤกษ์พินัย. สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2547)

ห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นห้องสมุดระดับอุดมศึกษาที่จัดเป็นห้องสมุดอ้างอิงทางการสัตว์ที่สำคัญแห่งหนึ่งซึ่งมีนโยบายการดำเนินงานและการบริหารงานต่างๆ เน้นการทำหน้าที่เป็น“ศูนย์บริการเอกสารวิชาการ” (Information Center) โดยให้ความสำคัญกับการบริการผู้ใช้ห้องสมุดให้มากที่สุดเพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดได้รับความรู้ที่ต้องการด้วยความรวดเร็วและสะดวกที่สุด นอกจากนี้ในการดำเนินงานยังได้รับการสนับสนุนและเห็นชอบจากผู้บริหารคณะสัตวแพทยศาสตร์ให้ดำเนินงานตามแผนงานต่างๆ ที่ทางห้องสมุดได้นำเสนอเป็นอย่างดี สำหรับการให้บริการของห้องสมุดนั้นนอกจากจะให้บริการแก่อ้าวารย์และนิสิตของมหาวิทยาลัยแล้วยังมีผู้ใช้บริการจากภายนอกอีกจำนวนมากราคาใช้บริการ จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นห้องสมุดที่มีบุคลากรภายนอกนิยมใช้บริการมากที่สุดแห่งหนึ่งของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากสถิติงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดในปีที่ผ่านมา พบร่วม มีปริมาณการใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดจำนวนทั้งสิ้น 940 รายการ แบ่งเป็นการใช้บริการของบุคลากรภายในคณะ 613 รายการ และเป็นการใช้บริการของบุคลากรภายนอก 317 รายการ คิดเป็นค่าเฉลี่ยประมาณ 78 รายการต่อเดือน จากอัตราการใช้บริการจำนวนมากดังกล่าวจึงทำให้ห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ซึ่งให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดด้วยระบบมือประสานปัญหาความล่าช้าในการให้บริการและมีภาระงานค้างมาก (เครือวัลย์ พรมง詹姆. สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2547)

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานและการบริหารงานและเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานดังกล่าว รวมถึงความพร้อมของระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบกับในประเทศไทยยังไม่มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์มาก่อน ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบ

บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยวิเคราะห์ ออกแบบและสร้างระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางและส่วนเสริมการให้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดด้วยระบบออนไลน์ และก่อให้เกิดความร่วมมือกันในการพัฒนาครึ่งปีที่สองห้องสมุดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุด และศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมมินิโน่โกรซีดีเอส/ไอซีส

2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตาม ความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

สมมติฐานของการวิจัย

บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก ต่อความง่าย ในการนำเข้าข้อมูล และการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

1. การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ

- ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล
- การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย
- แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว
- แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด
- คำอธิบายการใช้งาน (Help)
- การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม
- การโต้ตอบของระบบ
- เมนูเพื่อเลือกทำงาน

2. การประเมินผลการขอรับบริการ

- การแสดงค่าบริการเพื่อการยืนยันหรือยกเลิก
- การแสดงยอดคงเหลือ
- การแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่ครบ
- การคำนวณค่าบริการ
- การเชื่อมต่อกับหน้าจอของผู้ใช้บริการ

3. การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

- การตรวจสอบภาพของการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ
- การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ
- การเรียกดูประวัติการขอรับบริการข้อมูล
- การแสดงสถิติการขอรับบริการ

4. การแสดงความคิดเห็น

ขอบเขตของการวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองเพื่อสร้างระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมมินิไมโครซีดีเอส/ไอซีส เพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างบรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการที่เป็นสมาชิกของห้องสมุดผ่านหน้าจอเว็บของห้องสมุดแบบทางเดียว

2. ประชาชนและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามสถานภาพ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มนบรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการและห้องสมุดคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวม 17 แห่ง จำนวน 18 คน

2.2 กลุ่มผู้ใช้บริการที่เป็นสมาชิกของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาจารย์และนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในอัตราส่วน 10% จากจำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด 828 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 83 คน

วิธีการดำเนินการวิจัย

มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด ห้องสมุดและศูนย์เอกสาร การสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. วิเคราะห์ระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดเดิม ซึ่งปฏิบัติงานด้วยระบบมือของห้องสมุดและศูนย์เอกสาร การสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ออกรูปแบบระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ โดยการออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบข้อมูลนำเข้า การออกแบบเพิ่มข้อมูลและการออกแบบวิธีการประมวลผล

4. สร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ โดยใช้ ISIS_Library เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างฐานข้อมูลรูปแบบ ISIS กับโปรแกรมบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ที่เขียนขึ้นโดยใช้โปรแกรม Borland Delphi

5. ทดสอบระบบโดยผู้เชี่ยวชาญระบบจากหน่วยงานภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน คือ คุณภัทรพันธ์ จุลสิงห์ บรรณารักษ์ ห้องสมุดสถาบันวิจัยทางการแพทย์ทหารผ้ายสหรัฐฯ และ ดร.น้ำทิพย์ วิภาวนิ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม

6. สร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบประเมิน เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานห้องสมุดและศูนย์เอกสาร การสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชุด คือ แบบประเมินสำหรับบรรณารักษ์ และแบบประเมินสำหรับผู้ใช้บริการ โดยแบบประเมินประกอบด้วย ข้อมูล 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

7. ทดสอบแบบประเมินกับผู้ใช้ 2 กลุ่ม โดยนำแบบประเมินสำหรับบรรณารักษ์ ไปทดสอบกับบรรณารักษ์ผู้ให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดกลุ่มแพทยศาสตร์ จำนวน 5 แห่ง แห่งละ 1 คน และนำแบบประเมินสำหรับผู้ใช้บริการไปทดสอบกับนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 15 คน

8. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบประเมินไปแจกราชการรักษาพื้นที่ให้บริการยืนยันว่า ห้องสมุดของสถาบันวิทยบริการและห้องสมุดคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ใช้บริการของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมจำนวนทั้งสิ้น 101 คน ด้วยคุณเอง โดยผู้วิจัยขอเชิญชวนให้ผู้ตอบแบบประเมินเข้าใจก่อนทดลองใช้งาน แล้วจึงให้ผู้ตอบแบบประเมินประเมินความพึงพอใจพร้อมขอเก็บกลับคืน

9. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมิน โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel

10. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบบริการยืนยันว่า ห้องสมุดออนไลน์สำหรับห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ส่งเสริมการใช้ระบบออนไลน์ในการยืนยันว่า ห้องสมุด

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ระบบบริการยืนยันว่า ห้องสมุดออนไลน์เป็นระบบที่ต้องปรับปรุงข้อมูลขอรับบริการต่อเนื่องหลายครั้ง จึงจะบันทึกกระบวนการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยได้ออกแบบคุณสมบัติของระบบงานบางประการ ได้แก่ การกำหนดรหัสประจำตัวของระบบอย่างอัตโนมัติ และการแสดงคงรหัสผ่านเป็นรูปตัวอักษร เพื่อให้ประชาชนและกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากสามารถจำได้ง่ายและทดลองใช้ระบบได้อย่างรวดเร็ว

2. ในการทดลองระบบบริการยืนยันว่า ห้องสมุดออนไลน์นี้ใช้งานได้ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่านั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ใช้ระบบ Firewall

3. เครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องที่ใช้ในการทดลองระบบกำหนดความละเอียดของภาพ (Resolution) ไว้แตกต่างกัน จึงทำให้การพัฒนาระบบเว็บไม่สามารถควบคุมขนาดของตัวอักษรที่แสดงผลบนจอภาพของคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องให้เท่ากันได้

ปริทัศน์วรรณกรรม

ในบทนี้จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับบริการยืมระหว่างห้องสมุด ระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ งานบริการยืมระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอเนื้อหาตามลำดับคือไปนี้

บริการยืมระหว่างห้องสมุด

บริการยืมระหว่างห้องสมุด หมายถึง บริการของห้องสมุดซึ่งจัดให้ผู้ใช้ตามคำขอโดยที่ห้องสมุดแห่งหนึ่งขอใช้หรือให้บริการทรัพยากรสารนิเทศแก่ห้องสมุดแห่งอื่นครอบคลุมการติดต่อขอใช้บริการระหว่างห้องสมุดสองแห่ง ห้องสมุดและผู้ให้บริการจัดหาเอกสารเชิงพาณิชย์ หรือการใช้บริการสารนิเทศเชิงพาณิชย์ของห้องสมุดที่มีข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเป็นการให้บริการใน 2 ลักษณะคือ การถ่ายสำเนาเอกสารและการขอยืมทรัพยากรสารนิเทศบัณฑิต (The Interlibrary Loan Committee, Reference and User Services Association, 2001) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขัดหาทรัพยากรสารนิเทศที่ไม่มีในห้องสมุดมาให้บริการแก่ผู้ใช้ด้วยความสะดวกและรวดเร็ว ประยุกต์ค่าใช้จ่ายในการจัดหาทรัพยากรสารนิเทศ และสนับสนุนการใช้ทรัพยากรสารนิเทศในการศึกษา ค้นคว้าวิจัยอย่างกว้างขวาง (มหาวิทยาลัยน้อยบัวทิพย์, 2543: 5) สำหรับองค์ประกอบที่สำคัญของการจัดบริการยืมระหว่างห้องสมุด มีดังนี้ (มาลินี ศรีพิสุทธิ์, 2533: 598-600 และ Gilmer, 1994: 108)

1. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ห้องสมุดส่วนใหญ่มักจัดงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดอยู่ ในหน่วยงานบริการตอบคำถามและข่าวคุ้นเคยหรือหน่วยงานบริการยืม-คืน นอกจากนี้บางสถาบันอาจตั้งหน่วยงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดขึ้นมาโดยเฉพาะที่ได้

2. นโยบายและระเบียบการยืม ห้องสมุดจำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายการจัดบริการยืมระหว่างห้องสมุดให้ชัดเจน และควรกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร นโยบายที่กำหนดขึ้นและมีข้อตกลงกันอย่างเป็นทางการอาจเรียกว่า กฎหรือระเบียบการยืมระหว่างสถาบัน เช่น กฎากล่าวด้วยการยืมระหว่างห้องสมุดของสมาคมห้องสมุดเมริกัน เป็นต้น กฎหรือระเบียบการยืมระหว่างสถาบันนี้ควรประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ได้แก่ วัตถุประสงค์ ประเภทของผู้ใช้บริการ ประเภททรัพยากรสารนิเทศที่ให้บริการ ระยะเวลาการยืม ค่าใช้จ่าย และเงื่อนไขพิเศษในการยืม ซึ่งนโยบายและระเบียบการยืมนี้เป็นแนวทางที่สำคัญในการปฏิบัติงานบริการยืมระหว่างห้องสมุด

เช่น การนำทรัพยากรสารนิเทศออกให้ยืมและการส่งคืนทรัพยากรสารนิเทศระหว่างห้องสมุดกับห้องสมุด ห้องสมุดกับผู้ใช้บริการ และภายในห้องสมุดเอง รวมทั้งช่วยให้การจัดการงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดการองค์กร บุคลากรและการฝึกอบรม การให้ผลของงานและความสมดุลของปริมาณงาน การควบคุมค่าใช้จ่าย การทำรายงานข้อมูล เชิงสังเคราะห์และการพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ เป็นต้น

3. คู่มือสืบค้น ใน การยืมทรัพยากรสารนิเทศจากสถาบันอื่นผู้ใช้จำเป็นต้องทราบว่า ทรัพยากรสารนิเทศที่ต้องการมีอยู่ที่แหล่งใดบ้าง เพื่อจะได้เลือกใช้บริการได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ห้องสมุดจึงต้องจัดหาคู่มือหรืออุปกรณ์ในการสืบค้นสารนิเทศให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด นำไปให้บริการ โดยอาจจัดหามาใช้เองหรือใช้ร่วมกับห้องสมุดแห่งอื่นหรือร่วมมือกับห้องสมุดอื่นฯ จัดทำขึ้นมา

4. แบบการยืม เอกสารที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างห้องสมุดที่สำคัญคือ แบบการยืมระหว่างห้องสมุด ซึ่งมักมีลักษณะเป็นชุด ประกอบด้วยสำเนาหลายแผ่นและมีรายละเอียดหลัก คือ ชื่อห้องสมุดที่ขอใช้บริการยืมพร้อมสถานที่ติดต่อ ข้อมูลการยืม (ชื่อห้องสมุดที่ต้องการยืม บรรณานุกรมของทรัพยากรสารนิเทศที่ต้องการยืม วันที่ยืม วันกำหนดส่งคืน และค่าใช้จ่าย) รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ยืม (ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และอื่นๆ) ลายมือชื่อผู้บริการ และรายละเอียด ประกอบอื่น เช่น คำรับรองเกี่ยวกับการลงทะเบียนลิขสิทธิ์ เป็นต้น แบบการยืมจะช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวก

5. การติดต่อสื่อสาร การติดต่อสื่อสารเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ของการยืมระหว่างห้องสมุด จะรวดเร็วทันกับความต้องการมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระบบ การสื่อสาร โดยระบบการสื่อสารที่ห้องสมุดใช้ได้แก่ การใช้พาหนะหรือบุคลากรจัดส่ง การจัดส่งทางไปรษณีย์ และการใช้อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ โทรสาร โทรศัพท์สาธารณะ

6. กฎหมายลิขสิทธิ์ ใน การดำเนินงานบริการยืมหรือทำสำเนาทรัพยากรสารนิเทศ จำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับกฎหมายลิขสิทธิ์ทั้งของประเทศไทยและประเทศผู้ผลิตทรัพยากรสารนิเทศ ซึ่งโดยทั่วไปทรัพยากรสารนิเทศแต่ละรายการจะระบุลิขสิทธิ์ไว้ให้ทราบด้วย

7. คู่มือบริการยืมระหว่างห้องสมุด จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับห้องสมุดผู้ให้บริการ เสื่อนไประบบ การให้บริการ เช่น ชนิดของทรัพยากรสารนิเทศที่ให้ยืม จำนวน ระยะเวลาและวิธีการติดต่อขอใช้บริการ เป็นต้น

ระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์

การปฏิบัติงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดด้วยระบบมือ ต้องใช้เวลาและแรงงานมาก มีขั้นตอนซับซ้อน และก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ง่าย ห้องสมุดทั่วโลกจึงได้ปรับเปลี่ยนแนวทาง

การดำเนินงานใหม่ โดยนำระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ให้บริการผ่านเว็บมาใช้งานในห้องสมุดแทนระบบงานเดิม (Gould, 2000: 143) ระบบที่นำมาใช้นั้นมีทั้งระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์เชิงพาณิชย์ที่มีจำนวนผู้ใช้งานอยู่หลายระบบ ระบบเหล่านี้สามารถใช้งานร่วมกับระบบอื่นๆ ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติระบบใดก็ได้ แต่มีข้อจำกัดคือ ไม่สามารถประยุกต์ใช้งานตามความต้องการของห้องสมุดได้ เช่น ระบบ OCLC, Docline, ILL Manager และ Library-Request เป็นต้น และระบบที่ห้องสมุดเขียนโปรแกรมขึ้นมาใช้งานเอง ซึ่งห้องสมุดสามารถกำหนดขีดความสามารถของโปรแกรมตามที่ห้องสมุดต้องการ ได้ เช่น ระบบ OLIX ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Constance และระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดแบบเว็บของมหาวิทยาลัยนานาชาติ เป็นต้น

คุณสมบัติที่สำคัญอันเป็นหัวใจของระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์คือ การให้บริการด้วยตนเองแบบ Self Service โดยผู้ใช้บริการส่งแบบฟอร์มขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุดรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง (Patron-initiated request) เพื่อขอใช้บริการถ่ายสำเนาเอกสารหรือขออีเมลรหัสการสารนิเทศฉบับจริงด้วยการส่งแบบฟอร์มขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุดทางออนไลน์ผ่านเครือข่ายห้องสมุดที่ได้พัฒนาหน้าจอเว็บเพื่อให้บริการรหัสการสารนิเทศร่วมกับห้องสมุดแห่งอื่นในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้บริการจะขอรับบริการจากสถานที่ใดก็ได้ทั้งจากที่บ้าน ที่ทำงาน ห้องสมุด และสถานที่อื่น ขณะเดียวกันบรรณาธิการสามารถปฏิบัติงานยึดระหว่างห้องสมุดได้อย่างอัตโนมัติทั้งกิจกรรมการให้ยืมและการขอคืน ซึ่งพบว่าสามารถประยุกต์เวลาการทำงานได้มากกว่า 80%ของการให้บริการด้วยระบบมือและยังก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการที่สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และตรงเวลา (Wanner, 2003)

การใช้ระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์เพื่อควบคุมงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดมีข้อดีสำคัญที่ผู้ใช้บริการและห้องสมุดหลายประการ ดังนี้ (Porat, 2001: 108-113)

ข้อดีสำคัญที่ผู้ใช้บริการ มีดังนี้

1. การให้บริการตรงเวลา การรับและส่งแบบฟอร์มขอรับบริการกับฝ่ายบริการยึดระหว่างห้องสมุดของสถาบันอื่นและการแจ้งสถานภาพการขอรับบริการ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้บริการเป็นไปอย่างรวดเร็วและห้องสมุดสามารถประเมินการวันที่รับเอกสารได้อย่างถูกต้อง

2. ความสามารถในการตอบสนองการขอรับบริการ ผู้ใช้บริการและบรรณาธิการเข้าถึงข้อมูลอ้างอิงได้จากระบบท้องสมุดอัตโนมัติก่อนการขอรับบริการช่วยแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการอ้างอิงข้อมูลผิดพลาด ดังนั้นห้องสมุดจึงตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ในอัตราสูงขึ้น

3. คุณภาพและความสมบูรณ์ของเอกสาร ห้องสมุดสามารถนำส่งบทความวารสารผ่านระบบนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ Article ทำให้เอกสารที่ได้รับมีความสมบูรณ์และมีความคมชัดสูง

4. การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้บริการกับบรรณารักษ์ ผู้ใช้บริการเรียกดูข้อมูลขอรับบริการจากจุดเข้าถึงของระบบ (Access points) ได้ด้วยตนเอง เช่น การใช้เลขประจำตัวผู้ใช้บริการ หรือวันที่ขอรับบริการ เป็นต้น จึงช่วยลดการเผชิญหน้าระหว่างผู้ใช้บริการกับบรรณารักษ์ได้อย่างมาก

5. ความง่ายของการขอรับบริการและการขอรับบริการจากทางไกล การใช้แบบฟอร์มขอรับบริการรูปแบบเว็บและแบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้ผู้ใช้บริการขอรับบริการนอกราชการ ทำการของห้องสมุดและขอรับบริการจากทางไกลได้ง่าย

6. ราคาค่าบริการ ระบบจะยอมให้ผู้ใช้บริการขอรับบริการจากแหล่งสารนิเทศต่างประเทศแบบค่าบริการอัตราเดียว (Flat rate) โดยขึ้นอยู่กับขนาดของเอกสารหรือความเร็วของการนำส่งเอกสาร ทำให้ผู้ใช้บริการขอรับบริการบทความวารสารจากต่างประเทศและได้รับเอกสารภายใน 24-48 ชั่วโมงโดยไม่เพิ่มค่าบริการ

7. ความสะดวก ผู้ใช้บริการจะได้รับความสะดวกสำหรับวิธีการส่งแบบฟอร์มขอรับบริการและการได้รับเอกสารที่ต้องการ

ข้อดีสำหรับห้องสมุด มีดังนี้

1. ชื่อเสียงของห้องสมุด ระบบออนไลน์มีผลทางจิตวิทยาต่อผู้ใช้บริการ เพราะผู้ใช้บริการจะรู้สึกว่าการให้บริการด้วยระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์นั้นมีความน่าเชื่อถือ มีการจัดการที่ดีกว่าและผู้ให้บริการต้องมีความรู้ทางเทคนิค

2. บริการยึดระหว่างห้องสมุดเป็นทางเลือกแทนการบอกรับวารสารและการจัดหนังสือเนื่องจากห้องสมุดคำนึงถึงการเข้าถึงทรัพยากรสารนิเทศมากกว่าการเป็นเจ้าของ การนำระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์มาใช้งานจึงทำให้บรรณารักษ์มั่นใจได้ว่าผู้ใช้บริการเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วและสะดวกกว่าและมีค่าใช้จ่ายไม่แพงนัก

3. การใช้เวลาของบรรณารักษ์ แม้ว่าปริมาณการขอรับบริการมีเพิ่มสูงขึ้น บรรณารักษ์ก็สามารถดำเนินการกับการขอรับบริการทั้งหมดเหล่านั้นได้โดยใช้เวลาไม่นานนัก เช่น การคำนวณค่าบริการ และการจัดทำใบแจ้งหนี้ฯลฯ

4. ความง่ายในการใช้งาน ระบบเป็นการติดต่อขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุดทางออนไลน์ทำให้บรรณารักษ์ที่ทำหน้าที่อื่นๆ สามารถแจ้งสถานภาพการขอรับบริการ และจัดทำใบเรียกเก็บเงิน (Voucher) แทนได้หากบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดไม่ว่าง

5. การจัดทำสถิติเพื่อการจัดการ ระบบสามารถผลิตรายงานเพื่อนำไปใช้ในการจัดการ เช่น การตรวจสอบความต้องการของผู้ใช้บริการ การปรับปรุงบริการ การพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ

การจัดทำงานประมาน ปริมาณการขอสำเนาเอกสารฉบับเดิม ปริมาณการตอบสนองความต้องการได้ และเวลาเฉลี่ยของการจัดทำเอกสาร เป็นต้น

องค์ประกอบในการดำเนินงานของระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพนั้นควรมีลักษณะ (Jackson, 1998: 1-10 and Delaney, 2001: 1-9) ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการส่งแบบฟอร์มขอรับห้องสมุดรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง ห้องสมุดควรจัดเตรียมการให้บริการยึดระหว่างห้องสมุดโดยวิธีการที่ผู้ใช้บริการส่งแบบฟอร์มขอรับห้องสมุดรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ซึ่งอาจใช้ระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดของรัฐหรือโปรแกรมที่ห้องสมุดเขียนขึ้นเองก็ได้ ทั้งนี้ห้องสมุดสามารถกำหนดแนวทางและข้อมูลที่ต้องการในแบบฟอร์มขอรับบริการได้ซึ่งแบบฟอร์มนี้จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมาก เช่น ชื่อผู้ขอรับบริการ วิธีแจ้งความก้าวหน้าของบริการ หมายเลขโทรศัพท์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เป็นต้น

2. การใช้เทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การประเมินผลของระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ได้ออกแบบเพื่อให้ลดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน ห้องสมุดส่วนใหญ่จึงเลือกใช้ระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ที่แบบฟอร์มขอรับบริการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของห้องสมุด (Customizable) และเป็นไปตามมาตรฐาน ISO เนื่องจากระบบจะถ่ายโอนข้อมูลต่างๆ ไปยังระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดอื่นๆ ได้โดยตรง

3. การใช้เทคโนโลยีนำส่งเอกสาร ห้องสมุดมักเลือกใช้บริการจากห้องสมุดที่ใช้ระบบนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับแรก เช่น ระบบนำส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ Ariel เป็นต้น รองลงมาคือ ทางไปรษณีย์ (Courier) หากเป็นการขอรับบริการแบบเร่งด่วนจะใช้การนำส่งเอกสารทางโทรศัพท์

4. ระดับความรู้และความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการ บรรณาธิการควรมีทักษะของการเป็นผู้เชี่ยวชาญมากกว่าการเป็นหัวหน้า เช่น การฝึกอบรมผู้ใช้บริการด้วยความเอาใจใส่และสุภาพหรือใช้เทคนิคการฝึกอบรมในสภาพแวดล้อมจริง (On-the-job-training) ขณะที่ผู้ใช้บริการกำลังขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุด รวมทั้งต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับทรัพยากรสารนิเทศของห้องสมุดแห่งอื่นหรือผู้ให้บริการเอกสารเชิงพาณิชย์ทั้งการลงทะเบียนและการสืบค้นเป็นอย่างดีด้วย

5. นโยบายของห้องสมุด นโยบายห้องสมุดมีส่วนช่วยสนับสนุนการดำเนินงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ เช่น การให้ยืมวัสดุห้องสมุดฉบับจริงหรือให้บริการเฉพาะการขอสำเนาเอกสารเท่านั้น การไม่จำกัดจำนวนรายการที่ต้องการขอสำเนาเอกสาร และการไม่จำกัดค่าบริการที่ต้องการจ่าย เพื่อให้บรรณาธิการสามารถคัดเลือกห้องสมุดที่มีบริการที่ดีเชื่อถือได้มากกว่าการคัดเลือกห้องสมุดผู้ให้ยืมที่ไม่คิดค่าบริการ เป็นต้น

ลักษณะการดำเนินงานของระบบบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดออนไลน์ที่ดีนั้นควรตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ 2 ประการ คือ ผู้ใช้บริการต้องขอรับบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุด ได้ภายขณะสืบค้นข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารนิเทศที่ต้องการจากฐานข้อมูล ขณะเดียวกันบรรณารักษ์ก็สามารถจัดการและควบคุมการดำเนินงานหรือการประมวลผลการขอรับบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดได้ (Patron-initiated request, 2003) ทั้งนี้กระบวนการประมวลผลของระบบบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดออนไลน์สามารถควบคุมการปฏิบัติงานบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดได้หลายลักษณะ (Nagelsmeier-Linke, 1995: 23-27) คือ

1. การขอรับบริการ ผู้ใช้จะมีรหัสประจำตัวและรหัสผ่านสำหรับการเข้าใช้งานระบบซึ่งระบบจะตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้บริการจากฐานข้อมูลสมาชิกห้องสมุด หากรหัสประจำตัวและรหัสผ่านไม่ถูกต้องหรือไม่มีในฐานข้อมูลสมาชิกระบบจะปฏิเสธการเข้าใช้งานนั้น ทั้งนี้ในการขอรับบริการผู้ใช้สามารถนำเข้าข้อมูลบรรณานุกรมที่ได้จากการสืบค้นจากฐานข้อมูลห้องสมุดขั้นเตรียมไว้ให้บริการ เช่น ฐานข้อมูลบรรณานุกรมออนไลน์ เป็นต้น หรือนำเข้าข้อมูลด้วยตนเองโดยระบบจะตรวจสอบเบตช์ข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มขอรับบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดว่าคำเข้าข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ หากนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วนระบบจะปฏิเสธการขอรับบริการนั้นเช่นเดียวกัน

2. การตรวจสอบความถูกต้องและการระบุห้องสมุดผู้ให้ยืม ห้องสมุดจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลขอรับบริการและการระบุห้องสมุดผู้ให้ยืมด้วยการสืบค้นจากฐานข้อมูลสหนบตறรรายการฐานข้อมูลของห้องสมุดและฐานข้อมูลอื่นๆ ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลขอรับบริการจะถูกแก้ไขและจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลขอรับบริการ หากรายการขอรับบริการใดไม่มีในห้องสมุดของตนข้อมูลขอรับบริการนั้นจะถูกส่งต่อไปยังห้องสมุดผู้ให้ยืม โดยบรรณารักษ์ไม่ต้องนำเข้าข้อมูลใหม่อีกครั้ง

3. การตอบสนองต่อการขอรับบริการ ห้องสมุดสามารถแจ้งความก้าวหน้าหรือปัญหาของ การขอรับบริการพร้อมเหตุผลผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ทรัพยากรสารนิเทศที่ต้องการไม่มีในห้องสมุด เป็นต้น

4. การได้รับเอกสารและการจัดการการยืม บรรณารักษ์จะใช้ระบบยืมคืนในการประมวลผลการได้รับทรัพยากรสารนิเทศจากห้องสมุดผู้ให้ยืมและการส่งคืนทรัพยากรสารนิเทศของผู้ใช้บริการ เช่น การออกจดหมายแจ้งให้มารับทรัพยากรสารนิเทศ/สำเนาเอกสาร เป็นต้น จากนั้นระบบยืมคืนจะส่งข้อมูลไปยังระบบบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดออนไลน์ บรรณารักษ์จะสามารถเรียกดูรายการขอรับบริการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วหรือรายการที่ยังคงดำเนินการจากหน้าจอของระบบบริการยึดมุ่งหวังห้องสมุดได้

5. การคิดค่าบริการ เมื่อห้องสมุดได้รับทรัพยากรสารนิเทศคืนแล้วระบบจะสร้างใบเรียกเก็บเงินส่งไปยังห้องสมุดผู้ขอยืม โดยอัตโนมัติ

6. การยึดต่อ การเกินกำหนดและการแจ้งเตือน บรรณารักษ์จะใช้ระบบยึดคืนในการประมวลผลการยืมต่อ การเกินกำหนดและการแจ้งเตือน เช่น การออกคดหมายทางทรัพยากรสารนิเทศที่เกินกำหนดส่ง เป็นต้น จากนั้นระบบจะส่งข้อมูลไปแสดงผลที่ระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์

ขีดความสามารถทั่วไปในการควบคุมการปฏิบัติงานของระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์สามารถทำงานได้หลายลักษณะ (Morris, 2001: 189) ดังนี้

1. การเรียกคุ้ประวัติการขอรับบริการ
2. การสร้างและการเข้าถึงข้อมูล
3. การประยุกต์ใช้งานตามความต้องการของห้องสมุด
4. การเชื่อมต่อกับระบบงานภายนอกที่แตกต่างกัน
5. การขอรับบริการโดยผู้ใช้เป็นผู้สร้างแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุดด้วยตนเอง
6. การจัดทำรายงานและสถิติ
7. การสนับสนุนมาตรฐาน ISO และ IPIG Profile

ขีดความสามารถของระบบในการควบคุมการปฏิบัติงานบริการยืมระหว่างสมุดแบ่งตามลักษณะงานหรือกิจกรรมการให้บริการเป็น 2 งาน (Morris, 2001: 189) ดังนี้

1. งานขอยืม ประกอบด้วย
 - การตรวจสอบความถูกต้องและสิทธิ์ของการเข้าใช้งาน
 - การคิดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ
 - การตรวจสอบลิขสิทธิ์
 - ค่าปรับและค่าบริการ
 - การประมวลผลการขอรับบริการแบบมีและไม่มีบรรณารักษ์เป็นผู้ดำเนินการ
 - ระบุข้อมูลผู้ใช้บริการและห้องสมุดผู้ให้ยืม
 - การจัดพิมพ์รายงาน
2. งานให้ยืม ประกอบด้วย
 - ระบุข้อมูลผู้ขอยืม
 - ค่าบริการและการจัดทำใบเรียกเก็บเงิน
 - การประมวลผลการขอรับบริการแบบมีและไม่มีบรรณารักษ์เป็นผู้ดำเนินการ
 - การจัดพิมพ์รายงาน

นอกจากนี้สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในการดำเนินงานของระบบบริการยืม
ระหว่างห้องสมุดออนไลน์คือ แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด การออกแบบ
แบบฟอร์มขอรับบริการอาจใช้เป็นแบบฟอร์มเดียวสำหรับทรัพยากรสารนิเทศทุกประเภทหรืออาจ
แยกแบบฟอร์มตามประเภทของทรัพยากรสารนิเทศได้ เช่น แบบฟอร์มขอยืมหนังสือ หรือ
แบบฟอร์มขอสำเนาบทความวารสาร เป็นต้น โดยแบบฟอร์มขอสำเนาบทความวารสารจะต้องมีคำ
เตือนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์แจ้งให้ผู้ใช้บริการทราบ แบบฟอร์มออนไลน์ที่ศิวะเป็นไปตามมาตรฐาน
ISO ILL Compliant เพื่อให้รองรับการดำเนินงานของระบบได้เป็นอย่างดี แบบฟอร์มขอรับบริการ
ยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ควรประกอบด้วยข้อมูล (Basic How-To's: DDILL (Document
Delivery and Interlibrary Loan) Services Guide: Forms, 2003) ดังนี้

- ชื่อหน่วยงานที่ดำเนินการ
- รหัสประจำตัวผู้ขอรับบริการ
- ที่อยู่/หมายเลขโทรศัพท์/อีเมล
- สถานภาพของผู้ขอรับบริการ เช่น อาจารย์หรือนักศึกษา เป็นต้น
- หน่วยงานที่สังกัด
- ค่าบริการสูงสุดที่ต้องการจ่าย
- วันที่ต้องการเอกสาร
- ชื่อผู้แต่ง
- ชื่อหนังสือ/วารสาร
- สำนักพิมพ์
- ครั้งที่พิมพ์
- ชื่อผู้เขียนบทความ
- ปีที่พิมพ์
- ฉบับที่พิมพ์
- วันที่พิมพ์
- หน้าที่ต้องการ
- ISBN/ISSN/อื่นๆ
- แหล่งที่อ้างถึง/ห้องสมุดที่มีให้เช่น

งานบริการยึดระหว่างห้องสมุด ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งานบริการยึดระหว่างห้องสมุดเป็นส่วนงานหนึ่งของงานบริการผู้อ่านและช่วยค้นคว้าวิจัย และบริการพิเศษ ประกอบด้วย บุคลากร จำนวน 2 คน คือ บรรณารักษ์ 1 คน และเจ้าหน้าที่ 1 คน โดยห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์มีฐานข้อมูลให้บริการจำนวน 7 ฐาน คือ

1. ฐานข้อมูลหนังสือและวารสาร จัดเก็บไว้ในโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ INNOPAC
2. ฐานข้อมูล Clipping หรือ กดติดตาม เป็นงานรวบรวมข่าว บทความจากหนังสือพิมพ์ 15 ฉบับ และเอกสารเผยแพร่ที่น่าสนใจในกิจการหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับด้านการสัตว์ จัดเก็บไว้ในโปรแกรม E-lib
3. ฐานข้อมูล CUVBIB เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมเอกสารวิชาการของบุคลากรภายใน คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดเก็บไว้ในโปรแกรม CDS/ISIS
4. ฐานข้อมูล CUVCLI เป็นฐานข้อมูลรายงานการวิจัยของนิสิตชั้นปี 6 ที่จบการศึกษา (Clinical Conference) ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดเก็บไว้ในโปรแกรม CDS/ISIS
5. ฐานข้อมูล CUVCNA เป็นฐานข้อมูลที่รวมรวมข้อมูลบรรณานุกรมพร้อมบทคัดย่อของ Vet Clinical of North America จัดเก็บไว้ในโปรแกรม CDS/ISIS
6. ฐานข้อมูล TVRES เป็นฐานข้อมูลงานวิจัยด้านสัตวแพทยศาสตร์ในประเทศไทย จัดเก็บไว้ในโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS
7. ฐานข้อมูล Vetalumni เป็นฐานข้อมูลที่อยู่ของนิสิตเก่า คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดเก็บไว้ในโปรแกรม CDS/ISIS

ในการปฏิบัติงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดนั้นใช้แบบกรอกรายการยึดระหว่างห้องสมุดและระเบียนการยึดระหว่างห้องสมุดหมายตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ขอบเขตของการให้บริการครอบคลุมงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดสำหรับบุคลากรภายในคณะและบุคลากรจากห้องสมุดอื่นๆ โดยการให้บริการกับบุคลากรภายในคณะนี้ห้องสมุดจะออกหนังสือให้ผู้ใช้งานไปยืมที่รัฐพยากรสารนิเทศที่ต้องการจากห้องสมุดแห่งอื่นๆ ด้วยตนเองหรือห้องสมุด จัดส่งเจ้าหน้าที่ไปยืมหนังสือหรือวารสารให้อาชารย์หรือนิสิตที่ต้องการใช้ทุกวันพุธของสัปดาห์ ส่วนการให้บริการแก่บุคลากรจากห้องสมุดอื่นๆ นั้นใช้เวลาในการจัดส่งเอกสารถึงห้องสมุดอื่นประมาณ 20 วัน สำหรับการคิดค่าใช้จ่ายของบริการยึดระหว่างห้องสมุดนั้นจะคิดเฉพาะค่าจัดส่งและค่าถ่ายสำเนาเอกสาร (2 บาทต่อแผ่น) ปัจจุบันงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์มีปริมาณการใช้บริการจำนวนมากแต่ขณะเดียวกันบรรณารักษ์ต้องปฏิบัติงาน

อื่นคือ งานประกันคุณภาพควบคู่กับงานประจำด้วย จึงทำให้บรรณารักษ์มีภาระงานค้างมากและให้บริการล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้ ทั้งนี้การดำเนินงานบริการยึดระหว่างห้องสมุดทั้งหมดที่ก่อร้าวมาข้างต้นนั้นบรรณารักษ์ใช้การจัดการกับข้อมูลทั้งหมดด้วยมือโดยใช้แฟ้มข้อมูลกระดาษหลายแฟ้มเป็นเครื่องมือช่วยในการปฏิบัติงานเป็นลำดับ

โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์

ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย โปรแกรมทั้งหมด 4 โปรแกรม คือ Microsoft Access, Borland Delphi, CDS/ISIS และ ISIS_DLL Library ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรม Microsoft Access

โปรแกรม Microsoft Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจากโปรแกรม Microsoft Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีความสามารถในหลากหลาย ด้าน ใช้งานง่ายทั้งการออกแบบฐานข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการจัดทำรายงานเพื่อแสดงข้อมูลที่ต้องการ และสามารถนำข้อมูลไปใช้งานร่วมกับฐานข้อมูลอื่นๆ ได้ง่าย ด้วยเหตุผลดังกล่าวในการสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์นี้จึงได้ใช้โปรแกรม Microsoft Access เป็นฐานข้อมูลบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์และใช้จัดทำรายงานต่างๆ ได้แก่ รายงานขอรับบริการประจำวัน รายงานห้วงวัสดุสารนิเทศฉบับจริง และรายงานสมาชิกผู้ใช้ระบบ

2. โปรแกรม Borland Delphi

โปรแกรม Delphi เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมบนวินโดว์โดยใช้ภาษาปาลคาล (Pascal) เป็นหลักในการพัฒนาโปรแกรมซึ่งเป็นโครงสร้างภาษาที่เขียนง่าย เนื่องจากโปรแกรม Delphi มีเครื่องมือช่วยเหลือในการนำคำสั่งต่างๆ มาใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Development Environment) ที่ช่วยให้สามารถทำงานทุกอย่างจากโปรแกรม Delphi ได้เองและมีเครื่องมือทุกชนิดที่จำเป็นสำหรับการสร้างโปรแกรม สำเร็จรูปบนวินโดว์ทั้งในส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้ การแสดงผลกราฟฟิก การคำนวณต่างๆ การติดต่อกับฐานข้อมูล การจัดการระบบ ตลอดจนการพัฒนาโปรแกรมเพื่อทำงานบนอินเตอร์เน็ต และมีความสามารถในการพัฒนาแบบวิธีการโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming-OOP) ซึ่งสามารถพัฒนาโปรแกรมได้ทั้งแบบ Stand-alone และแบบ Client-server

สำหรับการทำงานของโปรแกรม Delphi นั้นจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลต่างๆ ซึ่งมีหน้าที่และการทำงานแตกต่างกัน แฟ้มข้อมูลบางอย่างจะถูกสร้างขึ้นในขั้นตอนการออกแบบ แต่บางแฟ้มข้อมูลจะเกิดขึ้นหลังจากการบันทึกหรือหลังการตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนคำสั่งในโปรแกรม โดยแฟ้มข้อมูลหลักๆ ของโปรแกรม Delphi (กมลมาศ กำจรกิจการ, 2542: 15-16) มีดังนี้

1. Project File เป็นแฟ้มข้อมูลนามสกุล .dpr และเป็นโปรแกรมหลักทำหน้าที่สร้างฟอร์มและเรียกฟอร์มหลักของโปรแกรมขึ้นมาทำงาน
2. Unit File เป็นแฟ้มข้อมูลนามสกุล .pas เป็นโปรแกรมย่อยจะทำงานร่วมกับฟอร์มที่มีชื่อเดียวกัน
3. Form File เป็นแฟ้มข้อมูลนามสกุล .dfm ใช้สร้างแบบฟอร์มและจัดเก็บรายละเอียดต่างๆ ที่อยู่บนฟอร์ม
4. Resource File เป็นแฟ้มข้อมูลนามสกุล .res ที่ใช้เก็บไอคอนและรูปภาพต่างๆ ที่ใช้ในโปรแกรม
5. Project GroupFile เป็นแฟ้มข้อมูลนามสกุล .bpg ที่ใช้สำหรับจัดทำเป็นภาษาเครื่องสำหรับนำไปใช้งานจริง (Compile)

ในการสร้างระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ได้ใช้โปรแกรม Delphi เป็นโปรแกรมหลักสำหรับการจัดทำแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัวและแบบฟอร์มขอยืนยันระหว่างห้องสมุดที่มีการทำงานในรูปแบบเว็บและใช้ประมวลผลการยืนยันระหว่างห้องสมุดโดยเรียกว่า โปรแกรม ILLWEB

3. โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS

โปรแกรม CDS/ISIS (Computerized Documentation System/Integrated Set of Information Systems) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการประมวลผลและจัดการฐานข้อมูลตัวอักษรที่ไม่จำกัดขนาด ซึ่งพัฒนาโดยองค์กรยูเนสโก และได้แจกจ่ายไปให้กับสถาบันหรือองค์กรระหว่างประเทศของประเทศไทยที่เป็นสมาชิกองค์กรสหประชาชาติเกินกว่า 80 ประเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย สำหรับประเทศไทยมีห้องสมุดที่ได้รับการติดตั้งโปรแกรม CDS/ISIS มากกว่า 50 แห่ง เช่น ห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกระทรวงศึกษาธิการ เป็นต้น โดยโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS สามารถทำงานหลักได้อ漾มีประสิทธิผล (สมชาย ทيانยง และกอบกุล เตชะวนิช, 2531: 1-2) ดังนี้

1. การจัดการแฟ้มข้อมูล คือ การเตรียมข้อมูล การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ การแก้ไขลักษณะเปลี่ยนข้อมูลรวมทั้งการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลัก แฟ้มข้อมูลดังนี้ให้ทันสมัย
2. การเรียกใช้ฐานข้อมูล คือ การดึงเอาข้อมูลจากฐานอุปกรณ์เพื่อใช้งาน และเพื่อปรุงแต่งในรูปแบบที่ต้องการ ได้ทั้งลักษณะการประมวลผลแบบตามสายและแบบแบตช์ (Batch)
3. การเรียงลำดับและการจัดพิมพ์ในรูปแบบที่ต้องการ คือ การทำบัตรรายการ การทำสารบัญ การทำดังนี้ การทำบรรณานุกรม และรูปแบบอื่นๆ ตามที่ต้องการ

นอกจากนี้ โปรแกรม CDS/ISIS ยังสามารถเชื่อมโยงกับโปรแกรมสำเร็จรูปที่เขียนด้วยภาษาปาลากาลหรือใช้งานร่วมกับ ISIS_DLL Library เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมให้สามารถทำงานตามความต้องการเฉพาะของผู้ใช้ได้ แต่ข้อจำกัดของโปรแกรม CDS/ISIS คือ ไม่เหมาะสมกับข้อมูลที่มีการคำนวณ ใน การสร้างระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ใช้โปรแกรม WINISIS สำหรับนำเข้าข้อมูลบรรณานุกรมของทรัพยากรสารนิเทศ โดยฐานข้อมูลทรัพยากรสารนิเทศของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ที่นำมาใช้ในการวิจัยคือ ฐานข้อมูล CUVCLI ซึ่งเป็นฐานข้อมูลรายงานการวิจัยนิติศัลยชั้นปี 6 ที่จัดการศึกษา (Clinical Conference) ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดเก็บไว้ในโปรแกรม CDS/ISIS

4. ISIS_DLL Library

ISIS_DLL Library พัฒนาโดยองค์การ BIREME/PAHO/WHO และองค์การยูเนสโก ISIS_DLL Library เป็นโปรแกรมช่วยของโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS for Windows มีลักษณะการทำงานเช่นเดียวกับโปรแกรมเสริม ISIS Pascal เวอร์ชัน Dos คือ เป็นเครื่องมือสำหรับสร้าง ถ่ายโอนข้อมูล นำร่องรักษาฐานข้อมูล CDS/ISIS ใช้ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ISIS ไปใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นที่เขียนด้วยภาษาอื่น ได้แก่ Visual Basic, Delphi, C, C++ และ Java เป็นต้น และใช้สำหรับพัฒนาระบบที่เชื่อมต่อกับผู้ใช้แบบกราฟฟิก ข้อดีของ ISIS_DLL Library คือ สามารถใช้งานแบบวินโดว์ได้ดีและเป็นโปรแกรมย่อที่เป็นอิสระจากโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS for Windows รวมถึงสามารถใช้งานฐานข้อมูลรูปแบบ ISIS ได้หลายฐานในเวลาเดียวกัน (Smet, Egbert De, 1999) และสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมของ ISIS_DLL Library ได้จากเว็บไซต์ www.intracen.org/tis/pub/impro/guide/2-5.htm ในหัวข้อ 2.5 CDS/ISIS dynamic link libraries

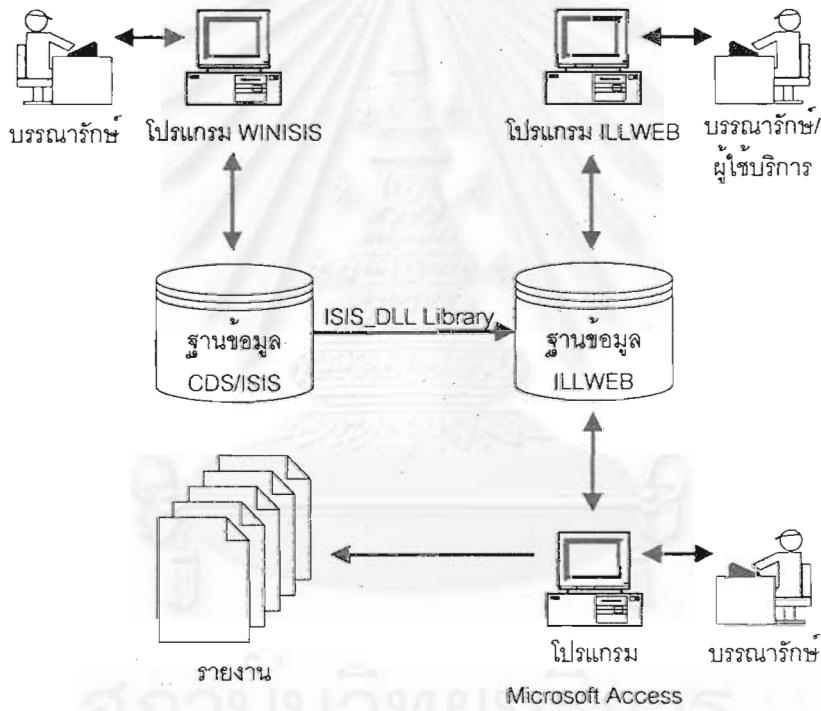
ในการสร้างระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ใช้ ISIS_DLL Library ถ่ายโอนข้อมูลจากโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS ไปแสดงผลในแบบฟอร์มของรูปแบบระหว่างห้องสมุด

ลักษณะการทำงานของทั้ง 4 โปรแกรมดังกล่าวที่มีการทำงานร่วมกันเป็นระบบบริการ
ยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์ดังนี้ (ภาพประกอบที่ 1)

1. บรรณารักษ์ใช้โปรแกรม WINISIS นำเข้าข้อมูลทรัพยากรสารนิเทศ และจัดเก็บลงใน
ฐานข้อมูล CDS/ISIS

2. บรรณารักษ์และผู้ใช้บริการเข้าใช้งานโปรแกรมบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์
ILLWEB เกี่ยวกับข้อมูลจากฐานข้อมูล CDS/ISIS มาแสดงผลในแบบฟอร์มขอรับบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดของโปรแกรม ILLWEB

3. บรรณารักษ์จัดทำรายงานและสถิติบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดจากโปรแกรม Microsoft
Access



ภาพประกอบที่ 1 การทำงานของโปรแกรมต่างๆ ในระบบบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยเรื่องใดเกี่ยวข้องโดยตรง มีเพียงงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับบริการยึดระหว่างห้องสมุดซึ่งส่วนหนึ่งของงานวิจัยกล่าวถึงระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ดังนี้

Eastwood และ Mornati (1997) ได้ทำศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมและการรับรู้ของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับบริการยึดระหว่างห้องสมุด/การนำส่งเอกสาร: นักฟิสิกส์ด้านพลังงานแห่งสถาบัน CERN (The European Laboratory for Particle Physics) – กรณีศึกษา” เพื่อศึกษาพฤติกรรมและการรับรู้ของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับบริการยึดระหว่างห้องสมุด/การนำส่งเอกสารในด้านการให้บริการ การใช้บริการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านคำอธิบายการใช้งานแบบเว็บ (Web Instruction) แบบฟอร์มขอรับบริการรูปแบบเว็บ ระยะเวลาดำเนินการ ส่งเอกสาร ผลตอบกลับ/การติดต่อกับบรรณารักษ์ และคุณภาพทั่วไปของบริการ โดยการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มผู้ใช้บริการที่ใช้บริการยึดระหว่างห้องสมุดอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 118 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน คิดเป็นร้อยละ 51 ผลการศึกษาพบว่า ในด้านคำอธิบายการใช้งานแบบเว็บ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด ต่อความชัดเจนและความง่ายของการใช้งานคำอธิบายการใช้งานแบบเว็บ ด้านแบบฟอร์มขอรับบริการรูปแบบเว็บ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ต่อระบบที่มีตัวอย่างแบบฟอร์มขอรับบริการที่กรอกข้อมูลครบถ้วน ไว้ให้สามารถเรียกดูจากระบบได้ทันที ทำให้กรอกข้อมูลในเขตข้อมูลต่างๆ ถูกต้อง ด้านผลตอบกลับ/การติดต่อกับบรรณารักษ์ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด ต่อการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อติดต่อกับบรรณารักษ์ ด้านคุณภาพทั่วไปของบริการผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ต่อคุณภาพทั่วไปของบริการ

Preece และ Kilpatrick (1997) ได้ศึกษาเรื่องการใช้บริการยึดระหว่างห้องสมุดแบบบริการตนเอง ระหว่างเดือนสิงหาคม – ธันวาคม 1996 การศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ศึกษาในด้านวิธีการส่งแบบฟอร์มขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุด รูปแบบ และระยะเวลาที่ได้รับเอกสาร ส่วนที่ 2 ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านสถานที่ที่ใช้เข้าถึงระบบ ความถี่ของการยึดระหว่างห้องสมุดระยะเวลาที่ได้รับเอกสาร การแจ้งเตือน (Notification) ความเหมาะสมของวัสดุสารนิเทศที่ได้รับ การใช้งานง่ายของระบบ (User-friendliness) และข้อเสนอแนะ ผลการศึกษามาก ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในส่วนที่ 2 พบว่า ผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการใช้บริการยึดระหว่างห้องสมุดแบบบริการตนเอง โดยรวม ในระดับมาก โดยร้อยละ 75 ได้รับทรัพยากรสารนิเทศที่ขอรับบริการภายในเวลาที่ต้องการ

ร้อยละ 95 ได้รับเงินให้ทราบเมื่อทรัพยากรสารานิเทศที่ต้องการมาถึง ร้อยละ 98 ได้รับทรัพยากรสารานิเทศ ถูกต้องตามที่ต้องการ และร้อยละ 100 เห็นว่า ระบบใช้งานง่าย (User-friendly)

Electronic Library Network (ELN) และ The Library Service Branch (LSB) (1999) ศึกษาเรื่อง “การประเมินระบบ OutLook OnLine ระบบ WebPAC และระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุด” ในด้านการขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุดจากการสืบค้นรายการออนไลน์ แบบฟอร์มนบริการยืมระหว่างห้องสมุด ระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุด (การติดตามความก้าวหน้า/การจัดการงาน บริการยืมระหว่างห้องสมุด การจัดทำสถิติของระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุด การจัดการเครือข่าย การฝึกอบรมและคู่มือการใช้งาน และอื่นๆ โดยส่วนสำรวจไปยังห้องสมุดสมาชิกจำนวน 91 แห่ง ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 89 แห่ง ผลการสำรวจพบว่า บรรณารักษ์ร้อยละ 66 เห็นว่า การขอยืมระหว่างห้องสมุดผ่านระบบสืบค้นรายการออนไลน์ OutLook OnLine ใช้งานง่าย บรรณารักษ์ร้อยละ 61 เห็นว่า แบบฟอร์มน้อยยืมระหว่างห้องสมุด WebPAC ใช้งานง่าย บรรณารักษ์ร้อยละ 79 เห็นว่า ระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุด OutLook OnLine ใช้งานง่าย บรรณารักษ์ร้อยละ 51 เห็นว่า การจัดทำข้อมูลสถิติของระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุด OLOL เป็นประโยชน์ บรรณารักษ์ร้อยละ 56 เห็นว่า คู่มือใช้งานระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุด OutLook OnLine เป็นประโยชน์ บรรณารักษ์ร้อยละ 49 พึงพอใจต่อคุณสมบัติของระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดที่ผู้ใช้บริการจากห้องสมุดสามารถกรอกแบบฟอร์มนี้ขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุดด้วยตนเอง (Patron Initiated) นอกจากนี้บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ยังพึงพอใจในระดับมากต่อคุณสมบัติของระบบที่ช่วยปรับปรุงระยะเวลาการติดต่อขอรับบริการให้รวดเร็วขึ้น ได้แก่ การส่งแบบฟอร์มนี้ขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุดไปยังห้องสมุดผู้ให้ยืมได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Forwarding) การประมวลผลทันทีแบบ Real Time และการขอรับบริการจากห้องสมุดแห่งใหม่โดยไม่ต้องกรอกข้อมูลใหม่ (Re-keying) ตามลำดับ

Crowley และ Hart (2000) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้เว็บสาขาบริษัทศาสตร์ในการให้บริการนำส่งเอกสารโดยไม่มีบรรณารักษ์เป็นผู้ดำเนินการขอยืมระหว่างห้องสมุดให้ เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดของ Texas A&M University โดยส่วนแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทและอาจารย์ในสาขาวิชาจิตวิทยา การศึกษาและจิตวิทยา จำนวน 122 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 53 ชุด ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อการใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดแบบไม่มีบรรณารักษ์เป็นผู้ดำเนินการให้ พบร่วมกับความพึงพอใจในระดับมากต่อการยืมยันการขอรับบริการและการติดตามสถานภาพของการขอรับบริการด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้ใช้ยังพึงพอใจต่อความง่ายของกระบวนการขอรับบริการทุกขั้นตอน การสืบค้นข้อมูลบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลหลายๆ ฐานและการสั่ง

แบบฟอร์มขอรับบริการได้ทันที โดยผู้ใช้ตั้งใจสืบค้นข้อมูลทรัพยากรสารนิเทศที่ต้องการก่อนการขอรับบริการ

งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ต่อระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยเรื่องใดเกี่ยวข้องโดยตรงมีเพียงงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมซีดีเอส/ไอซีส ซึ่งส่วนหนึ่งของงานวิจัยกล่าวถึงความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ ดังนี้

พรนภา แสงดี (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจต่อระบบจัดเก็บและค้นคืนงานวิจัยที่ใช้ดับลินคอร์เมตาเด็ต้าของมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยใช้โปรแกรมสำหรับ CDS/ISIS for Windows เวอร์ชัน 1.31 และโปรแกรม Weblib 1.0 กลุ่มตัวอย่างเป็นงานวิจัยของมหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 100 เรื่อง นำมาสแกนให้อยู่ในรูปของเอกสารพีดีอีฟและทำรายการ โดยใช้ดับลินคอร์เมตาเด็ต้าแล้วจึงบันทึกข้อมูลลงระบบ ผู้ที่ประเมินผลกระทบจัดเก็บและค้นคืนงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ปฏิบัติงานในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 15 คน และอาจารย์มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 131 คน รวม 146 คน ผลการวิจัย พบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อการทำรายการโดยใช้ดับลินคอร์เมตาเด็ต้าในระดับมาก และประสบปัญหาในการทำรายการโดยใช้ดับลินคอร์เมตาเด็ต้า ในระดับน้อย ส่วนผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อวิธีการสืบค้น ผลการค้น และรูปแบบการแสดงผลในระดับมาก

สุธรรม อุมาแสงทองกุล (2544) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูลคำศรรชนสืบค้นข้อมูลแบบศัพท์สัมพันธ์ (Thesaurus) โดยใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS for DOS และตัวอย่างโปรแกรมจัดการศัพท์สัมพันธ์ THE.PAS ของญเนสโกเป็นพื้นฐาน เพื่อจัดทำฐานข้อมูลหัวเรื่องประมาณ 9,000 ระเบียน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทดสอบและประเมินผล คือ บรรณารักษ์ที่เป็นกรรมการในคณะกรรมการวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 23 คน ผลการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้อง พบว่า บรรณารักษ์มีความพึงพอใจในระดับมากต่อโปรแกรมและฐานข้อมูลหัวเรื่องแบบศัพท์สัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้นในทุกประเด็น คือ การกำหนดเขตข้อมูล ลักษณะของระบบศรรชนและช่องทางการเข้าถึง ลักษณะของข้อมูล คุณสมบัติของโปรแกรมฯ ในด้านระบบเชื่อมประสานกับผู้ใช้ (User Interface) ได้แก่ การแสดงข้อมูลแบบภาวะข้อความ (Text Mode) ไม่มีรูปภาพหรือไอคอนและทำงานได้ครั้งละ 1 หน้าต่าง (งาน) เท่านั้น ไม่รองรับการเปิดทำงานหลายหน้าต่างพร้อมกัน การใช้สี รูปแบบตัวอักษร (Font) ที่ใช้ การจัดวาง/ลำดับข้อมูลที่นำเสนอ คำอธิบาย ระบบความช่วยเหลือผู้ใช้และ

การแสดงสภาวะการณ์ปัจจุบันของการใช้งาน และความสะทวกรวดเร็วในการใช้งานหรือเคลื่อนที่ไปยังรายการต่างๆ และในด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้แก่ คุณสมบัติการสืบค้น หัวเรื่องที่ต้องการ การสร้างบัญชีคำแบบศัพท์สัมพันธ์ การตรวจสอบความถูกต้องในการสร้างบัญชีคำเพื่อไม่ให้ข้อมูลขัดแย้งกัน การกรองข้อมูลเฉพาะสาขาวิชาเพื่อสร้างบัญชีคำศัพท์สัมพันธ์เฉพาะสาขาวิชา และคุณสมบัติของโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศที่รองรับเทคนิคการสืบค้นด้วยศัพท์สัมพันธ์

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ จำนวน 6 เรื่อง ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งเป็นงานวิจัยต่างประเทศ 4 เรื่อง และงานวิจัยในประเทศไทย จำนวน 2 เรื่อง สรุปได้ดังนี้

1. การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ผลการวิจัยของ Preece และ Kilpatrick (1997) พบว่า ผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดแบบบริการตนเองโดยรวม ในระดับมาก และผลการวิจัยของ Electronic Library Network (ELS) และ The Library Service Branch (LSB) (1999) พบว่า บรรณารักษ์ ร้อยละ 61 เห็นว่า แบบฟอร์มขอยืมระหว่างห้องสมุดใช้งานง่าย และบรรณารักษ์ส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ต่อการส่งแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุดไปยังห้องสมุดผู้ให้ยืม โดยอัตโนมัติ

2. การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ผลการวิจัยของ Electronic Library Network (ELS) และ The Library Service Branch (LSB) (1999) พบว่า บรรณารักษ์ ร้อยละ 56 เห็นว่า การจัดทำข้อมูลสถิติของระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุด OLOL เป็นประโยชน์ และผลการวิจัยของ Crowley และ Hart (2000) พบว่า ผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก ต่อการยืนยันการขอรับบริการ และการติดตามสถานภาพของการขอรับบริการด้วยตนเอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผล การขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น โดยได้นำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. การวิเคราะห์ระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดเดิม
3. การออกแบบระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์
4. การสร้างระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์
5. การกำหนดค่าใช้จ่ายและกลุ่มตัวอย่าง
6. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
7. การทดสอบเครื่องมือวิจัย
8. การเก็บรวบรวมข้อมูล
9. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

เป็นการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดด้วยระบบมือและระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ การใช้โปรแกรม Microsoft Access, Borland Delphi, CDS/ISIS for Windows และ ISIS_DLL library เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ ออกแบบและสร้างระบบงานใหม่

การวิเคราะห์ระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดเดิม

การวิเคราะห์ระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ เป็นการศึกษาถึงขั้นตอนการให้บริการและการขอใช้บริการรวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบงานเดิม โดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและการสัมภาษณ์บรรณาธิการยืมระหว่าง

ห้องสมุด (การอุณ เสนอช. สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2546) ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า ลักษณะของการปฏิบัติงานบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดด้วยระบบมีอีกรอบวนการปฏิบัติงานจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ การให้ยืม การขอรับ และการขอสำเนาเอกสาร

ก. การให้ยืม มีขั้นตอนการปฏิบัติงานแบ่งเป็น 2 กระบวนการ คือ การดำเนินการให้ยืม และการดำเนินการรับคืน มีรายละเอียดดังนี้

1. การดำเนินการให้ยืม มีกระบวนการปฏิบัติงานดังนี้

1.1 การรับแบบกรอกรายการยืมระหว่างห้องสมุด เมื่อบรรณาจัดรับแบบกรอกฯ แล้วจะลงทะเบียนรับแบบกรอกฯ ในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด โดยลงบันทึกวันที่รับแบบกรอกฯ ลำดับที่ ชื่อ-นามสกุลของผู้ขอรับบริการ และชื่อเรื่องวัสดุสารนิเทศที่ต้องการ

1.2 การตรวจสอบกรอกรายการยืมระหว่างห้องสมุด บรรณาจัดจะตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบกรอกฯ ได้แก่ ชื่อ-นามสกุลผู้ขอรับบริการ หมายเลขโทรศัพท์ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เลขหน้าที่ต้องการ และข้อมูลบรรณานุกรมอื่นๆ เป็นต้น โดยข้อมูลบรรณานุกรมจะตรวจสอบจากคู่มือช่วยค้นต่างๆ ทั้งในรูปสิ่งพิมพ์และในแบบออนไลน์

1.3 การแยกแบบกรอกรายการยืมระหว่างห้องสมุด บรรณาจัดจะพิจารณาว่า เป็นการขอทำสำเนาหรือขอรับวัสดุฉบับจริง และตรวจสอบว่าให้ยืมได้หรือไม่ หากไม่ให้ยืมจะแจ้งผู้ขอรับบริการทราบพร้อมเหตุผลที่ไม่สามารถให้ยืมได้

1.4 การคืนหัววัสดุสารนิเทศ บรรณาจัดจะคืนหัวจากวัสดุสารนิเทศที่ต้องการจากชั้นหนังสือโดยดูว่ามีวัสดุที่ต้องการหรือไม่ หากไม่มีก็จะแจ้งคำตอบพร้อมเหตุผลให้ผู้ขอรับบริการทราบ

1.5 การตรวจสอบสภาพวัสดุสารนิเทศ บรรณาจัดจะตรวจสอบสภาพวัสดุนั้นว่าชำรุดหรือไม่ หากชำรุดจะแจ้งให้ผู้ขอรับบริการทราบพร้อมเหตุผล

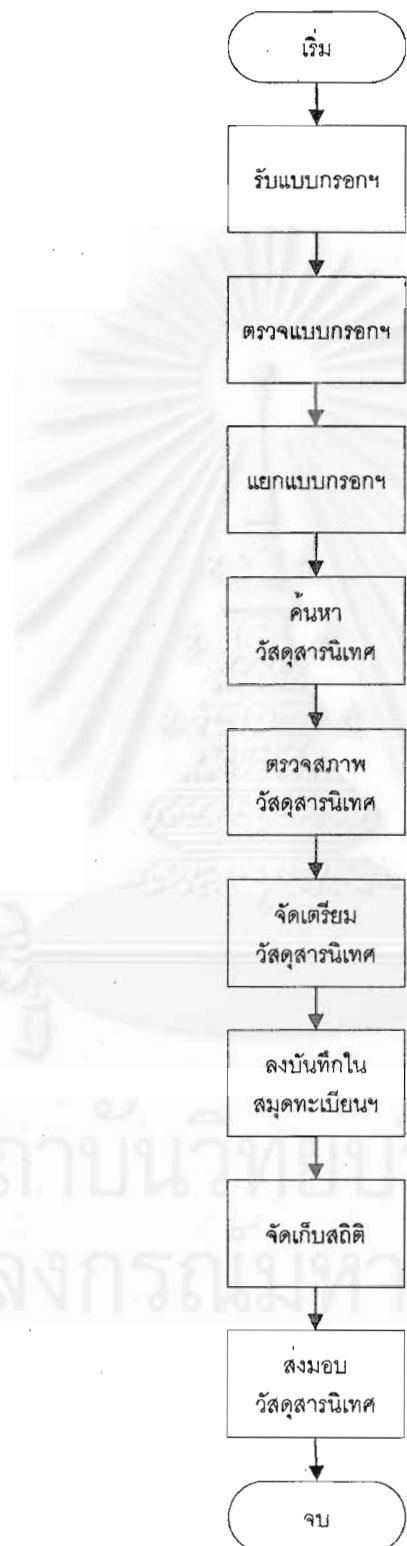
1.6 การจัดเตรียมวัสดุสารนิเทศ โดยจัดทำบัตรรับวัสดุส่งให้ผู้ขอรับบริการ

1.7 การลงบันทึกในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ วันที่ส่งและวันครบกำหนดส่งคืน

1.8 การจัดเก็บสถิติการให้ยืม โดยรวบรวมจากข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดนำมาจัดทำเป็นรายงานการให้ยืมวัสดุฉบับจริงประจำเดือนและรายงานประจำปี

1.9 การส่งมอบวัสดุสารนิเทศ หลังจากลงบันทึกเรียบร้อยแล้วจะจัดส่งวัสดุฉบับจริงให้ผู้ขอรับบริการทางไปรษณีย์หรือผู้ขอรับบริการมารับด้วยตนเอง

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นผังงาน (Flowchart) แสดงรายละเอียดการดำเนินการให้ยิ่ง ด้วยระบบมือ ดังภาพประกอบที่ 2



ภาพประกอบที่ 2 การดำเนินการให้ยิ่ง ด้วยระบบมือ

2. การดำเนินการรับคืน มีกระบวนการปฏิบัติงานดังนี้

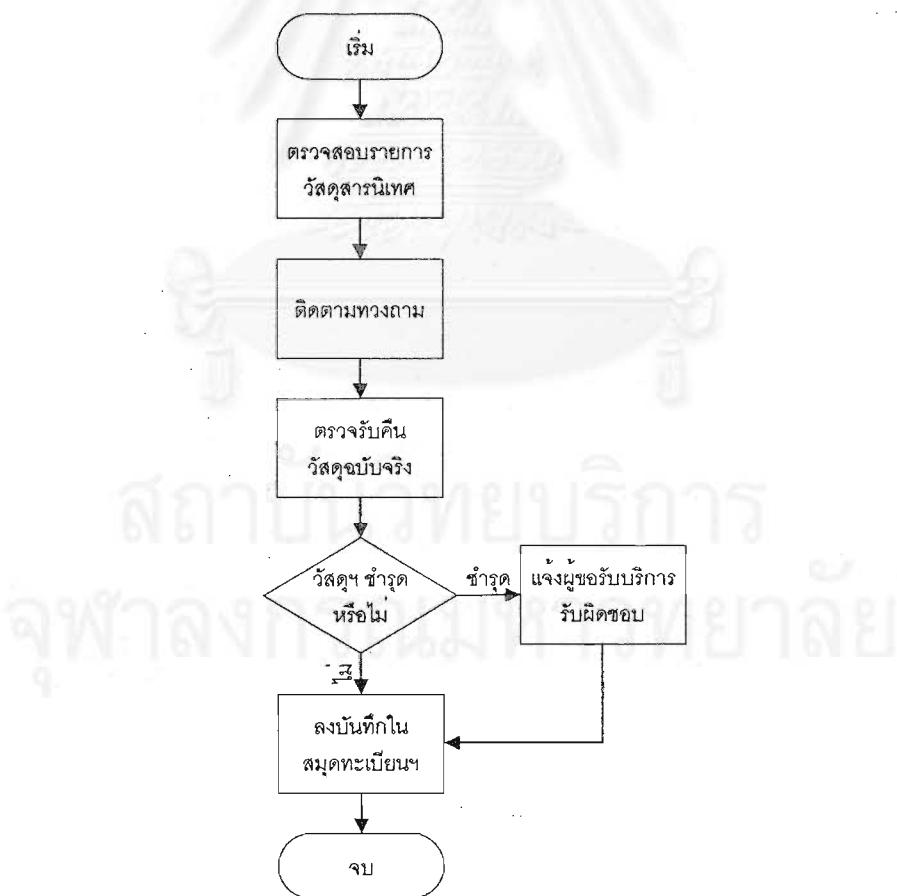
2.1 การตรวจสอบรายการวัสดุสารนิเทศ บรรณารักษ์จะตรวจสอบว่ามีรายการใดที่ยังไม่ได้รับคืน โดยวันครบกำหนดคืน ชื่อนามสกุลผู้ขอรับบริการ ชื่อเรื่องและข้อมูลอื่นๆ

2.2 การติดตามทวงถาม บรรณารักษ์จะติดตามทวงถามคืนวัสดุฉบับจริงโดยออกหมายทวงหรือโทรศัพท์ทวงถาม

2.3 การตรวจสอบคืนวัสดุฉบับจริง บรรณารักษ์จะตรวจสอบคืนวัสดุฉบับจริงว่าชำรุด หรือไม่ ถ้าชำรุดจะแจ้งให้ผู้ขอรับบริการรับผิดชอบ เช่น การซื้อวัสดุสารนิเทศฉบับใหม่ทดแทน หรือชำระเป็นเงินค่าปรับ

2.4 การลงทะเบียนทึกในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ วันที่ได้รับคืน วัสดุฉบับจริงและชื่อนามสกุลของผู้ส่งคืน

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการดำเนินการรับคืน ด้วยระบบมือ ดังภาพประกอบที่ 3



ภาพประกอบที่ 3 การดำเนินการรับคืน ด้วยระบบมือ

ข. การขอรับ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ การติดต่อขอรับ การรับเอกสารที่ขอรับ และการรับคืนเอกสาร มีรายละเอียดดังนี้

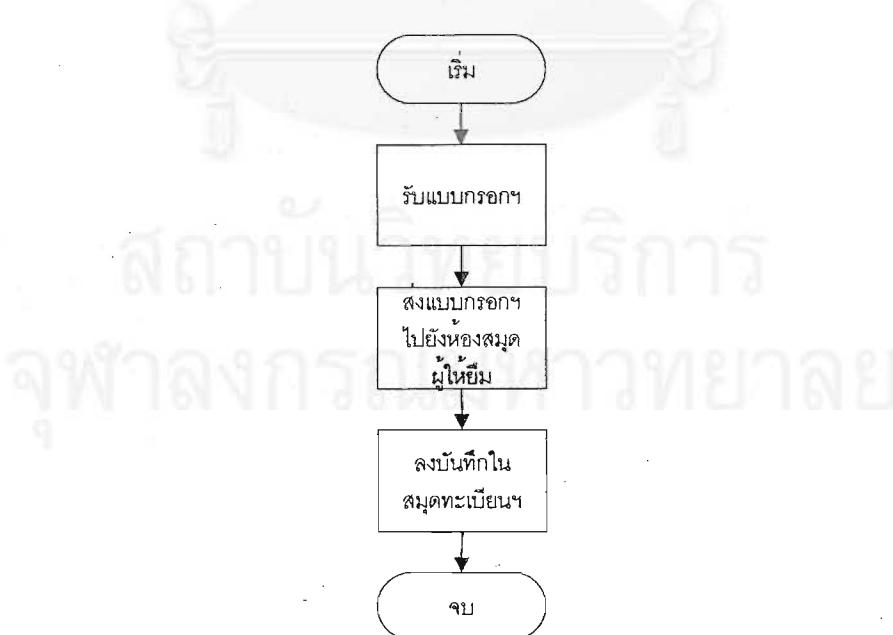
1. การติดต่อขอรับ มีกระบวนการปฏิบัติงานดังนี้

1.1 การรับแบบกรอกรายการยื่นระหว่างห้องสมุด เมื่อบรรณาจารก์รับแบบกรอกฯ จะตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบกรอกฯ โดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้เพื่อถูกว่าผู้ใช้ต้องการเนื้อหาด้านใดรวมทั้งตรวจสอบว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ ด้วยการสืบค้นจากคู่มือช่วยค้นต่างๆ ทั้งในรูปสิ่งพิมพ์และในแบบออนไลน์ พร้อมคัดเลือกห้องสมุดผู้ให้รับโดยพิจารณาจากระเบียนบริการยื่นระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดต่างๆ เช่น อัตราค่าบริการ ความรวดเร็วในการให้บริการ และระยะเวลาใกล้ไกล เป็นต้น

1.2 การส่งแบบคำร้องไปยังห้องสมุดผู้ให้รับ บรรณาจารก์จะจัดเตรียมจดหมายพร้อมรายละเอียดของวัสดุที่ต้องการเพื่อขอรับส่งไปยังห้องสมุดผู้ให้รับที่ได้คัดเลือกไว้

1.3 การลงบันทึกในสมุดทะเบียนบริการยื่นระหว่างห้องสมุด ได้แก่ ลำดับที่ วันที่ ส่ง จดหมาย ชื่อห้องสมุดผู้ให้รับ ชื่อบรณารักษ์ของห้องสมุดผู้ให้รับ และชื่อบรณารักษ์ที่เป็นผู้ดำเนินการ

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการติดต่อขอรับ ด้วยระบบมือ ดังภาพประกอบที่ 4



ภาพประกอบที่ 4 การติดต่อขอรับ ด้วยระบบมือ

2. การรับเอกสารที่ขอเยี่ยม มีกระบวนการปฏิบัติงานดังนี้

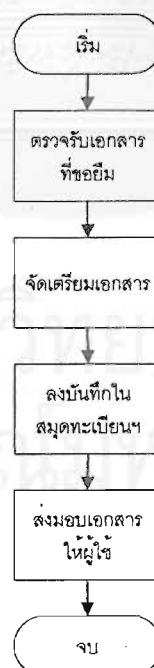
2.1 การตรวจสอบเอกสารที่ขอเยี่ยม บรรณารักษ์จะตรวจสอบเอกสารที่ได้รับจากห้องสมุดผู้ให้เชื้อไปต่องกับข้อมูลในแบบกรอกฯ เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เป็นต้น หากไม่ตรงตามที่ต้องการจะแจ้งให้ห้องสมุดผู้ให้เชื้อทราบทางโทรศัพท์พร้อมส่งคืนเอกสารนั้น

2.2 การจัดเตรียมเอกสาร บรรณารักษ์จะตรวจสอบสภาพเอกสารนั้นว่าชำรุดหรือไม่ หากชำรุดจะแจ้งให้ห้องสมุดผู้ให้เชื้อทราบและดำเนินการซ่อมแซมรวมถึงจัดทำบัตรรับวัสดุ

2.3 การลงทะเบียนที่กินสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ ลำดับที่ของเอกสาร ชื่อห้องสมุดผู้ให้เชื้อ วันที่ได้รับเอกสารจากห้องสมุดผู้ให้เชื้อ วันที่แจ้งให้ผู้ใช้มารับเอกสาร วันที่ผู้ใช้มารับเอกสาร ได้ และชื่อบรรณารักษ์ผู้ให้บริการ เป็นต้น

2.4 การส่งมอบเอกสารให้ผู้ใช้ บรรณารักษ์จะแจ้งให้ผู้ใช้มารับเอกสาร โดยการส่งจดหมายหรือโทรศัพท์แจ้งให้มารับเอกสาร จากนั้นจะส่งมอบเอกสารให้ผู้ใช้โดยให้ผู้มารับเอกสารแสดงบัตรประชาชนและบัตรรับวัสดุพร้อมลงชื่อและวันที่ในสมุดทะเบียนจ่ายวัสดุสารนิเทศ ซึ่งบรรณารักษ์จะลงชื่อและวันที่กำกับในสมุดทะเบียนจ่ายวัสดุสารนิเทศด้วย

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการรับเอกสารที่ขอเยี่ยม ด้วยระบบมือ ดังภาพประกอบที่ 5



ภาพประกอบที่ 5 การรับเอกสารที่ขอเยี่ยม ด้วยระบบมือ

3. การรับคืนเอกสารที่ข้อยึม มีกระบวนการปฏิบัติงานดังนี้

3.1 การตรวจสอบรายการเอกสารที่ผู้ใช้ขอยืมไป โดยตรวจสอบจากวันครบกำหนดคืน ชื่อ姓名สกุลผู้ขอรับบริการ ชื่อเรื่องและข้อมูลอื่นๆ

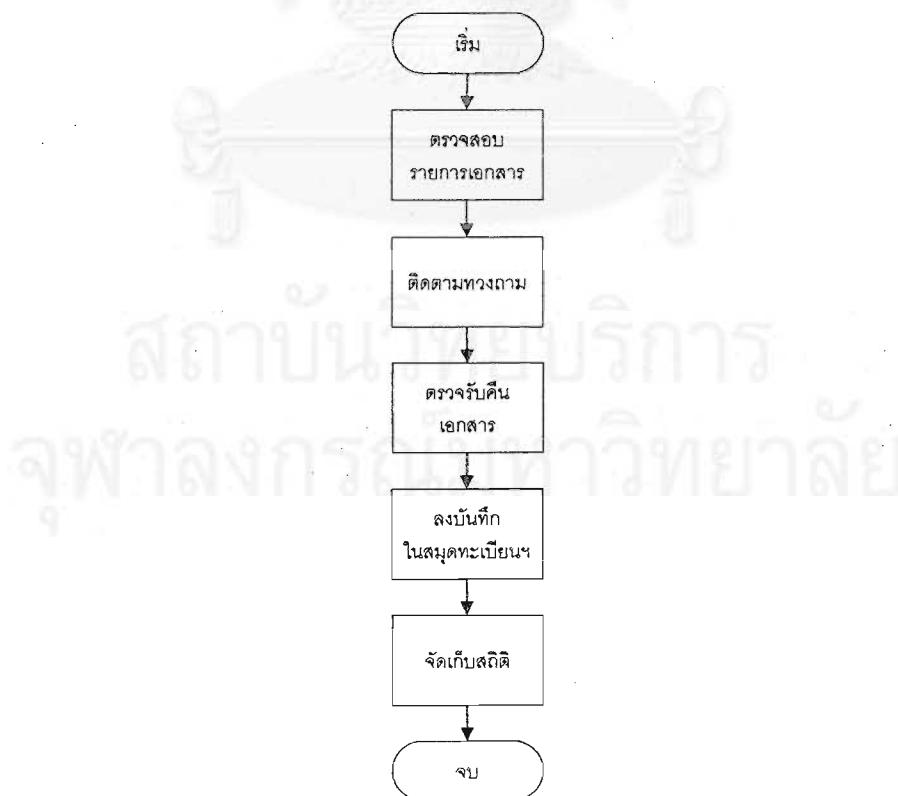
3.2 การติดตามทางตาม บรรณาธิการจะติดตามทางตามเอกสารคืน โดยออกจดหมาย ทางหรือโทรศัพท์ทางตาม

3.3 การตรวจรับคืนเอกสาร บรรณาธิการจะตรวจรับคืนเอกสารว่าชำรุดหรือไม่ ถ้า ชำรุดจะแจ้งให้ผู้ขอรับบริการรับผิดชอบ เช่น การซื้อวัสดุสารนิเทศฉบับใหม่ทดแทนหรือชำระเป็นเงินค่าปรับ

3.4 การลงบันทึกในสมุดทะเบียนบริการยืมระหว่างห้องสมุด ได้แก่ วันที่ได้รับคืน เอกสาร และชื่อ姓名สกุลของผู้ขอรับบริการ

3.5 การจัดเก็บสถิติการขอยืม โดยรวบรวมจากข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในสมุดทะเบียน บริการยืมระหว่างห้องสมุดนำมาจัดทำเป็นรายงานการขอยืมวัสดุสารนิเทศประจำเดือนและรายงานประจำปี

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเปลี่ยนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการรับคืนเอกสาร ที่ข้อยึม ด้วยระบบมือ ดังภาพประกอบที่ 6



ภาพประกอบที่ 6 การรับคืนเอกสารที่ข้อยึม ด้วยระบบมือ

ค. การขอถ่ายเอกสาร มีกระบวนการปฏิบัติงานดังนี้

1.1 การรับแบบกรอกรายการยืนยันระหว่างห้องสมุด เมื่อบรรณาจัดรับแบบกรอกฯ แล้วจะลงทะเบียนรับแบบกรอกฯ ในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด โดยลงบันทึกวันที่รับแบบกรอกฯ ลำดับที่ ชื่อ-นามสกุลของผู้ขอรับบริการ และชื่อเรื่องวัสดุสารนิเทศที่ต้องการ

1.2 การตรวจสอบกรอกรายการยืนยันระหว่างห้องสมุด บรรณาจัดจะตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบกรอกฯ ได้แก่ ชื่อ-นามสกุลผู้ขอรับบริการ หมายเลขโทรศัพท์ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เลขหน้าที่ต้องการ และข้อมูลบรรณานุกรมอื่นๆ เป็นต้น โดยข้อมูลบรรณานุกรมจะตรวจสอบจากคู่มือช่วยค้นค้นต่างๆ ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และในแบบออนไลน์

1.3 การคืนหัววัสดุสารนิเทศ บรรณาจัดจะคืนหัวจากวัสดุสารนิเทศที่ต้องการจากชั้นหนังสือ โดยดูว่ามีวัสดุที่ต้องการหรือไม่ หากไม่มีก็จะแจ้งคำตอบพร้อมเหตุผลให้ผู้ขอรับบริการทราบ

1.4 การจัดเตรียมวัสดุสารนิเทศ โดยนำส่งถ่ายเอกสารและจัดทำบัตรรับวัสดุพร้อมแจ้งยอดค่าใช้จ่ายให้ผู้รับบริการทราบ

1.5 การลงบันทึกในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ วันที่ส่งเอกสาร และค่าใช้จ่าย

1.6 การจัดเก็บสถิติ โดยรวบรวมจากข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดนำมาจัดทำเป็นรายงานการให้บริการถ่ายสำเนาเอกสารประจำเดือนและรายงานประจำปี

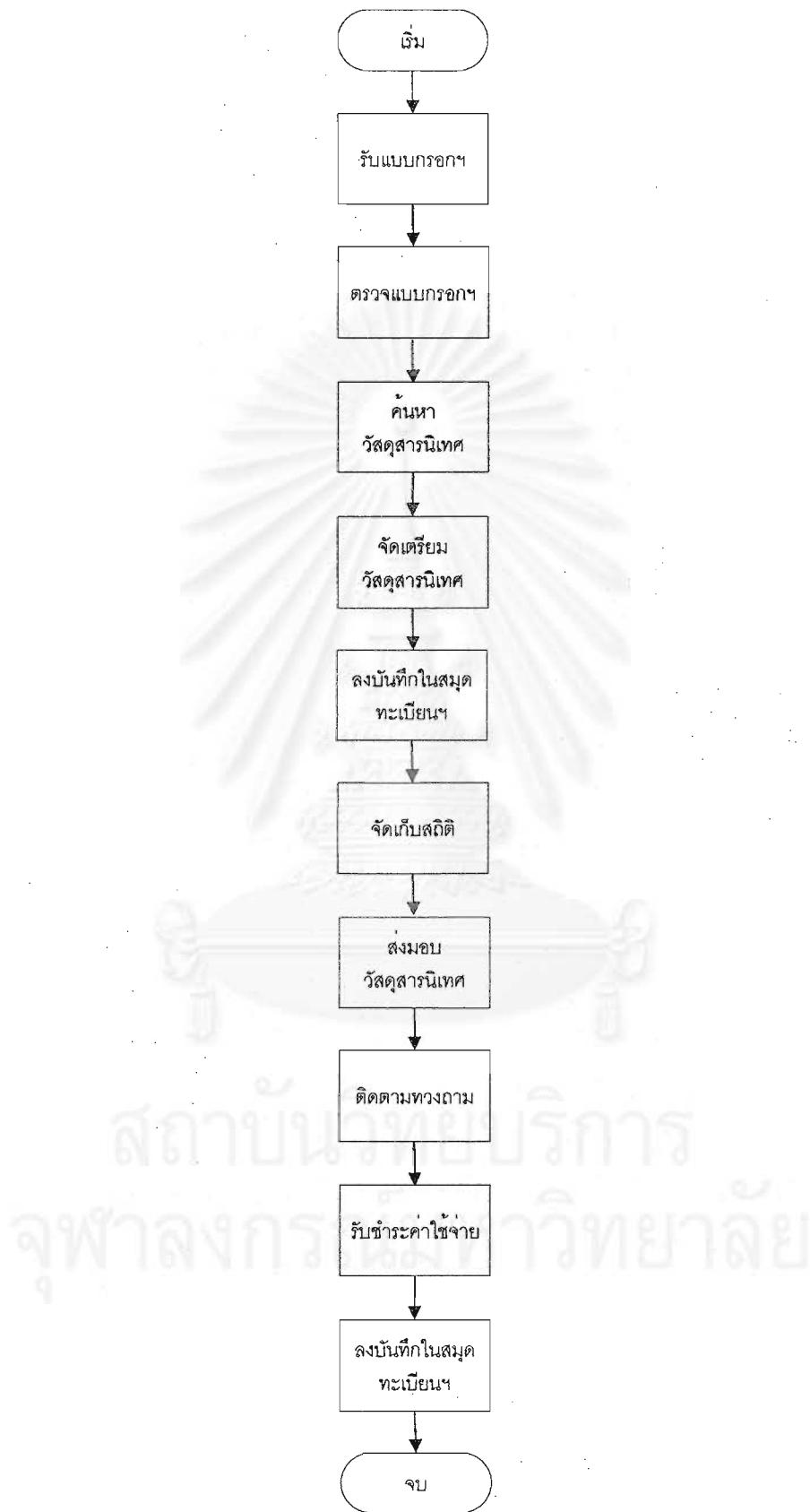
1.7 การส่งมอบวัสดุสารนิเทศ หลังจากลงบันทึกเรียบร้อยแล้วจะจัดส่งวัสดุฉบับจริงให้ผู้ขอรับบริการทางไปรษณีย์หรือผู้ขอรับบริการมารับด้วยตนเอง (กรณีมารับเอกสารด้วยตนเองผู้ขอรับบริการต้องชำระค่าใช้จ่ายในขั้นตอนนี้ด้วย)

1.8 การติดตามทวงถาม บรรณาจัดจะตรวจสอบว่า มีรายการใดยังไม่ได้รับชำระค่าใช้จ่าย และติดตามทวงถามค่าใช้จ่ายโดยออกจดหมายทวงหรือโทรศัพท์ทวงถาม

1.9 การรับชำระค่าใช้จ่าย เมื่อได้รับชำระค่าใช้จ่ายแล้วบรรณาจัดจะออกใบเสร็จรับเงินให้ผู้ขอรับบริการ

1.10 การลงบันทึกในสมุดทะเบียนบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ วันที่ได้รับค่าใช้จ่าย จำนวนเงินที่ได้รับ และชื่อผู้ขอรับบริการ

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการขอถ่ายสำเนาเอกสาร ด้วยระบบมือ ดังภาพประกอบที่ 7



ภาพประกอบที่ 7 การขอซื้อสินค้าเอกสาร ด้วยระบบมือ

จากการกระบวนการปฏิบัติงานบริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดคือระบบมือดังกล่าว โดยจากการสัมภาษณ์บรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุด พ布ว่า มีปัญหาในการปฏิบัติงานในระบบงานเดิม ดังนี้

1. ความล่าช้าในการขอรับบริการ ผู้ใช้ต้องเสียเวลามากในการกรอกข้อมูลซ้ำๆ ในแบบคำร้องยึดมั่นว่า ห้องสมุด เนื่องจากแบบคำร้อง 1 ไม่ใช้ได้กับการรับบริการเพียง 1 รายการเท่านั้น

2. ความไม่สมบูรณ์ของการกรอกข้อมูลหรือรายละเอียดทางบรรณานุกรม เนื่องจากบรรณารักษ์จะต้องตรวจสอบว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ ตลอดจนความผิดพลาดจากการอ่านลายมือตัวเขียนของผู้ใช้บริการ

3. ความล่าช้าของการแจ้งผลการขอรับบริการและการได้รับเอกสาร บรรณารักษ์ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของแบบคำร้อง การค้นหาวัสดุสารนิเทศและการติดต่อกับห้องสมุดผู้ใช้ยืม ทำให้ต้องเสียเวลาในการทำงานนานขึ้น จึงส่งผลให้ผู้ใช้ได้รับคำตอบของการขอรับบริการและได้รับเอกสารล่าช้า

4. ค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากความไม่สะดวกด้านการติดต่อสื่อสารระหว่างบรรณารักษ์กับผู้ใช้บริการ และบรรณารักษ์กับห้องสมุดแห่งอื่น เช่น บรรณารักษ์ต้องใช้โทรศัพท์ติดต่อกับผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะผู้ใช้บริการต่างจังหวัด จึงทำให้เสียค่าใช้จ่ายสูง

5. การคำนวนค่าใช้จ่ายมักเกิดความผิดพลาดได้ง่าย บรรณารักษ์ใช้การคำนวนด้วยมือหรือใช้เครื่องคิดเลขเพื่อคิดค่าบริการซึ่งต้องทำซ้ำๆ หลายครั้ง จึงอาจทำให้เกิดความสับสน ล่าช้า ผิดพลาดบ่อยครั้ง

6. การขาดแคลนบุคลากร งานบริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดมีบรรณารักษ์เป็นผู้รับผิดชอบงานโดยตรงเพียงคนเดียวขณะเดียวกันก็มีงานอื่นๆ ที่ต้องทำควบคู่กันไป จึงทำให้บริการล่าช้าและมีภาระงานค้างมาก

7. ปริมาณการขอรับบริการมีมาก เนื่องจากบริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดเป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ดังนั้นบรรณารักษ์จึงต้องให้บริการทั้งบุคลากรภายในคณะและบุคคลภายนอก ทำให้บรรณารักษ์ต้องทำงานหนักและใช้วลากในการให้บริการมาก

8. การจัดทำรายงานและสถิติ การจัดเก็บข้อมูลด้วยระบบมือในสมุดทะเบียนบริการยึดมั่นว่า ห้องสมุด ทำให้การทำงานไม่ค่อยดีและไม่ทันต่อความต้องการ

9. ข้อจำกัดด้านเวลาให้บริการ ห้องสมุดให้บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดเฉพาะในเวลาราชการคือ วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น ผู้ใช้จะไม่สะดวกต่อการใช้บริการหรือไม่สามารถมาใช้บริการได้

10. ข้อจำกัดด้านระยะเวลา ผู้ใช้ภายในสถาบันซึ่งต้องการขอรับวัสดุสารนิเทศที่มีอยู่ในห้องสมุดที่อยู่ห่างไกล หรือเป็นผู้ใช้ภายนอกสถาบัน โดยเฉพาะผู้ใช้บริการจากต่างจังหวัดที่ต้องการใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ ชุมพลกรรณ์มหาวิทยาลัย ไม่สะดวกต่อการเดินทางไปมาเพื่อติดต่อขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด ด้วยตนเอง

การออกแบบระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์

การออกแบบระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์นี้ เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและการวิเคราะห์ระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดแบบเดิม มาปรับเปลี่ยนเป็นระบบงานบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ โดยการออกแบบระบบงานใหม่นี้ ประกอบด้วยการออกแบบ 4 ด้านคือ การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบข้อมูลนำเข้า การออกแบบเพิ่มข้อมูล และการออกแบบวิธีการประมวลผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ หมายถึง การออกแบบรายงานแสดงผลทางขอภาพและแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ให้พิมพ์ออกมากในรูปแบบที่ต้องการ ทั้งนี้การแสดงผลทางขอภาพและทางเครื่องพิมพ์จะมีรูปแบบเหมือนกัน รายงานของระบบใหม่นี้ มี 3 ชนิด (ภาคผนวก ก) คือ

1. รายงานขอรับบริการประจำวัน
2. รายงานห่วงวัสดุสารนิเทศฉบับจริง
3. รายงานสมาชิกผู้ใช้ระบบ

2. การออกแบบข้อมูลนำเข้า

การออกแบบข้อมูลนำเข้า ได้ศึกษาจากแบบกรอกรายการยืมระหว่างห้องสมุด (ภาคผนวก ช) และเอกสารเดิมที่มีอยู่แล้วซึ่งเป็นเอกสารที่มีข้อมูลครบถ้วนตามต้องการในการออกแบบข้อมูลนำเข้า แล้วจึงออกแบบแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว (Personnel Information) (ภาคผนวก ค) และแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (ILL Request Form) (ภาคผนวก ง)

3. การออกแบบแฟ้มข้อมูล

แฟ้มข้อมูลที่ใช้ในระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ประกอบด้วย แฟ้มข้อมูลโปรแกรม (Program File) และแฟ้มข้อมูลฐานข้อมูล (Database File) ดังนี้

1. แฟ้มข้อมูลโปรแกรม (Program File) ประกอบด้วย 6 แฟ้มหลัก คือ

1.1 แฟ้มข้อมูลโปรแกรมหลัก ชื่อ ILLWEB.dpr ทำหน้าที่สร้างฟอร์มและเรียกฟอร์มนี้ หลักของระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ขึ้นมาทำงาน

1.2 แฟ้มข้อมูลนามสกุล .pas เป็นโปรแกรมย่อยจะทำงานร่วมกับฟอร์มที่มีชื่อเดียวกัน เช่น AdminPage.pas และ AdminPage.dfm เป็นต้น

1.3 แฟ้มข้อมูลนามสกุล .dfm ใช้สร้างแบบฟอร์มและจัดเก็บรายละเอียดต่างๆ ที่อยู่บนฟอร์ม เช่น MyRequestPage.dfm, NewRequestPage.dfm, MemberPage.dfm, SelfRegisterPage.dfm และอื่นๆ

1.4 แฟ้มข้อมูล ILLWEB.res ใช้เก็บไอคอนและรูปภาพต่างๆ ที่ใช้ในโปรแกรม

1.5 แฟ้มข้อมูล ProjectGroup.bpg ใช้จัดทำเป็นภาษาเครื่องสำหรับนำไปใช้งานจริง

1.6 แฟ้มข้อมูล ISIS32.DLL เป็นแฟ้มข้อมูลโปรแกรมย่อยเพื่อการจัดการฐานข้อมูล ISIS ได้แก่ การสืบค้นข้อมูล

เมื่อนำแฟ้มข้อมูลโปรแกรมไปจัดทำเป็นภาษาเครื่องสำหรับนำไปใช้งานจริง แฟ้มข้อมูลโปรแกรมที่จำเป็นในการใช้งานจะมีเพียง 2 แฟ้มข้อมูลเท่านั้น คือ ILLWEB.EXE และ ISIS32.DLL

2. แฟ้มข้อมูลฐานข้อมูล (Database File) ประกอบด้วย 2 แฟ้มข้อมูล คือ

2.1 แฟ้มข้อมูลบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ เป็นแฟ้มข้อมูลชนิด .mdb คือ แฟ้มข้อมูล illweb.mdb ประกอบด้วย 2 ตาราง (Table) คือ ตารางขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (Request) และตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบ (Member) (ภาคผนวก จ)

2.2 แฟ้มข้อมูลฐานข้อมูลวัสดุสารนิเทศ เป็นแฟ้มข้อมูลในรูปแบบ ISIS โดยใช้ฐานข้อมูล CUVCLI เป็นฐานข้อมูลรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ของนิติศัลยชั้นปี 6 ที่จัดการศึกษา (Clinical Conference) ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งให้ชื่อฐานข้อมูลวัสดุสารนิเทศว่า ISISDB มีรายละเอียดของเขตข้อมูล ดังนี้

<u>รหัสเบตข้อมูล (Tag)</u>	<u>ชื่อเบตข้อมูล</u>
001	เลขทะเบียนเอกสารของระบบ
008	เลขทะเบียนเอกสารของห้องสมุด
100	ชื่อผู้แต่ง
245	ชื่อโครงการ
260	สถานที่พิมพ์
344	ตีพิมพ์ในวารสารภาษาไทย-อังกฤษ
440	รายงานประจำปี
500	บทคัดย่อ
650	คำสืบค้น
700	ผู้วิจัยร่วม
710	หน่วยงานที่จัดทำ
900	อาจารย์ที่ปรึกษา

4. การออกแบบวิธีการประเมินผล

การออกแบบวิธีการประเมินผลของระบบบริการยืม返ห้องสมุดออนไลน์ได้แบ่งกลุ่มผู้ใช้งานเป็น 3 ระดับ คือ ผู้บริหารระบบ บรรณาธิการ และผู้ใช้บริการ โดยมีวิธีการประเมินผลทั้งหมด 4 กระบวนการ ดังนี้

1. การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบงาน
2. การประเมินผลการขอรับบริการ
3. การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ
4. การจัดทำรายงานและสถิติ

1. การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบ แบ่งการทำงานตามกลุ่มผู้ใช้งานเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้ใช้บริการ บรรณาธิการ และผู้บริหารระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก. ผู้ใช้บริการ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

1.1 การลงทะเบียนกับระบบ ผู้ใช้บริการลงทะเบียนกับระบบสำหรับการเข้าใช้งานครั้งแรก (New User) โดยนำเข้าข้อมูลส่วนตัวของตนเอง เช่น รหัสผ่าน (กำหนดได้ไม่เกิน 6 ตัวอักษร) ชื่อนามสกุล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล์ สถานภาพ ภาควิชา คณะ และหน่วยงานที่สังกัด

1.2 การชำระเงินฝากล่วงหน้า โดยผู้ใช้บริการส่งตัวแอลจิเนททางไปรษณีย์หรือไปชำระเงินด้วยตนเองที่ห้องสมุด

1.3 การเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้ใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ตามที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการลงทะเบียน

1.4 การขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด (New Request) ได้ 2 ทางเดี๋ยวก็คือ

1.5 การสืบค้นจากฐานข้อมูล (วิธีที่ 1) ผู้ใช้สืบค้นข้อมูลบรรณานุกรมของวัสดุที่ต้องการจากฐานข้อมูลรายการอนไลน์ของห้องสมุด โดยใช้คำสำคัญ (Keyword)

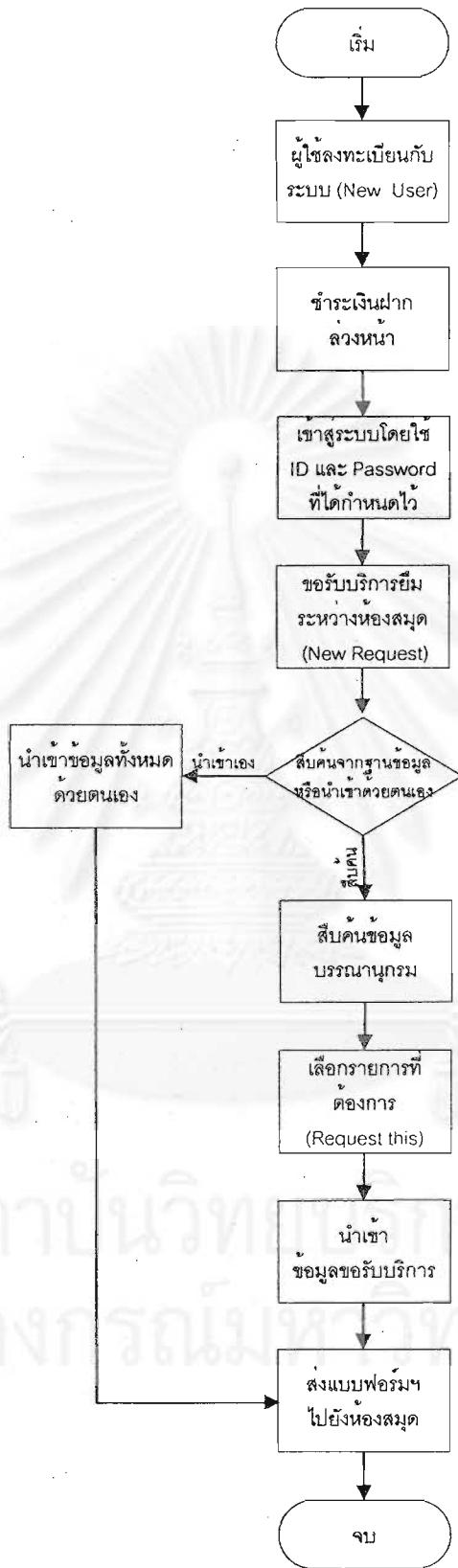
1.6 การเลือกรายการและนำเข้าข้อมูลที่ต้องการ ผู้ใช้เลือกรายการที่ต้องการแล้วระบบจะถ่ายโอนข้อมูลบรรณานุกรมที่สืบค้น ไปยังแบบฟอร์ม

1.7 การนำเข้าข้อมูลขอรับบริการ ผู้ใช้จะนำเข้าเฉพาะข้อมูลขอรับบริการด้วยตนเอง ได้แก่ วิธีนำเสนอ วันที่ต้องการ ประเภทของการขอรับบริการ หน้าที่ต้องการ ห้องสมุดผู้ให้เชื้อ และหมายเหตุ

1.8 การนำเข้าข้อมูลทั้งหมดด้วยตนเอง (Direct Request) (วิธีที่ 2) หากไม่พบรายการที่ต้องการผู้ใช้บริการจะนำเข้าข้อมูลบรรณานุกรมของวัสดุสารนิเทศด้วยตนเอง ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง สำนักพิมพ์ และปีพิมพ์ และข้อมูลขอรับบริการ ได้แก่ วิธีนำเสนอ วันที่ต้องการ ประเภทของการขอรับบริการ หน้าที่ต้องการ ห้องสมุดผู้ให้เชื้อ และหมายเหตุ

1.9 การส่งแบบฟอร์มขอรับบริการไปยังห้องสมุด โดยการคลิกปุ่มเลือกเมนูส่งแบบฟอร์ม (Submit)

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเปลี่ยนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการลงทะเบียนเข้าใช้ระบบของผู้ใช้บริการ ดังภาพประกอบที่ 8



ภาพประกอบที่ 8 การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบของผู้ใช้บริการ

ข. บรรณารักษ์ มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1.1 การลงทะเบียนกับระบบ บรรณารักษ์ลงทะเบียนกับระบบสำหรับการเข้าใช้งานครั้งแรก (New User) โดยนำเข้าข้อมูลส่วนตัวของตนเอง เช่น รหัสผ่าน (กำหนดได้ไม่เกิน 6 ตัวอักษร) ชื่อนามสกุล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล์ สถานภาพ ภาควิชา คณะ และหน่วยงานที่สังกัด

1.2 การเข้าสู่ระบบ โดยใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ตามที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการลงทะเบียน

1.3 การเรียกดูรายการขอรับบริการใหม่ บรรณารักษ์จะเรียกดูรายการขอรับบริการใหม่ที่มีสถานภาพเป็น N (New) และพิจารณาว่าเป็นกิจกรรมการให้ยืมหรือการขอยืม โดยกิจกรรมการให้ยืมจะเป็นผู้ใช้บริการภายนอก และกิจกรรมการขอยืมจะเป็นผู้ใช้บริการภายในของสถาบัน

1.4 การปรับปรุงข้อมูลขอรับบริการ หากเป็นการขอยืมบรรณารักษ์จะปรับปรุงข้อมูลการขอรับบริการ ได้แก่ วันที่ขอยืมและชื่อบรรณารักษ์ผู้ดำเนินการขอยืมพร้อมส่งแบบฟอร์มขอรับบริการไปยังห้องสมุดผู้ให้ยืม

1.5 การบันทึกข้อมูล บรรณารักษ์จะบันทึกข้อมูลเก็บไว้ในฐานข้อมูลบริการยืมระหว่างห้องสมุด โดยหากให้ยืมระบบจะปรับปรุงข้อมูลสถานภาพจาก N (New=รายการขอรับบริการใหม่) เป็น A (Available=มีให้บริการ) เพื่อรอการยืนยัน/ยกเลิกรายการขอรับบริการดังกล่าว จากผู้ใช้บริการ แต่หากไม่ให้ยืมระบบจะปรับปรุงข้อมูลสถานภาพจาก N (New=รายการขอรับบริการใหม่) เป็น S (Staff Canceled = ยกเลิกการขอรับบริการ)

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเปลี่ยนเป็นพังงานแสดงรายละเอียดการลงทะเบียนเข้าใช้ระบบของบรรณารักษ์ ดังภาพประกอบที่ 9





ภาพประกอบที่ 9 การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบของบรรณารักษ์

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค. ผู้บริหารระบบ มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้

1.1 การเข้าสู่ระบบ ผู้บริหารระบบเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ที่ระบบกำหนดไว้ให้คือ UserID=0 Password=sys

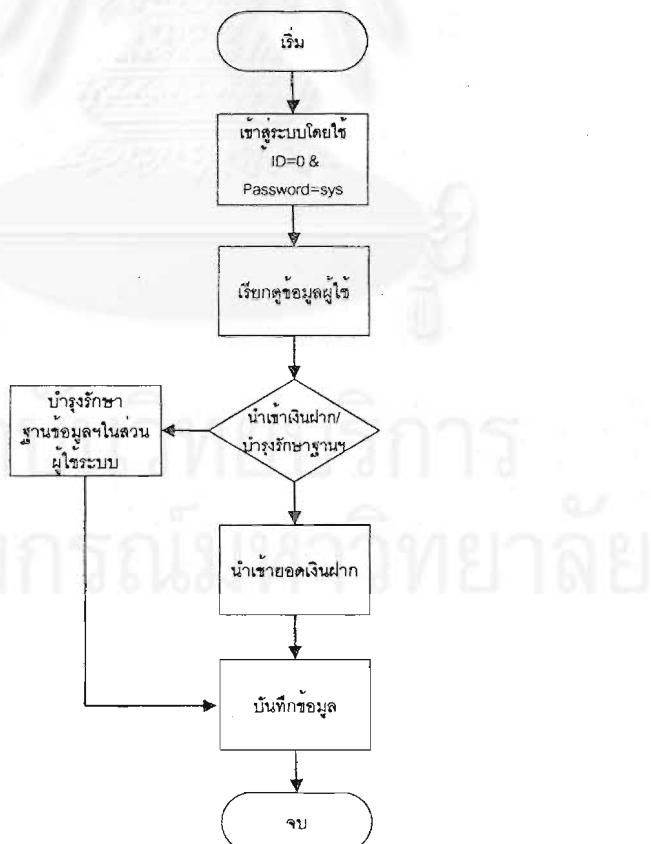
1.2 การเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ระบบ โดยดูว่าเป็นการนำเข้ายอดเงินฝากหรือเป็นการนำรุ่งรักษาฐานข้อมูลบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในส่วนผู้ใช้ระบบ

1.3 การนำเข้ายอดเงินฝาก เมื่อได้รับเงินฝากล่วงหน้าจากผู้ใช้บริการแล้วผู้บริหารระบบจะเรียกดูข้อมูลผู้ใช้ระบบที่ได้ลงทะเบียนไว้กับระบบและนำเข้ายอดเงินฝากในเขตข้อมูล Balance

1.4 การนำรุ่งรักษาฐานข้อมูลบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในส่วนผู้ใช้ระบบ ได้แก่ การแก้ไข เพิ่ม หรือลบระเบียนข้อมูลผู้ใช้

1.5 การบันทึกข้อมูล โดยจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่ได้แก้ไขแล้วลงในฐานข้อมูลบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในส่วนผู้ใช้ระบบ

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการลงทะเบียนเข้าใช้ระบบของผู้บริหารระบบ ดังภาพประกอบที่ 10



ภาพประกอบที่ 10 การลงทะเบียนเข้าใช้ระบบของผู้บริหารระบบ

2. การประมวลผลการขอรับบริการ โดยบรรณาธิการปฎิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

2.1 การเข้าสู่ระบบ บรรณาธิการเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ตามที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการลงทะเบียน

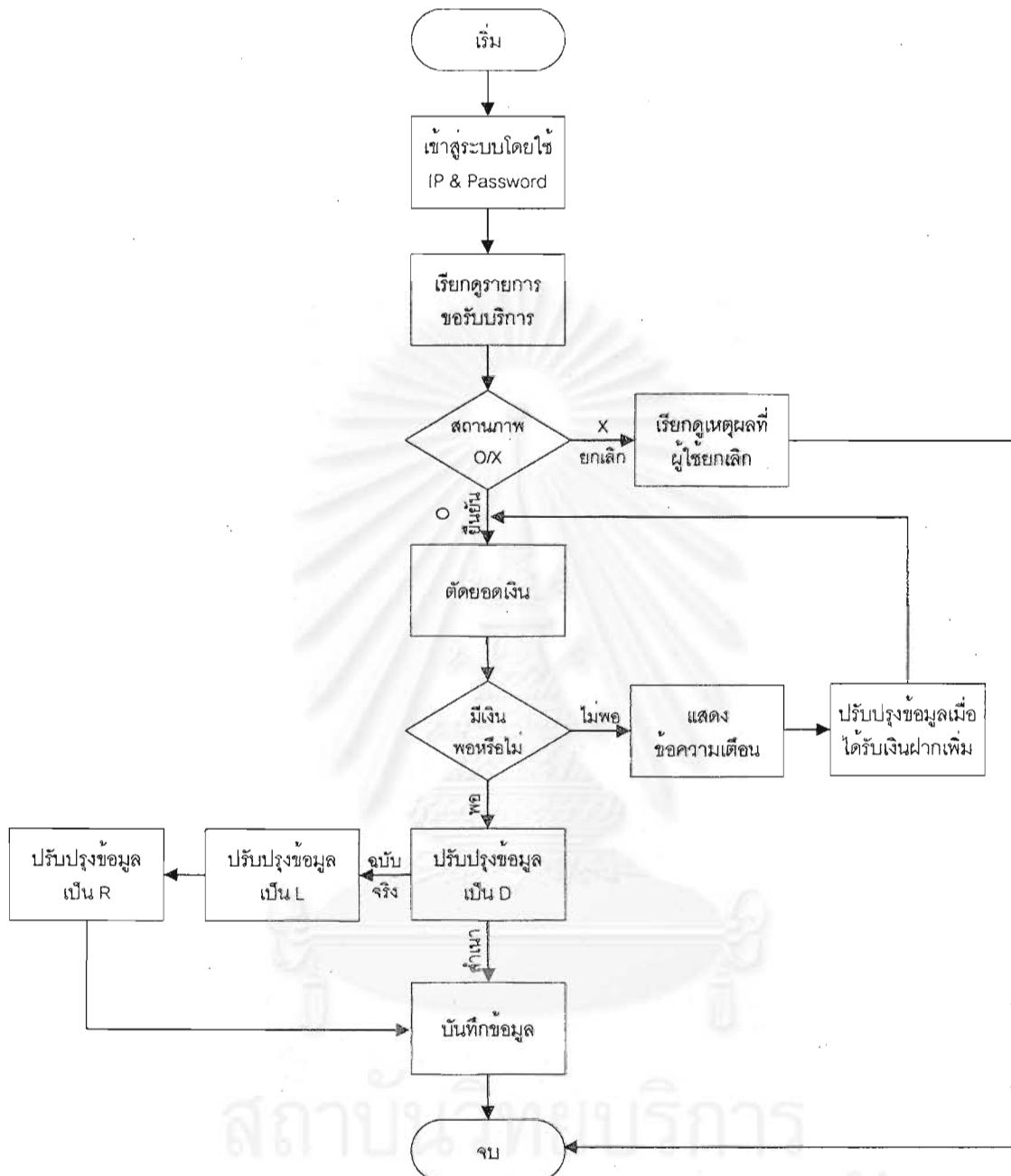
2.2 การเรียกดูรายการขอรับบริการที่ค้างดำเนินการหรือดำเนินการไม่เสร็จสิ้น โดยจะเรียกดูรายการขอรับบริการที่มีสถานภาพเป็น O (Confirm=ยืนยันการขอรับบริการ) หรือ X (User Cancelled=ผู้ใช้บริการยกเลิกการขอรับบริการ) หากมีสถานภาพเป็น O จะดำเนินการตามข้อ 2.3 ต่อไป แต่หากสถานภาพเป็น X บรรณาธิการจะคุ้มครองผู้ใช้บริการยกเลิกรายการนั้น

2.3 การตัดยอดเงิน บรรณาธิการจะดำเนินการตัดยอดเงินฝากของผู้ใช้ โดยหากมีเงินฝากเพียงพอจะดำเนินการตามข้อ 2.4 ต่อไป แต่หากมีเงินฝากไม่เพียงพอระบบจะแสดงข้อความเตือนในหน้าจอของบรรณาธิการและหน้าจอของผู้ใช้บริการ (สถานภาพยังคงเป็น O) และจะไม่สามารถดำเนินการในขั้นตอนต่อไปได้ ซึ่งต้องให้ผู้ใช้บริการนำเงินมาฝากเพิ่มและผู้บริหารระบบได้ปรับปรุงข้อมูลเงินฝากแล้ว บรรณาธิการจะตัดยอดเงินได้ใหม่อีกครั้ง

2.4 การปรับปรุงข้อมูล บรรณาธิการจะปรับปรุงข้อมูลสถานภาพจาก O เป็น D (Delivered=จัดส่งเอกสารให้แล้ว) และนำเข้าข้อมูลวันที่นำส่งเอกสารหรือวันครบกำหนดคืนวัสดุฉบับจริง โดยหากเป็นการยืมวัสดุฉบับจริง ในระหว่างรอรับวัสดุคืนจากผู้ใช้บริการบรรณาธิการจะต้องปรับปรุงข้อมูลสถานภาพจาก D เป็น L (On Loan=อยู่ระหว่างยืมออกจากห้องสมุด) และเมื่อได้รับวัสดุนั้นคืนจากผู้ใช้บริการแล้วก็จะปรับปรุงข้อมูลสถานภาพจาก L เป็น R (Received=รับคืนแล้ว)

2.5 การเก็บบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ โดยจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่าย วันที่ส่งเอกสาร วันครบกำหนดคืน และวันที่รับคืนวัสดุฉบับจริง เป็นต้น

จากขั้นตอนดังกล่าว ได้นำไปใช้เป็นพัฒนาstructuredรายละเอียดการประมวลผลการขอรับบริการ ดังภาพประกอบที่ 11



ภาพประกอบที่ 11 การประมวลผลการขอรับบริการ

**3. การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ผู้ใช้บริการติดตามความก้าวหน้าของ
การขอรับบริการ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังนี้**

3.1 การเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้บริการเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสประจำตัว (UserID) และ
รหัสผ่าน (Password) ตามที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการลงทะเบียน

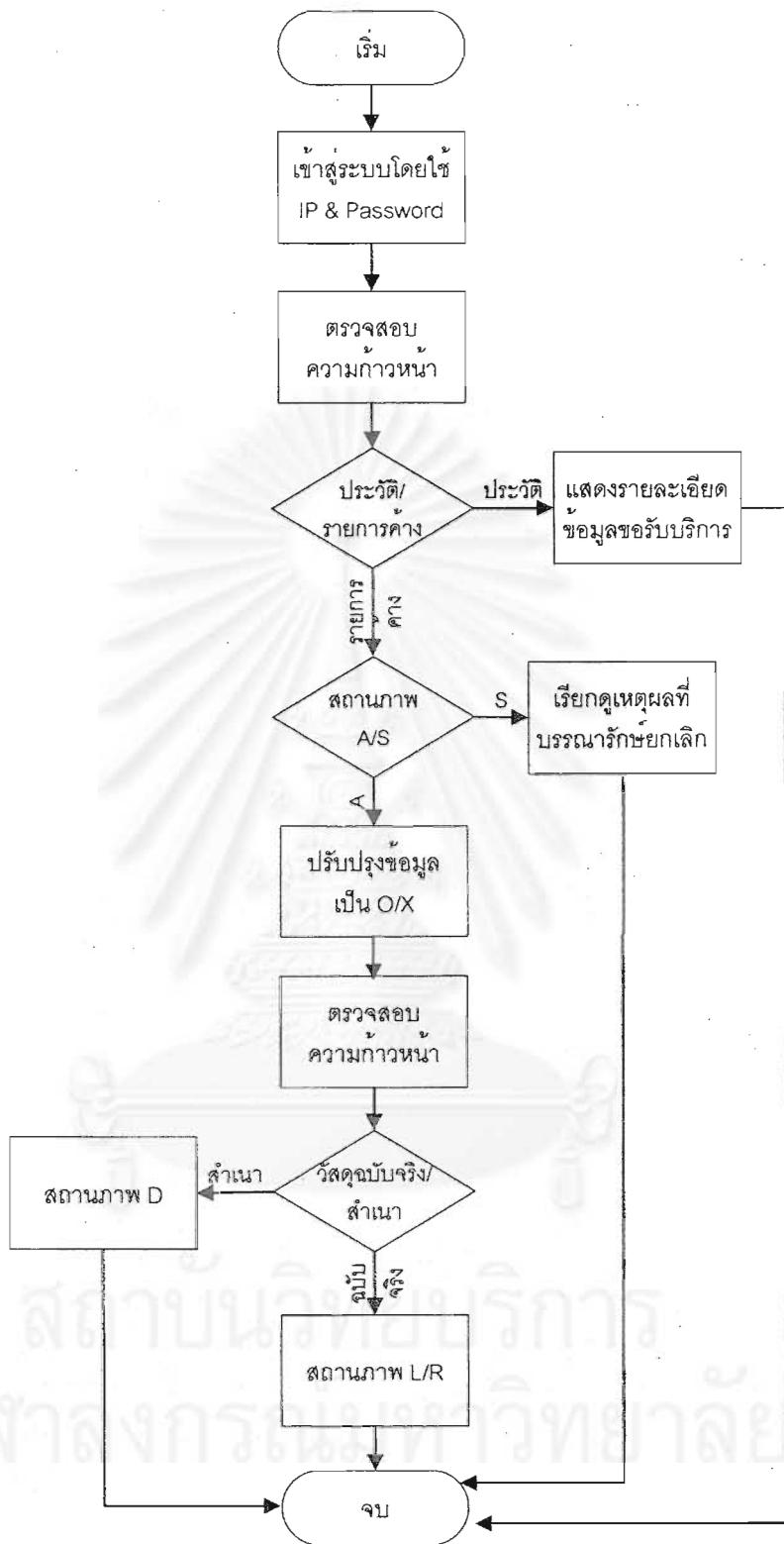
3.2 การตรวจสอบความก้าวหน้าของการขอรับบริการ โดยการเลือกคูประวัติการขอรับ
บริการหรือรายการค้าง/รายการขอรับบริการที่ยังดำเนินการไม่เสร็จสิ้น หากเรียกดูประวัติการ
ขอรับบริการระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลการขอรับบริการแต่ละรายการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์
 เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง วันที่ขอรับบริการ ค่าใช้จ่าย และวันที่ส่งเอกสาร เป็นต้น แต่หากเรียกดู
 รายการขอรับบริการที่ยังดำเนินการไม่เสร็จสิ้น (สถานภาพเป็น A หรือ S) ในกรณีที่มีสถานภาพ
 เป็น S (Staff Canceled = บรรณาธิการยกเลิกการขอรับบริการ) ผู้ใช้บริการจะดูเหตุผลที่บรรณาธิการ
 ยกเลิกการนั้น และในกรณีที่มีสถานภาพเป็น A ผู้ใช้จะดูข้อมูลค่าใช้จ่ายและรายละเอียดต่างๆ
 เพื่อประกอบการตัดสินใจยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการนั้น

3.3 การปรับปรุงข้อมูลขอรับบริการ ผู้ใช้บริการดำเนินการยืนยัน (สถานภาพเป็น O)
 หรือยกเลิกการขอรับบริการ (สถานภาพเป็น X)

3.4 การตรวจสอบความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ผู้ใช้บริการเรียกดูความก้าวหน้า
 ของการขอรับบริการ เช่น ข้อมูลสถานภาพ วันที่ส่งเอกสาร วันที่ครบกำหนด และค่าใช้จ่าย เป็นต้น
 โดยกรณีเป็นวัสดุฉบับจริงสถานภาพจะเป็น D, L และ R ตามลำดับ แต่หากเป็นการขอสำเนา
 เอกสารสถานภาพจะเป็น D

จากขั้นตอนดังกล่าว สามารถเขียนเป็นผังงานแสดงรายละเอียดการติดตามความก้าวหน้า
 ของการขอรับบริการ ดังภาพประกอบที่ 12





ภาพประกอบที่ 12 การติดตามความถูกต้องของการขอรับบริการ

4. การจัดทำรายงานและสถิติ โดยบรรณาธิการปฎิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

4.1 การเข้าสู่โปรแกรมบรรณาธิการปฎิบัติงาน Microsoft Access และเปิดแฟ้มข้อมูลบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์

4.2 การเรียกคุณรายงานและสถิติที่ต้องการ โดยบรรณาธิการเลือกประเภทของรายงานที่ต้องการซึ่งมี 3 ประเภทคือ รายงานขอรับบริการประจำวัน รายงานห่วงวัสดุสารนิเทศฉบับจริงและรายงานスマชิกผู้ใช้งาน

4.3 การแสดงผลรายงาน ระบบจะแสดงรูปแบบรายงานและสถิติที่ได้เลือกไว้

การสร้างระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์

การสร้างระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ใช้วิธีการโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) ในการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access, Borland Delphi, CDS/ISIS และ ISIS_DLL Library มีตอนการสร้างระบบ 3 ขั้นตอน คือ การจัดทำโปรแกรมการทดสอบโปรแกรม และการจัดทำเอกสารร่วมมือ

1. การจัดทำโปรแกรม

ในการจัดทำโปรแกรมนี้มีเครื่องมือที่ใช้สร้างโปรแกรม ประกอบด้วย

1. โปรแกรม Microsoft Access ใช้เป็นฐานข้อมูลบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ การเลือกใช้โปรแกรมนี้เนื่องจากบรรณาธิการสามารถนำฐานข้อมูลไปประยุกต์ใช้งานตามที่ต้องการได้ง่าย

2. โปรแกรม Borland Delphi เวอร์ชัน 7 ใช้เขียนโปรแกรมบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ การเลือกใช้โปรแกรมนี้เนื่องจากสามารถเชื่อมต่อกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS และแสดงผลในรูปแบบเว็บได้ดี

3. โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลบรรณาธิการของทรัพยากรสารนิเทศ การเลือกใช้โปรแกรมนี้เนื่องจากห้องสมุดส่วนใหญ่มีโปรแกรมนี้ใช้งานและสามารถนำมาพัฒนาได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

4. ISIS_DLL Library ใช้ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลทรัพยากรสารนิเทศรูปแบบ ISIS ไปใช้งานร่วมกับโปรแกรม Delphi การเลือกใช้โปรแกรมนี้เนื่องจากสามารถนำไปพัฒนางานร่วมกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS ได้ดี และสามารถนำไปใช้พัฒนางานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ขั้นตอนการจัดทำโปรแกรม มีดังนี้

1. การกำหนดเขตข้อมูลและสร้างฐานข้อมูลบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ได้ศึกษาจากการออกแบบแบบเบตข้อมูลของระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ต่างๆ และข้อมูลผลลัพธ์ที่งานบริการยึดระหว่างห้องสมุดต้องการ โดยได้กำหนดฐานข้อมูลเป็น 2 ตาราง (Table) คือ ตารางขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุด และตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบ (ดังรายละเอียดในการออกแบบแฟ้มข้อมูลฐานข้อมูล)

2. การสร้างหน้าจอของระบบ แบ่งเป็น 9 แบบฟอร์ม (ภาคผนวก ณ) ดังนี้

<u>ชื่อแฟ้มข้อมูล</u>	<u>หน้าที่</u>
FrontPage.dfm	หน้าจอแรกของการเข้าสู่ระบบ
SelfRegisterPage.dfm	หน้าจอลงทะเบียนของระบบ
AdminSummaryPage.dfm	หน้าจอสรุปของผู้บริหารระบบ
AdminPage.dfm	หน้าจอแสดงรายละเอียดของผู้บริหารระบบ
NewRequestPage.dfm	หน้าจอขอรับบริการรายการใหม่ของผู้ใช้บริการ
MemberPage.dfm	หน้าจอสรุปของผู้ใช้บริการ
MyRequestPage.dfm	หน้าจอประวัติขอรับบริการของผู้ใช้บริการ
StaffPage.dfm	หน้าจอสรุปของบรรณารักษ์
StaffILLPage.dfm	หน้าจอแสดงรายละเอียดของบรรณารักษ์

3. การเขียนคำสั่งควบคุมการทำงานของระบบ ทำโดยการเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของระบบเป็นแฟ้มข้อมูลชนิด .pas มีจำนวน 13 โปรแกรม ดังนี้

<u>ชื่อแฟ้มข้อมูล</u>	<u>หน้าที่</u>
FrontPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอเข้าสู่ระบบ
SelfRegisterPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอลงทะเบียน
AdminSummaryPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอสรุปของผู้บริหารระบบ
AdminPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอแสดงรายละเอียดของผู้บริหารระบบ
NewRequestPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าขอรับบริการรายการใหม่ของผู้ใช้บริการ
MemberPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอสรุปของผู้ใช้บริการ

<u>ชื่อไฟล์ข้อมูล</u>	<u>หน้าที่</u>
MyRequestPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอประวัติขอรับบริการของผู้ใช้บริการ
StaffPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอสรุปของบรรณารักษ์
StaffILLPage.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของหน้าจอแสดงรายละเอียดการขอรับบริการของบรรณารักษ์
ServerController.pas	คำสั่งควบคุมการทำงานของระบบแบบเว็บ
MyUtils.pas	คำสั่งย่อเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของระบบ
ISIS001.pas	คำสั่งสำหรับเชื่อมต่อกับ ISIS_DLL Library
ISIS32.pas	คำสั่งสำหรับเชื่อมต่อกับ ISIS_DLL Library

จากนี้ได้นำมาดูคำสั่งไปจัดทำเป็นภาษาเครื่องเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรม และเพื่อให้สามารถนำไฟล์ข้อมูลนี้ไปใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้งานผ่านโปรแกรม Delphi ซึ่งสามารถเรียกใช้งานระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์จากไฟล์ข้อมูล illweb.exe ได้ทันที

4. การจัดทำรายงาน (Report) โดยการกำหนดรูปแบบและเขตข้อมูลที่ต้องการในรายงาน บริการยืมระหว่างห้องสมุด ซึ่งมีรายงานทั้งหมด 3 รูปแบบคือ รายงานขอรับบริการประจำวัน รายงานทางวัสดุสารนิเทศฉบับจริง และรายงานสมาชิกผู้ใช้ระบบ

2. การทดสอบโปรแกรม

เมื่อได้จัดทำโปรแกรมเสร็จแล้ว ผู้วิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญระบบ จำนวน 2 ท่าน คือ คุณภัทรพันธ์ จุลสิงห์ บรรณารักษ์ ห้องสมุดสถาบันวิจัยทางการแพทย์ทหาร ฝ่ายสหรัฐฯ และ ดร.น้ำทิพย์ วิภาวน์ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้ร่วมกันทำการทดสอบโปรแกรมโดยการทดลองใช้ระบบดังกล่าวพร้อมให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบให้สมบูรณ์ ได้แก่ การทดสอบผลการสืบค้นข้อมูลบรรณานุกรมไม่ควรมีสัญลักษณ์ของเขตข้อมูล ปรากฏ เช่น ๖ เป็นต้น เมื่อผู้วิจัยปรับปรุงระบบงานเสร็จเรียบร้อยจึงได้นำระบบไปติดตั้งที่ห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อให้บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและนิสิตทดลองใช้งาน

3. การจัดทำเอกสารคู่มือ

ในการจัดทำเอกสารคู่มือนี้ มีอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญระบบ เป็นผู้ตรวจสอบคู่มือการใช้งานระบบ ซึ่งประกอบด้วย คู่มือการใช้งานสำหรับผู้บริหารระบบ คู่มือการใช้งานสำหรับบรรณาธิการ และคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้บริการ (ภาคผนวก ช)

การกำหนดประกาศและกลุ่มตัวอย่าง

ประกาศและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม ได้แก่ บรรณาธิการผู้ให้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดทุกคนของสถาบันวิทยบริการ และห้องสมุดคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ใช้บริการที่เป็นสมาชิกของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาจารย์และนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

ในการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น พบว่า บรรณาธิการผู้ให้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด 17 แห่ง มีจำนวน 18 คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นประชากรของการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด ส่วนผู้ใช้บริการมีจำนวน 828 คน โดยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10% จากจำนวนประชากรทั้งหมด ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 83 คน ประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 15 คน และนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 68 คน รวมเป็นประกาศและกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 101 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

สถานภาพ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
บรรณาธิการผู้ให้บริการยึดมั่นห้องสมุด	18	
- สถาบันวิทยบริการ	2	
- คณะครุศาสตร์	1	
- คณะทันตแพทยศาสตร์	1	
- คณะนิติศาสตร์	1	
- คณะนิเทศศาสตร์	1	
- คณะแพทยศาสตร์	1	
- คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	1	
- คณะเภสัชศาสตร์	1	
- คณะรังสีศาสตร์	1	
- คณะวิทยาศาสตร์	1	
- คณะวิศวกรรมศาสตร์	1	
- คณะศิลปกรรมศาสตร์	1	
- คณะศรษณศาสตร์	1	
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	1	
- คณะสัตวแพทยศาสตร์	1	
- คณะอักษรศาสตร์	1	
2. ผู้ใช้บริการ	828	83
- อาจารย์	148	15
- นิสิต	680	68
รวม	833	101

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบประเมินที่สร้างแบ่งเป็น 2 ชุด คือ แบบประเมินสำหรับบรรณารักษ์ และแบบประเมินสำหรับผู้ใช้บริการ ซึ่งแบบประเมินได้แบ่งออกเป็น 3 ตอน (ภาคผนวก ฯ) ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ประกอบด้วย คำถามแบบเลือกคำตอบ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับ การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการ ผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น ประกอบด้วย คำถามแบบวัดระดับ โดยได้กำหนดระดับความพึงพอใจ เป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | |
|-----------|----------------------------|
| 5 หมายถึง | ระดับความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | ระดับความพึงพอใจมาก |
| 3 หมายถึง | ระดับความพึงพอใจปานกลาง |
| 2 หมายถึง | ระดับความพึงพอใจน้อย |
| 1 หมายถึง | ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย คำถามแบบปลายเปิด

การทดสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับบรรณารักษ์และนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวนทั้งสิ้น 15 คน ดังนี้

1. บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดกู้มแพทยศาสตร์ จำนวน 5 แห่ง แห่งละ 1 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน ได้แก่ ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ห้องสมุดกู้มแพทยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพ และห้องสมุดกรมแพทย์ทหารบก

2. นิสิตคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน

จากการทดสอบแบบประเมิน พบว่า มีข้อบกพร่อง คือ แบบประเมิน ข้อ 1.3 แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัวและแบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ผู้ตอบแบบประเมินได้แนะนำว่าควรแยกลำดับที่เป็น 2 ข้อเรียงต่อกันไป เพราะจะทำให้อ่านคำถามได้เข้าใจง่าย ผู้วิจัยจึงได้แก้ไขโดยเรียงลำดับที่เป็น ข้อ 1.3 แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว และ ข้อ 1.4 แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินพร้อมคู่มือการใช้ระบบไปແກบบรรณาธิการ ผู้ให้บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดของสถาบันวิทยบริการและห้องสมุดคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 18 คน และผู้ใช้บริการของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 83 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 101 คน ด้วยตนเอง โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ห้องสมุดคณะทั้ง 17 แห่ง และศูนย์คอมพิวเตอร์ ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงเวลาที่เต็ลทะหน่าวางงานสะดวก โดยผู้วิจัยขอใบอนุญาติการใช้ระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ให้ผู้ตอบแบบประเมินเข้าใจก่อนทดลองใช้งาน แล้วจึงให้ผู้ตอบแบบประเมินประเมินความพึงพอใจพร้อมขอเก็บกลับคืนจนครบ 101 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2546 ถึง 15 มกราคม 2547 ปรากฏว่า ได้รับแบบประเมินกลับคืนครบทั้ง 101 ชุด คิดเป็น 100.00% ของแบบประเมินที่ส่งไปทั้งหมด เมื่อ拿来ตรวจสอบแล้วพบว่าเป็นแบบประเมินที่สมบูรณ์และนำมาวิเคราะห์ได้ทั้งหมด 101 ชุด คิดเป็น 100.00%

การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบประเมินที่รวบรวมได้มามาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel โดยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลจากแบบประเมินตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน เกี่ยวกับจำนวนและสถานภาพ ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ.
2. ข้อมูลจากแบบประเมินตอนที่ 2 ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น นำมาวิเคราะห์โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สำหรับการกำหนดความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ย มีดังนี้

- | | | |
|-------------|-------------|-----------------|
| 4.51 - 5.00 | หมายความว่า | มากที่สุด (มส) |
| 3.51 - 4.50 | หมายความว่า | มาก (ม) |
| 2.51 - 3.50 | หมายความว่า | ปานกลาง (ป) |
| 1.51 - 2.50 | หมายความว่า | น้อย (น) |
| 1.00 - 1.50 | หมายความว่า | น้อยที่สุด (นส) |

3. ข้อมูลจากแบบประเมินตอนที่ 3 ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ตามจำนวนของผู้ตอบในส่วนนี้

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในรูปตารางและคำบรรยายประกอบตารางในบทที่ 4 และสรุปและอภิปรายผล พร้อมข้อเสนอแนะ นำเสนอในบทที่ 5

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอเนื้อหาในบทนี้ เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจเรื่อง การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยึดมั่นว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

การนำเสนอข้อมูลในตอนที่ 1 ประกอบด้วย ผู้ตอบแบบประเมินและสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

1.1 ผู้ตอบแบบประเมิน

จากการส่งแบบประเมินไปยังผู้ตอบแบบประเมิน จำนวนทั้งสิ้น 101 ชุด โดยจำแนกตามสถานภาพแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ บรรณาธิการผู้ให้บริการยึดมั่นว่างห้องสมุด จำนวน 18 ชุด และผู้ใช้บริการ จำนวน 83 ชุด พบว่า ได้รับแบบประเมินคืนครบถ้วน 101 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของแบบประเมินที่ส่งไปทั้งหมด

1.2 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

ในด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินทั้ง 101 คน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมิน ส่วนใหญ่ จำนวน 83 คน (82.18%) มีสถานภาพเป็นผู้ใช้บริการ รองลงมาคือ บรรณาธิการผู้ให้บริการยึดมั่นว่างห้องสมุด จำนวน 18 คน (17.82%)

เมื่อจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินที่เป็นบรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึด
ระหว่างห้องสมุด พบร่วมว่า บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุดส่วนใหญ่จำนวน 14 คน
(77.78%) เป็นบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด และจำนวนน้อยที่สุด 1 คน (5.56%) เท่ากัน
เป็นหัวหน้าห้องสมุด (ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์) หัวหน้าฝ่ายบริการจ่าย-รับและบริการระหว่าง
ห้องสมุด (หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ) หัวหน้างานบริการ (ศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์) และบรรณารักษ์งานวารสารและระบบคอมพิวเตอร์ (หอสมุดคณะแพทยศาสตร์)

สำหรับสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินที่เป็นผู้ใช้บริการ พบร่วมว่า ผู้ใช้บริการส่วน
ใหญ่จำนวน 68 คน (81.93%) เป็นนิสิต ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 1 และ 3 จำนวน 12 คน (14.46%) เท่ากัน
และนิสิตชั้นปีที่ 2, 4, 5 และ 6 จำนวน 11 คน (13.25%) เท่ากัน รองลงมาคือ อาจารย์ จำนวน 15 คน
(18.07%) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถานภาพของผู้ตอบแบบประเมิน

สถานภาพ	บรรณารักษ์ฯ		ผู้ใช้บริการ		รวม	
	จำนวน N=18	ร้อยละ 100.00	จำนวน N=83	ร้อยละ 100.00	จำนวน N=101	ร้อยละ 100.00
บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุด	18	100.00			18	17.82
หัวหน้าห้องสมุด	1	5.56				
หัวหน้าฝ่ายบริการจ่าย-รับและ	1	5.56				
บริการระหว่างห้องสมุด						
หัวหน้างานบริการ	1	5.56				
บรรณารักษ์งานวารสารและ	1	5.56				
ระบบคอมพิวเตอร์						
บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด	14	77.78				
ผู้ใช้บริการ						
อาจารย์			83	100.00	83	82.18
นิสิต			15	18.07		
ชั้นปีที่ 1			68	81.93		
ชั้นปีที่ 2			12	14.46		
ชั้นปีที่ 3			11	13.25		
ชั้นปีที่ 4			12	14.46		
ชั้นปีที่ 5			11	13.25		
ชั้นปีที่ 6			11	13.25		

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

การนำเสนอข้อมูลในตอนที่ 2 ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้ ในด้าน การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

2.1 การประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในภาพรวม

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในภาพรวม ได้จำแนกออกเป็น 4 ด้านใหญ่ (ตารางที่ 3) คือ การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์โดยรวม ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้ดังนี้คือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.95$) การประมวลผลการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.94$) การแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 3.90$) และการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 3.87$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วมกับการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์โดยรวม ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยบรรณารักษ์พึงพอใจในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ การประมวลผลการขอรับบริการ ($\bar{X} = 4.18$) การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 4.07$) และการแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.06$) และการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 4.05$) ส่วนผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.93$) การแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 3.87$) การประมวลผลการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.84$) และการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 3.83$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกับอาจารย์และนิสิตพึงพอใจต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์โดยรวม ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์คือ การแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.13$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของนิสิตคือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.92$)

ตารางที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในภาพรวม

รายการ	สถานภาพ	บรรณาธิการ			ผู้ใช้บริการ			รวม								
		บริการยืมระหว่างห้องสมุด			ผู้ใช้บริการรวม			(N=101)								
		(N=18)			(N=15)			(N=68)								
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส.đ. (S.D.)	แปรปั่น (S.E.)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส.đ. (S.D.)	แปรปั่น (S.E.)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส.đ. (S.D.)	แปรปั่น (S.E.)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส.đ. (S.D.)	แปรปั่น (S.E.)			
การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ (N=101)		4.07	0.34	น	4.08	0.32	น	3.78	0.35	น	3.83	0.35	น	3.87	0.36	น
การประมวลผลการขอรับบริการ (N=101)		4.18	0.07	น	3.92	0.09	น	3.83	0.04	น	3.84	0.04	น	3.94	0.04	น
การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ (N=101)		4.05	0.06	น	3.90	0.20	น	3.92	0.11	น	3.93	0.13	น	3.95	0.35	น
การแสดงความคิดเห็น (N=101)		4.06	0.54	น	4.13	0.74	น	3.81	0.67	น	3.87	0.69	น	3.90	0.67	น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ได้จำแนกออกเป็น 8 ด้านใหญ่ (ตารางที่ 4) คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย (การใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล) แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด คำอธิบายการใช้งาน (รูปแบบการแสดงคำอธิบายแบบ .pdf) การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม การโต้ตอบของระบบ (รูปแบบการโต้ตอบของระบบแบบ Dialog Screen) และเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเพียงระดับเดียวทั้ง 8 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.13$) ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ($\bar{X}=4.02$) และ การโต้ตอบของระบบ ($\bar{X}=3.93$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วมกับ บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเพียงระดับเดียวทั้ง 8 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกของบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มและการโต้ตอบของระบบ ($\bar{X}=4.22$ เท่ากัน) ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ($\bar{X}=4.17$) และการใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.11$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกของผู้ใช้บริการ ได้แก่ การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.13$) ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ($\bar{X}=3.99$) และเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ($\bar{X}=3.88$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกับ อาจารย์และนิสิตพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเพียงระดับเดียวทั้ง 8 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.40$ และ 4.07 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ

รายการ	สถานภาพ	นรรณารักษ์												รวม		
		บริการยึดระหัวง						ผู้ใช้บริการ								
		ห้องสมุด			อาจารย์ (N=15)			นิติศ (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)					
		\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง	(N=101)		
		ความ			ความ			ความ			ความ			ความ		
ความง่ายในการเข้าใช้ข้อมูล (N=101)		4.17	0.00	ม	4.17	0.08	ม	3.96	0.03	ม	3.99	0.02	ม	4.02	0.01	ม
การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย (N=101)		4.11	0.76	ม	4.40	0.63	ม	4.07	0.72	ม	4.13	0.71	ม	4.13	0.72	ม
(การใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ใน																
การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล)																
แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว (N=101)		3.92	0.08	ม	3.98	0.10	ม	3.62	0.12	ม	3.69	0.11	ม	3.73	0.10	ม
แบบฟอร์มขอรับบริการยึดระหัวงห้องสมุด (N=101)		3.94	0.06	ม	3.97	0.14	ม	3.58	0.11	ม	3.65	0.12	ม	3.71	0.10	ม
คำอธิบายการใช้งาน (N=101)		3.94	0.64	ม	4.00	0.85	ม	3.57	0.78	ม	3.65	0.80	ม	3.70	0.78	ม
(รูปแบบการโต้ตอบของระบบแบบ Dialog Screen)																
การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแบบฟอร์ม (N=101)		4.22	0.04	ม	3.97	0.03	ม	3.78	0.10	ม	3.81	0.09	ม	3.89	0.09	ม
การโต้ตอบของระบบ (N=101)		4.22	0.73	ม	4.27	0.59	ม	3.78	0.75	ม	3.87	0.75	ม	3.93	0.75	ม
(รูปแบบการโต้ตอบของระบบแบบ Dialog Screen)																
เมนูเพื่อเลือกการทำงาน (N=101)		4.03	0.09	ม	3.91	0.07	ม	3.88	0.04	ม	3.88	0.03	ม	3.85	0.03	ม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อจำแนกรายละเอียดของการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บทั้ง 5 ด้าน คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม และเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ปรากฏรายละเอียดดังนี้

2.2.1 ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ได้จำแนกย่อยออกเป็น 2 รายการ (ตารางที่ 5) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลในระดับมากทั้ง 2 รายการ โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) ($\bar{X}=4.05$) และความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) ($\bar{X}=4.00$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ในระดับมากทั้ง 2 รายการ เช่นเดียวกัน โดยบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจต่๊ 2 รายการด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) และความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) ($\bar{X}=4.17$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) ($\bar{X}=4.02$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 2 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสำหรับอาจารย์และนิสิตคือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) ($\bar{X}=4.27$ และ 3.97 ตามลำดับ)

ตารางที่ 5 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล

รายการ	สถานภาพ บริการยึดระหว่าง ห้องสมุด	บรรณาธิการ			ผู้ใช้บริการ			รวม					
		อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)					
		\bar{X}	S.D.	แปลง ความ	\bar{X}	S.D.	แปลง ความ	\bar{X}	S.D.	แปลง ความ	\bar{X}	S.D.	แปลง ความ
ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) (N=101)		4.17	0.71	ม	4.27	0.59	ม	3.97	0.75	ม	4.02	0.73	ม
ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) (N=101)		4.17	0.71	ม	4.07	0.70	ม	3.94	0.71	ม	3.96	0.71	ม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2.2 แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว ได้จำแนกย่อยเป็น 4 รายการ (ตารางที่ 6) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับคือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในระดับมาก มี 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 3.94$) ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 3.92$) และความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 3.77$) ในระดับปานกลาง มี 1 รายการคือ แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ ($\bar{X} = 3.28$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วมกับบริการยึด
ระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับ คือ ระดับมากและ
ระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ดังนี้ บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ พึงพอใจ
ในระดับมาก มี 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด
คือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม
($\bar{X} = 4.17$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็น
ระเบียบในแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 3.90$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบ
ดึงดูดความสนใจ ($\bar{X} = 3.44$ และ 3.24 ตามลำดับ)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกับอาจารย์และนิสิต
พึงพอใจต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ดังนี้ อาจารย์พึง
พอใจในระดับมากทั้ง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและ
เข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X} = 4.27$) นิสิตพึงพอใจในระดับมาก
มี 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของนิสิตคือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบใน
แบบฟอร์ม ($\bar{X} = 3.85$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความ
สนใจ ($\bar{X} = 3.18$)

ตารางที่ 6 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว

รายการ	สถานภาพ	บรรณาธิการ						ผู้ใช้บริการ						รวม				
		บริการยึดระหว่าง			ห้องสมุด			อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)				
		(N=18)	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	
					ความ			ความ			ความ			ความ			ความ	
ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม (N=101)		3.94	0.42	ม	4.00	0.65	ม	3.68	0.76	ม	3.73	0.75	ม	3.77	0.71	ม		
การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม (N=101)		4.11	0.47	ม	4.13	0.52	ม	3.85	0.53	ม	3.90	0.53	ม	3.94	0.53	ม		
ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูล ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม (N=101)		4.17	0.51	ม	4.27	0.70	ม	3.78	0.77	ม	3.87	0.78	ม	3.92	0.74	ม		
แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ (N=101)		3.44	0.62	ป	3.53	0.74	ม	3.18	0.73	ป	3.24	0.74	ป	3.28	0.72	ป		

สถาบันวิทยบริการ
อุժလงกรดមໍານາວິທຍາລັດ

2.2.3 แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอ เว็บ ต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด ได้จำแนกย่อยเป็น 4 รายการ (ตารางที่ 7) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในระดับมาก มี 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได่ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.88$) การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อ่านเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.82$) และความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.79$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการคือ แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ดังนี้ บรรณารักษ์พึงพอใจในระดับมากทั้ง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดคือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อ่านเป็นระเบียบในแบบฟอร์มและความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได่ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=4.06$ เท่ากัน) ส่วนผู้ใช้บริการพึงพอใจ 2 ระดับคือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในระดับมากมี 3 รายการ โดยรายการค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได่ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.84$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ ($\bar{X}=3.25$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกับ อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับคือ ระดับมากและระดับปานกลาง ดังนี้ อาจารย์พึงพอใจในระดับมากทั้ง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=4.13$) ส่วนนิสิตพึงพอใจในระดับมาก มี 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได่ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.79$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ ($\bar{X}=3.16$)

ตารางที่ 7 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด

รายการ	สถานภาพ	บรรณารักษ์												รวม		
		บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด						ผู้ใช้บริการ								
		(N=18)			อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)					
		\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง	\bar{X}	S.D.	แปลง
		ความ			ความ			ความ			ความ			ความ		
ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม (N=101)		4.00	0.69	น	4.13	0.52	น	3.66	0.68	น	3.75	0.68	น	3.79	0.68	น
การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม (N=101)		4.06	0.64	น	4.00	0.53	น	3.72	0.57	น	3.77	0.57	น	3.82	0.59	น
ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม (N=101)		4.06	0.54	น	4.07	0.59	น	3.79	0.72	น	3.84	0.71	น	3.88	0.68	น
แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบคึ่งคุณภาพสูง (N=101)		3.67	0.59	ป	3.67	0.82	ป	3.16	0.84	ป	3.25	0.85	ป	3.33	0.83	ป



2.2.4 การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ได้จำแนกย่อยเป็น 2 รายการ (ตารางที่ 8) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ในระดับมากทั้ง 2 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data) ($\bar{X}=3.91$) และความชัดเจนของข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วน ($\bar{X}=3.86$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณาธิการยึดมั่นระห่วงห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ในระดับมากทั้ง 2 รายการเช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณาธิการยึดมั่นระห่วงห้องสมุดคือ ความชัดเจนของข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วน ($\bar{X}=4.28$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการ คือ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data) ($\bar{X}=3.86$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 2 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสำหรับอาจารย์และนิสิตคือ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data) ($\bar{X}=4.07$ และ 3.81 ตามลำดับ)

ตารางที่ 8 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม

รายการ	สถานภาพ	บรรณาธิการ												รวม		
		บริการยืนยันระหว่าง			ผู้ใช้บริการ											
		ห้องสมุด			(N=18)			อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)					
		\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	\bar{X}	S.D.	แปล	(N=101)		
		ความ		ความ	ความ		ความ	ความ		ความ	ความ		ความ	ความ		
การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ *		4.17	0.51	ม	4.07	0.59	ม	3.81	0.55	ม	3.86	0.57	ม	3.91	0.57	ม
ความชัดเจนของข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วน (N=101)		4.28	0.57	ม	3.87	0.64	ม	3.75	0.70	ม	3.77	0.69	ม	3.86	0.69	ม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2.5 เมนูเพื่อเลือกการทำงาน

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อมenuเพื่อเลือกการทำงาน ได้จำแนกย่อยเป็น 6 รายการ (ตารางที่ 9) โดยแบ่งเป็นคำานรวมสำหรับผู้ใช้ 3 รายการ เป็นคำานเฉพาะสำหรับบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด 1 รายการ และเป็นคำานเฉพาะสำหรับผู้ใช้บริการ 2 รายการ ผลการวิจัยในด้านคำานรวม 3 รายการ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อมenuเพื่อเลือกการทำงาน ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ ($\bar{X}=4.00$) รูปแบบเมนูแบบตัวอักษร ($\bar{X}=3.84$) และความต่อเนื่องของเมนูในการใช้งาน ($\bar{X}=3.71$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อมenuเพื่อเลือกการทำงาน ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ คือ เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ ($\bar{X}=4.06$ และ 3.99 ตามลำดับ)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่าอาจารย์และนิสิตพึงพอใจต่อมenuเพื่อเลือกการทำงาน ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ ($\bar{X}=4.07$ และ 3.97 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาคำานเฉพาะของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดคือ เมนูการส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการเพื่อขอยืมต่อไปยังหน่วยงานอื่น (ILL Request) พบว่า บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจ ในระดับมาก ($\bar{X}=4.11$)

ส่วนคำานเฉพาะของผู้ใช้บริการ 2 รายการ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อทั้ง 2 รายการด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ เมนูส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการ (Submit) และเมนูยืนยันการขอรับบริการ ($\bar{X}=3.98$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจ ในระดับมากทั้ง 2 รายการ เช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์ คือ เมนูยืนยันการขอรับบริการ ($\bar{X}=4.00$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ เมนูส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการ (Submit) ($\bar{X}=3.99$)

ตารางที่ 9 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อมenuเพื่อเลือกการทำงาน

รายการ	สถานภาพ	บรรณารักษ์												รวม		
		บริการยืมระหว่างห้องสมุด						ผู้ใช้บริการ								
		(N=18)			อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)					
		\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล
				ความ			ความ			ความ			ความ			ความ
รูปแบบเมนูแบบตัวอักษร (N=101)		4.00	0.34	ม	3.93	0.59	ม	3.78	0.64	ม	3.81	0.63	ม	3.84	0.60	ม
ความต่อเนื่องของเมนูในการใช้งาน (N=101)		3.94	0.54	ม	3.60	0.63	ม	3.68	0.66	ม	3.66	0.65	ม	3.71	0.64	ม
เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ (N=101)		4.06	0.54	ม	4.07	0.46	ม	3.97	0.73	ม	3.99	0.69	ม	4.00	0.66	ม
เมนูการส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการเพื่อขอปื้นต่อไปยังหน่วยงานอื่น (ILL Request)* (N=18)		4.11	0.47	ม												
เมนูส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการ (Submit)** (N=83)					3.93	0.59	ม	3.99	0.63	ม	3.98	0.62	ม			
เมนูเขียนบันกรายการขอรับบริการ ** (N=83)					4.00	0.53	ม	3.97	0.71	ม	3.98	0.68	ม			

* คำถ้ามสำหรับบรรณารักษ์

** คำถ้ามสำหรับผู้ใช้บริการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.3 การประเมินความพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ได้จำแนกเป็น 5 รายการ (ตารางที่ 10) คือ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee รูปแบบการแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่ครบในเขตข้อมูล Balance รูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Librarian's Note/Member's Note ความถูกต้องของการคำนวณค่าบริการ และการเชื่อมต่อ กับหน้าจอของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ ซึ่งแบ่งเป็น คำถามรวมสำหรับผู้ใช้ 3 รายการ และเป็นคำถามเฉพาะสำหรับบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด 1 รายการ และผู้ใช้บริการ 1 รายการ ผลการวิจัยในด้านคำถามรวม 3 รายการ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee ($\bar{X}=3.97$) รูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance ($\bar{X}=3.96$) และรูปแบบการแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่ครบ ในเขตข้อมูล Librarian's Note/Member's Note ($\bar{X}=3.88$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วมกับบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด คือ รูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance ($\bar{X}=4.22$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee ($\bar{X}=3.93$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกับอาจารย์และนิสิตพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ในระดับมากเช่นเดียวกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee ($\bar{X}=3.93$ เท่ากัน)

เมื่อพิจารณาคำถามเฉพาะของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด คือ ความถูกต้องของการคำนวณค่าบริการ พบร่วมกับบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจ ในระดับมาก ($\bar{X}=4.22$)

ส่วนคำถามเฉพาะของผู้ใช้บริการ คือ การเชื่อมต่อหน้าจอของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ พบร่วมกับผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ ในระดับมาก ($\bar{X}=3.71$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจต่อการเชื่อมต่อหน้าของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ($\bar{X}=4.00$ และ 3.65 ตามลำดับ)



ตารางที่ 10 การประเมินความพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ

รายการ	สถานภาพ บริการยืมระหว่าง ห้องสมุด (N=18)	บรรณาธิการ			ผู้ใช้บริการ			รวม					
		อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)					
		ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลงคะแนน (Scale)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลงคะแนน (Scale)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลงคะแนน (Scale)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลงคะแนน (Scale)
รูปแบบการแสดงคำนวณเพื่อยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee (N=101)	4.17 0.71 น	3.93 0.70 น	3.93 0.65 น	3.93 0.66 น	3.97 0.67 น								
รูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance (N=101)	4.22 0.73 น	3.87 0.92 น	3.91 0.71 น	3.90 0.74 น	3.96 0.75 น								
รูปแบบการแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่ครบ ในเขตข้อมูล Librarian's Note/Member's Note (N=101)	4.11 0.58 น	3.87 0.83 น	3.82 0.73 น	3.83 0.75 น	3.88 0.73 น								
ความถูกต้องของการคำนวณคำนวณค่าบริการ* (N=18)	4.22 0.65 น												
การเชื่อมต่อกับหน้าจอของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์** (N=83)		4.00 0.76 น	3.65 0.66 น	3.71 0.69 น									

* คำダメเฉพาะของบรรณาธิการ

** คำダメเฉพาะของผู้ใช้บริการ

2.4 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ได้จำแนกเป็น 4 รายการ (ตารางที่ 11) คือ การตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status ความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อ เชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ และรูปแบบการแสดงผลตัวอย่างการขอรับบริการแบบ .mdb ซึ่งแบ่งเป็นคำาณรวมสำหรับผู้ใช้ 3 รายการ และเป็นคำาณเฉพาะสำหรับบรรณารักษ์บริการยืน ระหว่างห้องสมุด 1 รายการ ผลการวิจัยในด้านคำาณรวม 3 รายการ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจใน ด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ในระดับมากที่ 3 รายการ เรียงตามลำดับ ค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ ความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X} = 4.03$) การตรวจสอบสถานะภาพ การดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 3.99$) และการแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่อ แสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status ($\bar{X} = 3.84$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืนระหว่าง ห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ในระดับมาก ที่ 3 รายการ เช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืนระหว่างห้องสมุด คือ การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status และความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X} = 4.11$ เท่ากัน) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ของผู้ใช้บริการคือ ความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X} = 4.01$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจ ในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ในระดับมากที่ 3 รายการ เช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์คือ การตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 4.04$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของนิสิตคือ ความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับ บริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X} = 4.01$)

เมื่อพิจารณาคำถ้ามเฉพาะของบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด คือ รูปแบบการแสดง
สถิติการขอรับบริการแบบ .mdb พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจ
ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$)



ตารางที่ 11 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

รายการ	สถานภาพ บริการยึดระหว่าง ห้องสมุด	บรรณารักษ์						ผู้ใช้บริการ						รวม		
		(N=18)			อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)			(N=101)		
		\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล	\bar{X}	S.D.	แม็ล
		ความ		ความ		ความ		ความ		ความ		ความ		ความ		
การตรวจสอบสถานภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ (N=101)		4.02	0.07	ม	4.04	0.09	ม	3.97	0.07	ม	3.98	0.03	ม	3.99	0.02	ม
การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บโดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status (N=101)		4.11	0.58	ม	3.67	0.82	ม	3.81	0.63	ม	3.78	0.66	ม	3.84	0.66	ม
ความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ (N=101)		4.11	0.58	ม	4.00	0.65	ม	4.01	0.59	ม	4.01	0.59	ม	4.03	0.59	ม
รูปแบบการแสดงผลติดการขอรับบริการแบบ .mdb* (N=18)		4.00	0.69	ม												

* คำถ้าม่เฉพาะสำหรับบรรณารักษ์

สำหรับรายละเอียดด้านการตรวจสอบสถานภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ได้จำแนกย่อยออกเป็น 3 รายการ คือ รูปแบบการแสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ Outstanding Request รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูลและรูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ (ตารางที่ 12) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อการตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล ($\bar{X}=4.08$) รูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ ($\bar{X}=4.05$) และรูปแบบการแสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ Outstanding Request ($\bar{X}=3.84$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เช่นเดียวกัน โดยบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมากเหมือนกัน 2 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล ($\bar{X}=4.06$ และ 4.08 ตามลำดับ) และรูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ ($\bar{X}=4.00$ และ 4.06 ตามลำดับ)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจต่อการตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล ($\bar{X}=4.13$ และ 4.07 ตามลำดับ)

ตารางที่ 12 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ต่อการตรวจสอบสถานภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ

รายการ	สถานภาพ บรรณาธิการ ท้องสมุด	ผู้ใช้บริการ						รวม								
		อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)			(N=101)					
		\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น	\bar{X}	S.D.	แม่น
รูปแบบการแสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ Outstanding Request (N=101)		4.00	0.69	ม	3.93	0.88	ม	3.78	0.59	ม	3.81	0.65	ม	3.84	0.66	ม
รูปแบบการแสดงผลแบบบ่อมีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ (N=101)		4.00	0.59	ม	4.07	0.70	ม	4.06	0.73	ม	4.06	0.72	ม	4.05	0.70	ม
รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล (N=101)		4.06	0.54	ม	4.13	0.83	ม	4.07	0.65	ม	4.08	0.68	ม	4.08	0.66	ม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.5 การประเมินความพึงพอใจในด้านการแสดงความคิดเห็น

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการแสดงความคิดเห็น ซึ่งแบ่งเป็นคำาน
เฉพาะสำหรับบรรณารักษ์ 1 รายการ และผู้ใช้บริการ 1 รายการ (ตารางที่ 13) ผลการวิจัย พบว่า
บรรณารักษ์บริการยืนยันว่าห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการแสดงความคิดเห็น
ต่อความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note/ Member's Note สำหรับแสดงความ
คิดเห็น ในระดับมากเช่นเดียวกัน ($\bar{X}=4.06$ และ 3.87 ตามลำดับ)

หากจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พนักงาน อาจารย์และนิสิตพึงพอใจ
ในด้านการแสดงความคิดเห็น ต่อความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note/ Member's
Note สำหรับแสดงความคิดเห็น ในระดับมากเช่นเดียวกัน ($\bar{X}=4.13$ และ 3.81 ตามลำดับ)

ตารางที่ 13 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการแสดงความคิดเห็น

รายการ	สถานภาพ ห้องสมุด	บรรณารักษ์ บริการยืมระหว่าง (N=18)			อาจารย์ (N=15)			นิสิต (N=68)			ผู้ใช้บริการรวม (N=83)		
		\bar{X}	S.D.	แปล ความ	\bar{X}	S.D.	แปล ความ	\bar{X}	S.D.	แปล ความ	\bar{X}	S.D.	แปล ความ
ความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note สำหรับแสดงความคิดเห็น (N=18)		4.06	0.54	ม									
ความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Member's Note สำหรับแสดงความคิดเห็น (N=83)		4.13	0.74	ม	3.81	0.67	ม	3.87	0.69	ม			

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ในตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ โดยมีบรรณาธิการยึดมั่นว่าห้องสมุดจำนวน 5 คน และผู้ใช้บริการ จำนวน 25 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบ ดังนี้

บรรณาธิการยึดมั่นว่าห้องสมุด ได้ให้ข้อเสนอแนะ เรียงตามลำดับความถี่ของคำตอบ ดังนี้

1. ควรพัฒนาระบบที่ส่วนบุคคลต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจุบันสามารถใช้ปฏิบัติงานได้จริงในระดับหนึ่งเท่านั้น หากมีการพัฒนาให้ส่วนบุคคลยิ่งขึ้นจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่นำไปใช้งานอย่างมาก เช่น การออกแบบให้ผู้ใช้ใช้งานง่าย การออกแบบขั้นตอนการจัดการ และการวิเคราะห์สถิติการใช้บริการ เป็นต้น (3 คน)

2. ควรเพิ่มรายละเอียดในแบบฟอร์มต่างๆ เพื่อประโยชน์ต่อการปรับปรุงการให้บริการ ของห้องสมุด เช่น แบบฟอร์มข้อมูลส่วนบุคคลเพิ่มเติมข้อมูลสถานภาพของผู้ใช้บริการ และแบบฟอร์มขอรับบริการควรเพิ่มเขตข้อมูลเนื้อหาสาขาวิชา เพราะข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้ห้องสมุดทราบความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการของตน (1 คน)

3. ควรจัดเรียงเขตข้อมูลตามกลุ่มเรื่องเดียวกัน เช่น ข้อมูลผู้ใช้บริการ ข้อมูลบรรณานุกรม ข้อมูลการจัดการขอรับบริการ และข้อมูลหน่วยงานที่ติดต่อ เป็นต้น (1 คน)

4. ควรเพิ่มรายละเอียดในกรณีขอสำเนาเอกสาร เช่น Status และ Delivery by มีกี่ประเภท แต่ละประเภทหมายถึงอะไร (1 คน)

5. ควรเพิ่มรายงานการยึดมั่นว่าห้องสมุดให้มีหลากหลายรูปแบบ (1 คน)

6. ควรหาแนวทางแก้ไขปัญหาไว้ด้วยหากระบบเครือข่าย (Network) มีปัญหา (1 คน)

7. ควรปรับปรุงคำศัพท์ให้เข้าใจง่ายขึ้น (1 คน)

8. ควรปรับปรุงรูปแบบการแสดงผลแบบย่อให้เห็นรายละเอียดทั้งหมด โดยไม่ต้องใช้ Scrollbar เลื่อนคุ้ยช้ายาว เพื่อให้สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น (1 คน)

9. ควรปรับปรุงเขตข้อมูลรหัสผ่าน (Password) เป็นรูป * ไม่ควรแสดงเป็นตัวอักษร เพราะจะทำให้ผู้อื่นมองเห็นและจดจำเพื่อเข้าใช้ระบบได้ (1 คน)

ผู้ใช้บริการ ได้ให้ข้อเสนอแนะ เรียงตามลำดับความถี่ของคำตอบ ดังนี้

1. ควรนำระบบมาให้บริการจริงจะเป็นประโยชน์อย่างมาก เพราะการใช้งานง่าย สะดวก น่าสนใจ และสามารถเรียกคุ้ประวัติการขอรับบริการได้ เมื่อจากปัจจุบันการติดต่อขอรับบริการไม่สะดวกนัก (9 คน)
2. ควรเพิ่มให้มีรายละเอียดข้อมูลบรรณานุกรมหรือตัวอักษรทบทวน เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ใช้บริการหรือเพื่อให้ตรวจสอบได้ว่าเป็นรายการที่ต้องการจริงๆ (4 คน)
3. ควรปรับปรุงรูปแบบหน้าจอให้มีสีสันหรือรูปร่างที่ดึงดูดใจ (3 คน)
4. ควรปรับปรุงขนาดตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้น เพื่อให้อ่านง่ายและมองเห็นได้ชัดเจน (2 คน)
5. ควรปรับปรุงคำอธิบายการใช้งานรูปแบบ .pdf เป็นรูปแบบเว็บ เพื่อให้สามารถเรียกดูข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น (2 คน)
6. ควรปรับปรุงระบบให้สามารถสืบค้นได้จากเขตข้อมูลต่างๆ เช่น สืบค้นจากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และสำนักพิมพ์ เป็นต้น (2 คน)
7. ควรเพิ่มข้อมูลคำชี้แจง/คำอธิบายด้านการเงินให้ชัดเจน เช่น การแสดงยอดเงิน การชำระเงินล่วงหน้า และรายงานค่าใช้จ่าย เป็นต้น (2 คน)
8. ควรเพิ่มเขตข้อมูลหมายเลขอรหัสที่มีถือ เพื่อจะได้ติดต่อสะดวกยิ่งขึ้น (1 คน)
9. ควรปรับปรุงผลการสืบค้นให้แสดงผลแบบย่อทุกรายการในหน้าเดียวกันแทนการแสดงผลทีละรายการ (1 คน)
10. ควรปรับปรุงขั้นตอนการใช้งานให้ง่ายขึ้น เพราะต้องอ่านคู่มือการใช้ระบบในการใช้งาน (1 คน)
 11. ควรให้ผู้ใช้บริการสามารถตั้งรหัสประจำตัวได้ด้วยตนเอง (1 คน)
 12. ควรปรับปรุงการตั้งรหัสผ่านให้เป็นความลับ (1 คน)
 13. ควรเพิ่มให้มีขั้นตอนยืนยันการตั้งรหัสผ่าน (1 คน)
 14. ควรปรับปรุงระบบให้สามารถชำระค่าบริการในวันที่มารับเอกสารได้ (1 คน)
 15. ควรเชื่อมต่อฐานข้อมูลกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศได้ด้วย (1 คน)
 16. ควรปรับปรุงรายละเอียดของข้อมูลบรรณานุกรมให้คล้ายกับระบบ PubMed ที่สามารถเชื่อมโยงไปยังบทความที่เกี่ยวข้องได้ (1 คน)
 17. ควรมีคำอธิบายภาษาไทยช่วยในการกรอกข้อมูล (1 คน)
 18. ควรลดการโต้ตอบของระบบแบบ Dialog Screen ให้น้อยลง (1 คน)
 19. ควรเพิ่ม Dialog Screen: Yes/No เพื่อยืนยันการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการขอรับบริการ (1 คน)
 20. ควรมีคำอธิบายการทำงานของไอคอนนั้นๆ ไว้ด้วยเมื่อใช้เม้าส์ที่ไอคอน (1 คน)

21. ควรเพิ่มหน้าจອซิบາຍสถานภาพและวิธีการนำส่งไว้ในหน้าจอกำซิบາยกการใช้งาน
ด้วย (1 คน)
22. ควรจัดทำโปรแกรมเป็นเมนูภาษาไทย (1 คน)



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของ การขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น ซึ่งได้ตั้งสมมติฐานของการวิจัยไว้ว่า บรรณารักษ์ บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล และการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยการวิเคราะห์ ออกแบบ และสร้างระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ที่เปียนด้วยโปรแกรม Delphi เชื่อมประสานกับฐานข้อมูลบรรณานุกรมที่จัดเก็บด้วยระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS โดยใช้ ISIS_DLL Library เป็นตัวเชื่อมประสาน และใช้โปรแกรม Microsoft Access สำหรับจัดเก็บฐานข้อมูลบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ประชาชนและกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 101 คน ได้แก่ บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดทุกคนของสถาบันวิทยบริการ และห้องสมุดคณะต่างๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 18 คนและผู้ใช้บริการที่เป็นสมาชิกของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาจารย์และนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 83 คน พบว่า ได้รับแบบประเมินคืนครบ 101 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของแบบประเมินที่ส่งไปทั้งหมด ผลการวิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย พร้อมอภิปรายผล โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ผู้ตอบแบบประเมินมีจำนวนทั้งสิ้น 101 คน โดยจำแนกตามสถานภาพแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุด จำนวน 18 คน และผู้ใช้บริการ จำนวน 83 คน พบว่าได้รับแบบประเมินคืนครบทั้ง 101 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของแบบประเมินที่ส่งไปทั้งหมด

ในด้านสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินทั้ง 101 คน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่ จำนวน 83 คน (82.18%) มีสถานภาพเป็นผู้ใช้บริการ รองลงมาคือ บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุด จำนวน 18 คน (17.82%)

เมื่อจำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินที่เป็นบรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุด พบว่า บรรณารักษ์ผู้ให้บริการยึดระหว่างห้องสมุดส่วนใหญ่ จำนวน 14 คน (77.78%) เป็นบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด และจำนวนน้อยที่สุด 1 คน (5.56%) เท่ากัน เป็นหัวหน้าห้องสมุด (ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์) หัวหน้าฝ่ายบริการจ่าย-รับและบริการระหว่างห้องสมุด (หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ) หัวหน้างานบริการ (ศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษา คณะครุศาสตร์) และบรรณารักษ์งานวารสารและระบบคอมพิวเตอร์ (หอสมุดคณะแพทยศาสตร์)

สำหรับสถานภาพของผู้ตอบแบบประเมินที่เป็นผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ จำนวน 68 คน (81.93%) เป็นนิสิต รองลงมาคือ อาจารย์ จำนวน 15 คน (18.07%) (ตารางที่ 1)

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

2.1 การประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในภาพรวม

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในภาพรวม ได้จำแนกออกเป็น 4 ด้านใหญ่ (ตารางที่ 2) คือ การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ

การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อระบบบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้ดังนี้คือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.95$) การประมวลผลการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.94$) การแสดงความคิดเห็น (3.90) และการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 3.87$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วมกัน บรรณารักษ์บริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อระบบบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์โดยรวม ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยบรรณารักษ์พึงพอใจในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ การประมวลผลการขอรับบริการ ($\bar{X} = 4.18$) การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 4.07$) และการแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.06$) และการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 4.05$) ส่วนผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.93$) การแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 3.87$) การประมวลผลการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.84$) และการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X} = 3.83$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกัน อาจารย์และนิสิตพึงพอใจต่อระบบบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์โดยรวม ในระดับมากทั้ง 4 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์คือ การแสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.13$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของนิสิตคือ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ($\bar{X} = 3.92$)

จากการวิจัยที่พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อระบบบริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดออนไลน์ในระดับมาก ในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการนั้นสอดคล้องกับสมมติฐาน ที่กำหนดว่า บรรณารักษ์บริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุด และผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมากต่อการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ อาจเป็นเพราะการให้บริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดนั้นบรรณารักษ์และผู้ใช้บริการจะต้องติดต่อระหว่างกันหลายครั้งจนกระทั่งผู้ใช้บริการได้รับเอกสารที่ต้องการ ดังนั้น วิธีการแจ้งความก้าวหน้าของการขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่ออังกฤษช่วยให้บรรณารักษ์บริการยึดมั่นระหว่างห้องสมุดให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว โดยสามารถประเมินการวันที่รับเอกสารได้อย่างถูกต้องและบันทึกเป็นวิธีติดต่อสื่อสารที่ประยุกต์สำหรับการติดตามสถานภาพของการขอรับบริการด้วยตนเอง Hart ที่พบว่า ผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการติดตามสถานภาพของการขอรับบริการด้วยตนเอง ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บของรายการขอยืดมั่นระหว่างห้องสมุดปัจจุบันและประวัติการขอรับบริการ ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา จึงทำให้ผู้ใช้บริการได้รับข้อมูลที่ต้องการอย่างรวดเร็ว

2.2 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ได้จำแนกออกเป็น 8 ด้านใหญ่ (ตารางที่ 3) คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย (การใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ใน การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล) แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด คำอธิบายการใช้งาน (รูปแบบการแสดงคำอธิบายแบบ .pdf) การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม การโต้ตอบของระบบ (รูปแบบการโต้ตอบของระบบแบบ Dialog Screen) และเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเพียงระดับเดียวทั้ง 8 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.13$) ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ($\bar{X}=4.02$) และ การโต้ตอบของระบบ ($\bar{X}=3.93$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วม บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเพียงระดับเดียวทั้ง 8 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกของบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ได้แก่ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มและการโต้ตอบของระบบ ($\bar{X}=4.22$ เท่ากัน) ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ($\bar{X}=4.17$) และการใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.11$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกของผู้ใช้บริการ ได้แก่ การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย ($\bar{X}=4.13$) ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ($\bar{X}=3.99$) และ เมนูเพื่อเลือกการทำงาน ($\bar{X}=3.88$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วม อาจารย์และนิสิตพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเพียงระดับเดียวทั้ง 8 ด้าน เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย

จากผลการวิจัยที่พบร่วม บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บในระดับมาก อาจเป็นเพราะวิธีการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บใช้การเข้าถึงผ่านเว็บบราวเซอร์เป็นวิธีที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่คุ้นเคยกันดีอยู่แล้วจึงทำให้ใช้งานระบบฯ ได้ง่ายมากขึ้น และการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บยังช่วยขัดปัญหาเกี่ยวกับเวลาของการให้บริการและปัญหาด้านระยะเวลา โดยผู้ใช้บริการสามารถส่งแบบฟอร์มขอรับบริการในรูปแบบออนไลน์ได้ทันทีโดยไม่ต้องเดินทางจากที่ใดก็ได้ทั้งจากที่บ้านหรือที่ทำงาน จึงทำให้ผู้ใช้บริการขอรับ

บริการได้ง่ายและสะดวก ขณะที่บรรณาธิการยืนยันระหว่างห้องสมุดกีฬานำเสนอการได้ อย่างรวดเร็วและคล่องตัวยิ่งขึ้นเพื่อการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บช่วยลดขั้นตอนการ ปฏิบัติงานที่ไม่จำเป็นและซ้ำซ้อนออกไป เช่น การสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการหรือการตรวจสอบความ ถูกต้องของแบบฟอร์มขอรับบริการ เป็นต้น สำหรับผลการวิจัยในส่วนของผู้ใช้บริการ พบร่วม สถาคณิต้องกับผลการวิจัยของ Preece และ Kilpatrick ที่ว่า ผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการใช้บริการยืน ระหว่างห้องสมุดแบบบริการตนเองโดยรวมในระดับมาก



เมื่อจำแนกรายละเอียดของการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บทั้ง 5 ค้าน คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว แบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม และเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ปรากฏรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ได้จำแนกย่อยออกเป็น 2 รายการ (ตารางที่ 4) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลในระดับมากทั้ง 2 รายการ โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง User's key-in) ($\bar{X}=4.05$) และความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) ($\bar{X}=4.00$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร้าวักรักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ในระดับมากทั้ง 2 รายการ เช่นเดียวกัน โดยบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจต่อทั้ง 2 รายการด้วยค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) และความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) ($\bar{X}=4.17$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการ คือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) ($\bar{X}=4.02$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร้าวักรักษ์และนิสิต พึงพอใจต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 2 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสำหรับอาจารย์และนิสิตคือ ความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in)

ผลการวิจัยในส่วนนี้ พบร้าวักรักษ์ สถาบันสหศึกษา ที่กำหนดว่า บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูล

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเป็นเพราะระบบฯ มีเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการนำเข้าข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มด้วยการใช้งานแบบง่ายๆ เช่น การกดปุ่มเลือกเมนูการทำงาน และนำเข้าข้อมูลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นต้น โดยเฉพาะในส่วนของการนำเข้าข้อมูลส่วนตัวนี้ บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการจะนำเข้าข้อมูลเพียงครั้งเดียว เพื่อนั้นซึ่งระบบจะจับคู่รายการขอรับบริการกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้บริการแต่ละคนโดยอัตโนมัติ

จึงทำให้ใช้งานได้สะดวก ช่วยลดเวลาในการนำเข้าข้อมูลได้มาก นอกจากนี้บรรณารักษ์สามารถจัดเตรียมแบบฟอร์มขอรื้นระบุว่าห้องสมุดเพื่อส่งต่อไปยังห้องสมุดผู้ให้รื้น ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องโดยไม่ต้องนำเข้าข้อมูลของรับบริการใหม่อีกครั้ง

2.2.2 แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว ได้จำแนกย่อยเป็น 4 รายการ (ตารางที่ 4) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับคือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในระดับมาก มี 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.94$) ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.92$) และความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.77$) ในระดับปานกลาง มี 1 รายการคือ แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ ($\bar{X}=3.28$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วม บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลางเท่านเดียวกัน ดังนี้ บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ พึงพอใจในระดับมาก มี 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=4.17$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.90$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ ($\bar{X}=3.44$ และ 3.24 ตามลำดับ)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วม อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ดังนี้ อาจารย์พึงพอใจในระดับมากทั้ง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม นิสิตพึงพอใจในระดับมากมี 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของนิสิตคือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ

ผลการวิจัยในส่วนนี้ พบร่วม บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเป็นเพราะแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัวจัดวางตำแหน่งของเขตข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบ ทำให้มองเห็นชัดเจนและอ่านเข้าใจได้ง่าย แต่แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัวมีรูปแบบและสีสันที่เรียบง่ายเกินไปจึงทำให้บรรณารักษ์และผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อแบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจในระดับปานกลาง

2.2.3 แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด ได้จำแนกย่อยเป็น 4 รายการ (ตารางที่ 5) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในระดับมาก มี 3 รายการ เรียงตามลำดับค่านเฉลี่ยได้ดังนี้คือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.88$) การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.82$) และความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.79$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการคือ แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วมกับ บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ดังนี้ บรรณารักษ์พึงพอใจในระดับมากทั้ง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดคือ การจัดเรียงข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์มและความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=4.06$ เท่ากัน) ส่วนผู้ใช้บริการพึงพอใจ 2 ระดับคือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในระดับมากมี 3 รายการ โดยรายการค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ($\bar{X}=3.84$) และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ ($\bar{X}=3.25$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วมกับ อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับคือ ระดับมากและระดับปานกลาง ดังนี้ อาจารย์พึงพอใจในระดับมากทั้ง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม ส่วนนิสิตพึงพอใจในระดับมาก มี 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม และในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ

ผลการวิจัยในส่วนนี้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการ พึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อแบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด 2 ระดับ คือ ระดับมากและระดับปานกลาง ในส่วนผลการวิจัยของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด พบว่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Electronic Library Network (ELS) และ The Library Service Branch (LSB) (1999) ที่ว่า บรรณารักษ์ ร้อยละ 61 เห็นว่า แบบฟอร์มขอยืมระหว่างห้องสมุดใช้งานง่าย

การที่ผลการวิจัยปรากฏช่นนี้ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด และผู้ใช้บริการคำนึงถึงการใช้งานง่ายและความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของ เขตข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มเป็นอันดับแรก เนื่องจากความชัดเจนของเขตข้อมูลต่างๆ จะช่วยให้ผู้ใช้บริการนำเข้าข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนอันส่งผลให้การประมวลผลการขอรับบริการทำได้อย่างรวดเร็ว สำหรับผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อแบบฟอร์มฯ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจในระดับปานกลางก็อาจเป็นเพราะผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนิสิตจึงให้ความสนใจกับความสวยงามและความตื่นตาตื่นใจของการออกแบบเว็บฟอร์มเป็นหลัก

2.2.4 การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ได้จำแนกย่อยเป็น 2 รายการ (ตารางที่ 6) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ในระดับมากทั้ง 2 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้คือ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data) ($\bar{X}=3.91$) และความชัดเจนของข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วน ($\bar{X}=3.86$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ในระดับมากทั้ง 2 รายการเช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุดคือ ความชัดเจนของข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วน ($\bar{X}=4.28$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการ คือ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data) ($\bar{X}=3.86$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 2 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสำหรับอาจารย์และนิสิตคือ การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ในแบบฟอร์มอย่างอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data)

ผลการวิจัยในส่วนนี้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่าห้องสมุดและผู้ใช้บริการ พึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ในแบบฟอร์ม ในระดับมาก

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเป็นเพราะการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มช่วยให้ผู้ใช้บริการนำเข้าข้อมูลได้ง่าย สะดวก และไม่จำเป็นต้องติดต่อกับบรรณารักษ์ที่ห้องสมุด โดยตรง จึงทำให้ขอรับบริการได้อย่างรวดเร็วและใช้เวลาอ้อย

2.2.5 เมนูเพื่อเลือกการทำงาน

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ได้จำแนกย่อยเป็น 6 รายการ (ตารางที่ 7) โดยแบ่งเป็นคำามรวม สำหรับผู้ใช้ 3 รายการ เป็นคำามเฉพาะสำหรับบรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่าห้องสมุด 1 รายการ และเป็นคำามเฉพาะสำหรับผู้ใช้บริการ 2 รายการ ผลการวิจัยในด้านคำามรวม 3 รายการ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ ($\bar{X}=4.00$) รูปแบบเมนูแบบตัวอักษร ($\bar{X}=3.84$) และความต่อเนื่องของเมนูในการใช้งาน ($\bar{X}=3.71$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่าห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่าห้องสมุดและผู้ใช้บริการ คือ เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ ($\bar{X}=4.06$ และ 3.99 ตามลำดับ)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิต พึงพอใจต่อเมนูเพื่อเลือกการทำงาน ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ เมนูยกเลิกรายการขอรับบริการ

เมื่อพิจารณาคำダメณฑะของบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดคือ เมนู การส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการเพื่อขอยืมต่อไปยังหน่วยงานอื่น (ILL Request) พบว่า บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจ ในระดับมาก ($\bar{X}=4.11$)

ส่วนคำダメณฑะของผู้ใช้บริการ 2 รายการ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ ต่อทั้ง 2 รายการด้วยกันแล้วเท่ากัน คือ เมนูส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการ (Submit) และเมนูยืนยันการขอรับบริการ ($\bar{X}=3.98$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิต พึงพอใจ ในระดับมากทั้ง 2 รายการเช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์ คือ เมนู ยืนยันการขอรับบริการ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ เมนูส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการ (Submit)

ผลการวิจัยในส่วนนี้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ ต่อมenuเพื่อเลือกการทำงานในระดับมาก โดยผลการวิจัยในส่วนของบรรณารักษ์ พบว่า สองคลัสเตอร์ผลการวิจัยของ Electronic Library Network (ELS) และ The Library Service Branch (LSB) (1999) ที่ว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ต่อการส่งแบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันระหว่างห้องสมุด ไปยังห้องสมุดผู้ให้ยืม โดยอัตโนมัติ สำหรับผลการวิจัยในส่วนของผู้ใช้บริการ พบว่า สองคลัสเตอร์ กับผลการวิจัยของ Crowley และ Hart (2000) ที่ว่า ผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก ต่อการยืนยันการขอรับบริการ

การที่ผลการวิจัยปรากฏขึ้นนี้ อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด และผู้ใช้บริการสามารถใช้งานเมนูต่างๆ ได้ง่าย และสะดวก โดยเฉพาะรูปแบบเมนูแบบตัวอักษร สามารถสื่อความหมายให้เข้าใจได้อย่างชัดเจน

2.3 การประเมินความพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ได้จำแนกเป็น 5 รายการ (ตารางที่ 8) คือ การแสดงค่าบริการเพื่อยื้นยันหรือยกเลิก การแสดงยอดเงินคงเหลือ การแสดงข้อมูลความกรณียอดเงินไม่ครบ การคำนวณค่าบริการ และการเชื่อมต่อหัวเข้าของผู้ใช้บริการ ซึ่งแบ่งเป็นคำาณรวมสำหรับผู้ใช้ 3 ด้าน และเป็นคำาณเฉพาะสำหรับบรรณารักษ์ บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด 1 รายการ และผู้ใช้บริการ 1 รายการ ผลการวิจัยในด้านคำาณรวมพบว่า ผู้ใช้พึงพอใจ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยดังนี้ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยื้นยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee ($\bar{X}=3.97$) รูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance ($\bar{X}=3.96$) และรูปแบบการแสดงข้อมูลความกรณียอดเงินไม่ครบ ในเขตข้อมูล Librarian's Note/Member's Note ($\bar{X}=3.88$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบร่วม บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด คือ รูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance ($\bar{X}=4.22$) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของผู้ใช้บริการคือ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยื้นยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee ($\bar{X}=3.93$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบร่วม อาจารย์และนิสิตพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ในระดับมากเช่นเดียวกันทั้ง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ รูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อยื้นยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee

เมื่อพิจารณาคำาณเฉพาะของบรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุด คือ ความถูกต้องของ การคำนวณค่าบริการ พบร่วม บรรณารักษ์บริการยืนยันระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อความถูกต้องของการคำนวณค่าบริการ ($\bar{X}=4.22$)

ส่วนคำาณเฉพาะของผู้ใช้บริการ คือ การเชื่อมต่อหน้าของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ พบร่วม ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจ ในระดับมาก ต่อการเชื่อมต่อหน้าของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ ($\bar{X}=3.71$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจของอาจารย์และนิสิตในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ต่อการเชื่อมต่อหน้าของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจ ในระดับมาก ต่อการเชื่อมต่อหน้าของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์ เช่นเดียวกัน

จากการวิจัยที่พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการ ในระดับมาก อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุด คำนึงถึงความถูกต้องแม่นยำและความรวดเร็วของการจัดการด้านการเงินเป็นหลัก คือ การแสดงยอดเงินคงเหลือและการคำนวณค่าบริการ ซึ่งจะทำให้บรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดจัดการ กับการขอรับบริการจำนวนมาก ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ทำให้ประหยัดเวลาและลดภาระงาน ได้มาก สำหรับผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการประมวลผลการขอรับบริการต่อการแสดงค่าบริการเพื่อการยืมยันหรือยกเลิกเป็นอันดับแรก อาจเป็นเพราะผู้ใช้บริการต้องใช้ข้อมูลดังกล่าว ประกอบการตัดสินใจในการขอรับบริการ ซึ่งการจัดวางเขตข้อมูล Total Fee นั้นอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน จึงทำให้ใช้งานได้สะดวก

2.4 การประเมินความพึงพอใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ได้จำแนกเป็น 4 รายการ (ตารางที่ 9) คือ การตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ การเรียกดูประวัติการขอรับบริการข้อมูลหลัง และการแสดงสถิติการขอรับบริการ ซึ่งแบ่งเป็นคำารวมสำหรับผู้ใช้ 3 รายการ และเป็นคำารวมเฉพาะสำหรับบรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุด 1 รายการ ผลการวิจัยในด้านคำารวม พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้คือ ความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการข้อมูลหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X}=4.03$) การตรวจสอบสถานะภาพการดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ($\bar{X}=3.99$) และการแสดงความก้าวหน้าผ่านเว็บโดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status ($\bar{X}=3.84$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ในระดับมาก ทั้ง 3 รายการ เช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของบรรณารักษ์บริการยึดมั่นว่า ห้องสมุด คือ การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status และความสะดวกของการเรียกดูประวัติการขอรับบริการข้อมูลหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X}=4.11$ เท่ากัน) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ของผู้ใช้บริการคือ ความสะดวกของการเรียกคุ้ประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ ($\bar{X}=4.01$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เช่นเดียวกัน โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์คือ การตรวจสอบสถานะภารกิจดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของนิสิตคือ ความสะดวกของการเรียกคุ้ประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ

เมื่อพิจารณาคำตามเฉพาะของบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด คือ รูปแบบการแสดงผลต่อการขอรับบริการแบบ .mdb พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.00$)

สำหรับรายละเอียดด้านการตรวจสอบสถานะภารกิจดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ได้จำแนกย่อยออกเป็น 3 รายการ คือ รูปแบบการแสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ Outstanding Request รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล และรูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ (ตารางที่ 10) ผลการวิจัย พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจต่อการตรวจสอบสถานะภารกิจดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เรียงตามลำดับ ค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล ($\bar{X}=4.08$) รูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ ($\bar{X}=4.05$) และรูปแบบการแสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ Outstanding Request ($\bar{X}=3.84$)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจต่อการตรวจสอบสถานะภารกิจดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากทั้ง 3 รายการ เช่นเดียวกัน โดยบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมากเหมือนกัน 2 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยได้ดังนี้ คือ รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล ($\bar{X}=4.06$ และ 4.08 ตามลำดับ) และรูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเขตข้อมูลที่ปรากฏ ($\bar{X}=4.00$ และ 4.06 ตามลำดับ)

เมื่อจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจต่อการตรวจสอบสถานะภารกิจดำเนินงานผ่านหน้าจอเว็บ ในระดับมากเหมือนกันทั้ง 3 รายการ โดย

รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดของอาจารย์และนิสิตคือ รูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเขตข้อมูล ($\bar{X}=4.13$ และ 4.07 ตามลำดับ)

จากการวิจัยที่พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการเพื่อใจในด้านการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการในระดับมาก อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของการขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บของห้องสมุดด้วยตนเองได้ตลอดเวลาทั้งการเรียกดูประวัติและรายการที่ยังคงดำเนินการ (Nagelsmeier-Linke 1995: 23-27) โดยเลือกรูปแบบการแสดงผลได้ทั้งแบบย่อและแบบเต็ม ซึ่งการใช้ตัวอักษรย่อสีแดงแสดงข้อมูลสถานภาพพร้อมคำอธิบายความหมายในส่วนล่างของหน้าจอหนึ่นช่วยให้เข้าใจรายละเอียดต่างๆ ได้ง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น สำหรับผลการวิจัยในส่วนของบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด พบว่า สถาคลดึงด้วยผลการวิจัยของ Electronic Library Network (ELS) และ The Library Service Branch (LSB) (1999) ที่พบว่า บรรณารักษ์ ร้อยละ 56 เห็นว่า การจัดทำข้อมูลสถิติของระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุด OLOL เป็นประโยชน์ อาจเป็นเพื่อการจัดทำรายงานและสถิติให้ข้อมูลบริการยึดระหว่างห้องสมุดอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมาก สำหรับบรรณารักษ์เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนบริหารงาน จัดทำงบประมาณของห้องสมุดหรือใช้ในการพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศของห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2.5 การประเมินความพึงพอใจในด้านการแสดงความคิดเห็น

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ในด้านการแสดงความคิดเห็น ซึ่งแบ่งเป็นคำาน เนพาะสำหรับบรรณารักษ์ 1 รายการ และผู้ใช้บริการ 1 รายการ (ตารางที่ 11) ผลการวิจัย พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการแสดงความคิดเห็น ต่อความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note/ Member's Note สำหรับแสดงความคิดเห็น ในระดับมากเช่นเดียวกัน ($\bar{X}=4.06$ และ 3.87 ตามลำดับ)

หากจำแนกความพึงพอใจตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า อาจารย์และนิสิตพึงพอใจในด้านการแสดงความคิดเห็น ต่อความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note/ Member's Note สำหรับแสดงความคิดเห็น ในระดับมากเช่นเดียวกัน

จากการวิจัยที่พบว่า บรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในด้านการแสดงความคิดเห็น ต่อความสะดวกของการใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note/ Member's Note สำหรับแสดงความคิดเห็น ในระดับมาก อาจเป็นเพราะบรรณารักษ์บริการยึดระหว่างห้องสมุด และผู้ใช้บริการสามารถใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note/Member's Note ได้ง่ายและสะดวก

เนื่องจากสามารถนำเข้าข้อมูลความคิดเห็นได้ไม่จำกัดความยาวของตัวอักษรและข้อมูลดังกล่าวจะไปปรากฏที่หน้าจอของผู้ใช้บริการหรือหน้าจอของบรรณารักษ์ในทันทีแบบ Real Time

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ในตอนที่ 3 เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ โดยมีบรรณารักษ์บริการยืนยันว่า ห้องสมุด จำนวน 5 คน และผู้ใช้บริการ จำนวน 25 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการ ยืนยันว่า ห้องสมุด ซึ่งข้อเสนอแนะที่มีผู้ตอบ ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปมีดังนี้

บรรณารักษ์บริการยืนยันว่า ห้องสมุด ได้แก่ ควรพัฒนาระบบให้สมบูรณ์ต่อเนื่อง เพราะปัจจุบันสามารถใช้ปฏิบัติงานได้จริงในระดับหนึ่งเท่านั้น หากมีการพัฒนาให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่นำระบบไปใช้งาน เช่น การออกแบบให้ผู้ใช้งานง่าย การออกแบบขั้นตอนการจัดการ และการวิเคราะห์สถิติการใช้บริการ เป็นต้น (3 คน)

ผู้ใช้บริการ ได้แก่

- ควรนำระบบมาให้บริการจริงจะเป็นประโยชน์อย่างมาก เพราะการใช้งานง่าย สะดวก น่าสนใจ และสามารถเรียกดูประวัติการขอรับบริการได้ เนื่องจากปัจจุบันการติดต่อขอรับบริการไม่สะดวกนัก (9 คน)

- ควรเพิ่มให้มีรายละเอียดข้อมูลบรรณานุกรมหรือตัวอย่างบทความ เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ใช้บริการหรือเพื่อให้ตรวจสอบได้ว่าเป็นรายการที่ต้องการจริงๆ (4 คน)
- ควรปรับปรุงรูปแบบหน้าจอให้มีสีสันหรือรูปร่างที่ดึงดูดใจ (3 คน)

การทดสอบสมมติฐาน

ในการทดสอบสมมติฐานตามที่ได้กำหนดไว้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า เป็นไปตามสมมติฐานคือ บรรณารักษ์บริการยืนยันว่า ห้องสมุดและผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับมาก ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลและการติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัย

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืนยันว่า ห้องสมุดออนไลน์นี้ ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถนำไปปรับปรุงและพัฒนาระบบบริการยืนยันว่า ห้องสมุดออนไลน์สำหรับห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ฯ และห้องสมุดอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนี้

1. ควรปรับปรุงการตั้งรหัสผ่านให้เป็นความลับโดยใช้สัญลักษณ์แทนตัวอักษร และควรเพิ่มขั้นตอนยืนยันการตั้งรหัสผ่านและการเปลี่ยนรหัสผ่านให้ผู้ใช้ระบบเป็นผู้กระทำขั้นตอนเหล่านี้ด้วยตนเอง

2. ควรเพิ่มรายละเอียดของเขตข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มข้อมูลส่วนบุคคลและแบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันว่าห้องสมุดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ครอบคลุมวัสดุสารนิเทศทุกประเภท เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

3. ควรปรับปรุงแบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัวและแบบฟอร์มขอรับบริการยืนยันว่าห้องสมุดให้มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ เช่น การใช้เมนูรูปภาพ เป็นต้น

4. ควรปรับปรุงคำอธิบายการใช้งาน โดยแบ่งเป็นหัวข้ออย่าง เช่น การใช้งานระบบครั้งแรก การขอรับบริการยืนยันว่าห้องสมุด และการตรวจสอบสถานะภาพ เป็นต้น และควรจัดทำตัวอย่างแบบฟอร์มต่างๆ ที่ได้กรอกข้อมูลครบถ้วนแล้วไว้ให้ผู้ใช้บริการได้เรียกดูประกอบการใช้งาน

5. ควรปรับปรุงระบบให้เป็นเมนูภาษาไทย

6. ควรเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายลิขสิทธิ์ให้สามารถเรียกดูจากระบบงานได้ทันที และในกรณีเป็นการขอสำเนาเอกสารควรเพิ่มคำเตือนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ไว้ในหน้าจอของผู้ใช้บริการให้เห็นได้ชัดเจน

7. ควรปรับปรุงรายงานบริการยืนยันว่าห้องสมุดให้มีหลากหลายมากยิ่งขึ้น

8. ห้องสมุดต่างๆ ควรพัฒนาและใช้ระบบบริการยืนยันว่าห้องสมุดออนไลน์ โดยอาจนำโปรแกรมที่ผู้ใช้พัฒนาไปประยุกต์หรืออาจสร้างด้วยโปรแกรมอื่นของห้องสมุดก็ได้

แนวทางการวิจัยในอนาคต

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำไปใช้งานในห้องสมุด ได้จริง ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในแนวทางดังนี้

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการให้บริการยืนยันว่าห้องสมุดโดยใช้ระบบบริการยืนยันว่าห้องสมุดออนไลน์ในด้านค่าใช้จ่าย ระยะเวลาที่ใช้ในการติดต่อขอรับบริการ อัตราผลสำเร็จในการตอบสนองความต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับการใช้บริการยืนยันว่าห้องสมุดโดยใช้ระบบบริการยืนยันว่าห้องสมุดออนไลน์ของห้องสมุดแห่งอื่น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กลุ่มมาศ กำจัดกิจการ. คู่มือพัฒนาโปรแกรมด้วย Delphi 4. กรุงเทพฯ: โปรดวิชั่น, 2542.

การรูณ เสนนชู. บรรณาธิการยึดการยึดระหว่างห้องสมุด. สัมภาษณ์, 1 มีนาคม 2546.

เครื่องอ่านภาษาไทย. บรรณาธิการ. สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2547.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สถาบันวิทยบริการ, ฝ่ายบริการยึดคืนและบริการระหว่างห้องสมุด.

สถิติการใช้บริการยึดระหว่างห้องสมุดเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2546. กรุงเทพมหานคร:

ฝ่ายบริการยึดคืนและบริการระหว่างห้องสมุด สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

นายิกา เดicide ขุนทด. การประเมินสภาพและปัญหาการใช้บริการยึดระหว่างห้องสมุดของผู้ใช้บริการ
ห้องสมุดกลาง สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: สำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.

นายิกา เดicide ขุนทด. การยึดระหว่างห้องสมุด: ทฤษฎีและการปฏิบัติ. ขอนแก่น: สำนักวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.

ปริยาพร ฤกษ์พินัย. บรรณาธิการ. สัมภาษณ์, 15 มกราคม 2547.

พรนภา แสงดี. ความพึงพอใจต่อระบบจัดเก็บและค้นคืนงานวิจัยที่ใช้ดับลินคอร์เมต้าเดต้าของ
มหาวิทยาลัยนเรศวร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาบรรณาธิการศาสตร์ บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

มะลิวัลย์ น้อยบัวทิพย์. การใช้บริการยึดระหว่างห้องสมุดในสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
มหาสารคาม: สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543.

มาลินี ศรีพิสุทธิ์. การบริการและเผยแพร่สารนิเทศ. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมราธิราช, 2533.

สมชาย ทyaning และกอบกุล เดชะวณิช. การพัฒนา CDS/ISIS ให้รับภาษาไทย. กรุงเทพฯ:
สถาบันวิจัยและพัฒนาของคณะกรรมการศาสตร์, คณะกรรมการศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2531.

สุธรรม อุมาแสงทองกุล. การพัฒนาโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูลคำบรรชนสืบคันข้อมูลแบบ
ตัวที่สัมพันธ์ (Thesaurus). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2544.

สุรangs คิโร โรมม์สกุล. การจัดทำและบริการสารภายน้ำด้วยภาษาไทย ในการจัดทำและบริการสารภายน้ำด้วยภาษาไทย
และเทคโนโลยีของห้องสมุดทางด้านวิทยาลัยและเทคโนโลยี สังกัด มหาวิทยาลัยของรัฐในเขต
กรุงเทพมหานคร: ศึกษาเฉพาะกรณีผลกระทบของการขึ้นราคาก่อการสาระหว่าง พ.ศ. 2530-

2532. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศ
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2534.
- อุ่น วุฒิวิภักษ์การ. การศึกษานโยบายวิธีการดำเนินการและปัญหานในการให้บริการยืมระหว่างห้องสมุด
ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ภาษาอังกฤษ

- Baker, S. K. and Jackson, Mary E. **Maximizing access, minimizing cost: A first step toward the information access future.** Washington, D.C.: ARL Committee on Access to Information Resources. 1993.
- Basic How-To's: DDILL (Document Delivery and Interlibrary Loan) Services Guide: Forms.** [Online]. Available: <http://www.ddill.org/basic.html> 2003.
- Crowley, Gwyneth H. and Hart, Judith L. "Using the Web of Science® for unmediated document delivery." *Interlending & Document Supply*. 28,4 (2000): 178-183.
- Delaney, Tom. "Improving ILL Operations: Characteristics of High Performing Operations." [Online]. Available: http://www.chillbsys.org/CE/ILL/hp_borrowing.html 2001.
- Eastwood, Elizabeth J. and Mornati, Susanna. "Behaviors and Perceptions of the Interlibrary Loan and Document Delivery Service Users: High Energy Physicists at CERN- a Case Study." [Online]. Available: <http://as.cern.ch/publications/as-97-003.pdf> 1997.
- Electronic Library Network (ELN) and The library Services Branch (LSB). "Summary and action steps: Evaluation survey of OutLook OnLine, WebPac & InterLibrary Loan systems." [Online]. Available: http://www.eln.bc.ca/dbs/union/survey_olol/action-steps.htm 1999.
- Gilmer, Louis C. *Interlibrary loan: theory and management*. Englewood: Libraries Unlimited, 1994.
- Gould, Sara. "Interlending and document supply: a review of recent literature XXXVIII." *Interlending & Document Supply*. 28,3 (2000): 143.
- Jackson, Mary E. "A Spotlight on High-Performing ILL/DD Operations in Research Libraries." [Online]. Available: <http://www.arl.org.newsletter/198/illdd.html> 1998.

- Morris, Anne. "Interlibrary Loan and Resource Sharing Products: An Overview of Current Features and Functionality." Interlending & Document Supply. 29,4 (2001): 189.
- Nagelsmeier-Linke, Marlene. "The interlibrary loan project at the Constance University Library." Interlending & Document Supply. 23,2 (1995): 23–27.
- Patron initiated document requests. [Online]. Available: <http://143.169.20.1/MAN/T02/t40.html> 2003.
- Porat, Lynne. "Automation of Interlibrary loan services: Effects on the patron and the library ." Interlending & Document Supply. 29,3 (2001): 113.
- Preece, B.G. and Kilpatrick, Thomas L.. "Cutting Out the Middle: Patron-Initiated Interlibrary Loans." [Online]. Available: <http://www.ala.org/acrl/paperhtm/a05.html> 1997.
- Schubert, Foo and Ee Peng, Lim. "An interlibrary loan system on the World-Wide-Web". Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Information Supply. 8,3 (1998): 75-86.
- Smet, Egbert De. "The ISIS-software family : an introduction for novice/prospective users". [Online]. Available: <http://library.wur.nl/isis/intro/> 1999.
- The Interlibrary Loan Committee, Reference and User Services Association. "Interlibrary Loan Code for the United States." [Online]. Available: [http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotoools/referenceguide/interlibraryloancode.htm](http://www.ala.org/ala/rusa/rusaprotools/referenceguide/interlibraryloancode.htm) 2001.
- Wanner, Gail. "Is it Circulation or is it Interlibrary Loan? Benefits of automating interlibrary loan workflows using the new NISO Z39.83 standard." [Online]. Available: <http://www.nla.gov.au/ilds/abstracts/isitcirculation.htm> 2003.



ภาคพนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายงานขอรับบริการประจำวัน

รายงานเทวง Wassudit Singhipimph

รายงานสถานะิกผู้ใช้ระบบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานการขอรับบริการ

No.	Request Date	Request ID	Status	Member	Title	Request Note	Delivery Type	Lending Library	Fee
1	17/9/2546	0000000026	X	ผู้ใช้บริการ1	การตรวจและรักษาข้อกระดูก Osteodystrophy		L	Library of Veterinary Faculty, Chulal	20.00
2	20/9/2546	0000000028	O	ผู้ใช้บริการ1	การรับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัด ในสุนัข		L	Library of Veterinary Faculty, Chulal	55.00
3	13/9/2546	0000000014	N	ผู้ใช้บริการ3	รายงานการรักษา Sebaceous gland tumor		L	Library of Veterinary Faculty, Chulal	0.00
4	20/11/2546	0000000031	D	ผู้ใช้บริการ7	การสำรวจโรคกลุ่มอาการไข้ลดในไก่ในช่วงฤดูหนาว		E	Library of Veterinary Faculty, Chulal	50.00
5	19/9/2546	0000000027	S	ผู้ใช้บริการ8	การศึกษาประสิทธิภาพของ Pyrantel paste		L	Library of Veterinary Faculty, Chulal	0.00
6	22/11/2546	0000000035	D	ผู้ใช้บริการ8	การวินิจฉัยการถังท้องในแม่ม้า		E	Library of Veterinary Faculty, Chulal	30.00
7	24/11/2546	0000000037	A	ผู้ใช้บริการ8	รายงานการรักษา Sebaceous gland tumor		L	Library of Veterinary Faculty, Chulal	35.00
8	24/11/2546	0000000040	A	ผู้ใช้บริการ8	การประเมินผลทางคลินิกของการให้ XY		E	Library of Veterinary Faculty, Chulal	0.00
9	24/11/2546	0000000041	L	ผู้ใช้บริการ8	รายงานสัตว์ป่วย : โรคพยาธิเม็ดสาคร ((L	Library of Veterinary Faculty, Chulal	0.00

รวมทั้งสิ้น 9 รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น 190.00 บาท

รายงานทวงวัสดุสิ่งพิมพ์

สมาชิก: ผู้ใช้บริการ3

ที่อยู่: หอพักนิสิตฯพยา

Email: user5@yahoo.com

No.	Due Date	Renewed Date	Request ID	Lending Library	Title
1	26/5/2546		0000000014	Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ.	รายงานการรักษา Sebaceous gland tumour ในสุนัข
2	7/12/2546		0000000041	Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ.	รายงานสัตว์ป่วย : โรคพยาธิเม็ดสาคร (Cysticercosis) ในสิงหนาดแม่น้ำ

รวมทั้งสิ้น 2 รายการ

รายงานสมาชิกทั้งหมด

ลำดับ	รหัส	ชื่อ-นามสกุล	Email	โทรศัพท์	โทรศัพท์	หน่วยงาน	จำนวนเงินคงเหลือ
1	000002	ผู้ใช้บริการ1	veeranee@yahoo.com	0-6353-7034		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	100.00
2	000004	ผู้ใช้บริการ3	user5@yahoo.com	09-128-9172		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	90.00
3	000006	ผู้ใช้บริการ5	pirol@yahoo.com	02-353-7034		มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	50.00
4	000007	ผู้ใช้บริการ6	user6@yahoo.com	02-719-7267		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	100.00
5	000008	ผู้ใช้บริการ7	user7@test.com	02-457-1289		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	50.00
6	000009	ผู้ใช้บริการ8	user8@yahoo.com	01-211-1289		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	155.00

รวม 6 รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น 545.00 บาท

สถาบันวทยบรการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคพนวก ๖

แบบกรอกรายการยืมระหว่างห้องสมุด

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบขอรับรายการรื้นระห่ำท้องสมุด Interlibrary loan request

ห้องสมุดคณะศัลยแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย The Veterinary Library Chulalongkorn University	วันที่ส่งห้องสมุด Date due ซึ่งต่อถึงวันที่ Renewed to	ผู้ให้เช่น Lending Library
--	---	-------------------------------

ชื่อผู้แต่ง / ชื่อบทความ
Author / Title of article

ชื่อหนังสือ / ชื่อวารสาร พร้อมรายละเอียดของบรรณานุกรม
Title of book / of periodical including bibliographic details

<input type="radio"/> ยืมฉบับจริง Borrow Original	<input type="radio"/> ถ่ายเอกสาร Photocopy	จำนวนหน้า No. of pages	รวมเป็นเงิน _____ บาท Total Baht
ผู้ต้องการ Requester	ตำแหน่ง Position	ชั้นเรียน Class	บรรณาธิการผู้รับ Borrower วันที่ Date
ภาควิชา Dept.	คณะ Faculty	วันที่ต้องการ Date required	ผู้รับหนังสือ Picked up by วันที่ Date
หมายเหตุ Remarks			ผู้รับคืน Receiver วันที่ Date

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ภาคผนวก ค

แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว (Personnel Information)

สถาบันพัฒนาครุภัณฑ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว (Personnel Information)

ประกอบด้วย เขตข้อมูล ดังนี้

- Member ID	- Password
- Name	- Surname
- Address	- Email
- Phone	- FAX
- Title	- Department
- Faculty	- Organization
- Balance	- Last Update

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ภาคผนวก จ

แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (ILL Request Form)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (ILL Request Form)

ประกอบด้วย

1. ข้อมูลบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ (Bibliographic Information) มีเขตข้อมูล ดังนี้

- Request ID	- Title
- Author	- Publisher
- Year	

2. ข้อมูลการขอรับบริการ (ILL Request Information) มีเขตข้อมูล ดังนี้

- Request ID	- Status
- Delivery via	- Deliver Date
- Loan Original/Photocopy	- Due Date
- Renewed to	- Lending Library
- Librarian's Note	- Request Date
- Require Date	- Confirmed Date
- Borrow Date	- Borrower ID
- Pickup Date	- Picker ID
- Received Date	- Receiver ID
- Operation Fee	- Photocopy Fee
- Delivery Fee	- Total Fee

ภาคผนวก จ

ตารางการขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (Request)

ตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบ (Member)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางการขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด (Request)

มีรายละเอียดดังนี้

Field Name	Data Type	Field Size
RequestID	Text	10
MemberID	Text	6
Title	Text	100
Author	Text	80
Publisher	Text	80
Year	Text	10
RequestNote	Text	80
LoanOriginal	Yes/No	True/False
Status	Text	1
RequestDate	Date/Time	Short Date
RequireDate	Date/Time	Short Date
ConfirmDate	Date/Time	Short Date
LendingLibrary	Text	50
Borrower	Text	50
BorrowDate	Date/Time	Short Date
Picker	Text	50
PickupDate	Date/Time	Short Date
Receiver	Text	50
ReceiveDate	Date/Time	Short Date
DeliverDate	Date/Time	Short Date
DeliveryType	Text	1
MemberNote	Text	255
StaffID	Text	6
StaffNote	Text	255
DueDate	Date/Time	Short Date
RenewedDate	Date/Time	Short Date
OperationFee	Number	Double
PhotocopyFee	Number	Double
DeliveryFee	Number	Double
TotalFee	Number	Double
ReceiptNo	Text	10
ReceiptDate	Date/Time	Short Date
PaymentDate	Date/Time	Short Date
LastUpdate	Date/Time	Short Date

ตารางข้อมูลผู้ใช้ระบบ (Member)

มีรายละเอียดดังนี้

Field Name	Data Type	Field Size
MemberID	Text	6
Name	Text	40
Surname	Text	40
Password	Text	6
Address	Text	255
Email	Text	40
Phone	Text	30
Fax	Text	30
Type	Text	1
Expired	Text	1
Balance	Number	Double
Position	Text	80
Class	Text	80
Department	Text	80
Faculty	Text	80
Organization	Text	30
LastUpdate	Date/Time	Short Date



ภาคนวก ๙

หน้าจอของระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน้าจอแรกสำหรับการเข้าสู่ระบบ --FrontPage.dfm

The Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn University



Welcome to the inter-library loan on the NET.
 This application is a part of the study of ILL services.

If you have any comments please contact veeranee@yahoo.com.
 Thank you for your support.

[13/05/2004 07:17 @ 127.0.0.1]

User ID:	<input type="text"/>		
Password:	<input type="password"/>		
<input type="button" value="Logon"/>	<input type="button" value="New User"/>	<input type="button" value="Clear"/>	<input type="button" value="Exit"/>

หน้าจอลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ -- SelfRegisterPage.dfm

Sell Register Date: 13-05-2004 ^

<input type="button" value="OK"/>	Personnel Information
<input type="button" value="Cancel"/>	ID: 000054 Password: (*) <input type="password"/>
(Please remember your ID/Password for your next logon)	
Name: (*)	<input type="text"/>
Address: (*)	<input type="text"/>
Email: (*)	<input type="text"/>
Phone: (*)	<input type="text"/>
Fax:	<input type="text"/>
Title:	<input type="text"/>
Department:	<input type="text"/>
Faculty:	<input type="text"/>
Organization:	<input type="text"/>

* Required data

หน้าจอสรุปผู้บริหารระบบ – AdminSummaryPage.dfm

Admin Login Name: Administrator , ID: 000000, Date: 13-05-2004 ** ^

Member Summary						
Member ID	Name	Surname	Type	Email	Phone	Balance
000004	ผู้ใช้บริการ3		M	user3@vet.chula.ac.th	02-218-4532	0
000003	ผู้ใช้บริการ2		M	user2@hotmail.com	02-899-5629	0
000002	ผู้ใช้บริการ1		M	user1@yahoo.com	02-718-6666	0
000001	บรรณาธิการ		M	lib_vet@chula.ac.th	02-218-9555	0
000000	Administrator		A			0

หน้าจอสำหรับผู้บริหารระบบ -- AdminPage.dfm

Admin Login Name: Administrator , ID: 000000, Date: 13-05-2004 ** ^

Personnel Information		
Email To:	000001	Password: lib1
ID:	000001	Type: M
Name:	บรรณาธิการ	
Address:	ห้องสมุดและกิจกรรมเอกสารฯลฯ	
Email:	lib_vet@chula.ac.th	
Phone:	02-218-9555	
Fax:	02-218-9556	
Title:	บรรณาธิการ	
Department:	ห้องสมุด	
Faculty:	คณะสัตวแพทยศาสตร์	
Organization:	มหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งประเทศไทย	
Balance:	0	

Record: 2 of 5

หน้าจอขอรับบริการรายการใหม่สำหรับผู้ใช้บริการ -- NewRequestPage.dfm

New Request | Login Name: ผู้ใช้บริการ1, ID: 000002, Date: 13-05-2004

Keyword:			
(Example: รายงานนิตย์)			
Bibliographic Information			
Title:	<input type="text"/>		
Author:	<input type="text"/>		
Publisher:	<input type="text"/>		
Year:	<input type="text"/>		
Abstract:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Help"/> <input type="button" value="Close"/> <input type="button" value="Submit"/>			
Request Information			
Request ID:	0000000001	*Delivery by:	<input type="text" value="L"/>
Request Date:	13/05/2004	*Require Date:	20/05/2004
<input type="checkbox"/> Loan Original <input checked="" type="checkbox"/> Photocopy			
*Page & Note: <input type="text" value="(Example: p1-10, p21)"/>			
Lending Library: <input type="text"/>			
Member's Note: <input type="text"/>			
<small>*Required data Deliver by [L:Library Counter, P:Postal Services, E:Email]</small>			

หน้าจอสำหรับผู้ใช้บริการ -- MemberPage.dfm

Member | Login Name: User4, ID: 000004, Date: 17-03-2004

Personnel Information																											
ID:	000004	Password:	4444																								
Name:	User4																										
Address:	คณะศึกษาทางภาษาต่างๆ																										
Email:	user4@vet.chula.ac.th																										
Phone:	02-218-9555																										
Fax:																											
Title:	ผู้ช่วยศาสตราจารย์																										
Department:																											
Faculty:	คณะศึกษาทางภาษาต่างๆ																										
Organization:	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย																										
Balance:	90																										
<input type="button" value="Edit Profile"/> <input type="button" value="My Request"/> <input type="button" value="New Request"/> <input type="button" value="Help"/> <input type="button" value="Contact Us"/> <input type="button" value="Logout"/>																											
Outstanding Request = 3																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Request ID</th> <th>Date</th> <th>Title</th> <th>Status</th> <th>Availability</th> <th>Req.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000000012</td> <td>01/07/2003</td> <td>C Programming</td> <td>D</td> <td>Delivery/Pick up your document already. Origin</td> <td>></td> </tr> <tr> <td>0000000010</td> <td>01/07/2003</td> <td>Web Programming</td> <td>D</td> <td>Delivery/Pick up your document already. p.1-1</td> <td><</td> </tr> <tr> <td>0000000002</td> <td>14/02/2003</td> <td>Book6</td> <td>O</td> <td>Confirm this request</td> <td>p24-1</td> </tr> </tbody> </table>				Request ID	Date	Title	Status	Availability	Req.	0000000012	01/07/2003	C Programming	D	Delivery/Pick up your document already. Origin	>	0000000010	01/07/2003	Web Programming	D	Delivery/Pick up your document already. p.1-1	<	0000000002	14/02/2003	Book6	O	Confirm this request	p24-1
Request ID	Date	Title	Status	Availability	Req.																						
0000000012	01/07/2003	C Programming	D	Delivery/Pick up your document already. Origin	>																						
0000000010	01/07/2003	Web Programming	D	Delivery/Pick up your document already. p.1-1	<																						
0000000002	14/02/2003	Book6	O	Confirm this request	p24-1																						
<small>Status [N:New, A:Available, O:Confirmed, D:Delivered, R: Received, L:On loan, X/S:User/Staff Cancelled] Deliver by [L:Library Counter, P:Postal Services, E:Email]</small>																											

หน้าจอเรียกดูการประวัติการขอรับบริการสำหรับผู้ใช้บริการ – MyRequestPage.dfm

My Request Login Name: User1 , ID: 000004, Date: 17-03-2004

Bibliographic Information	
Title:	C Programming
Author:	Suchart Thongkha-On
Publisher:	Thailand
Year:	2546

Request Information	
Request ID:	0000000012
Request Date:	01/07/2003
Confirmed Date:	31/08/2003
Total Fee:	0
Status:	D
Require Date:	08/07/2003
Delivered Date:	
Delivery by:	L
<input checked="" type="checkbox"/> Loan Original	Due Date: 10/09/2003
Renewed To: []	

Lending Library:	Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ.
Librarian's Note:	[]
Member's Note:	[]


Record: 1 of 7

*Status [N:New, A:Available, O:Confirmed, D:Delivered, R:Received, L:On loan, X/S:User/Staff Cancelled]
Deliver by [L:Library Counter, P:Postal Services, E:Email]*

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน้าจอสรุปสำหรับบรรณาธิการ – StaffPage.dfm

Staff	Login Name: บรรณาธิการ 1 , ID: 000001, Date: 17-03-2004 **																																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Edit Profile </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Personnel Information <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>ID:</td><td>000001</td><td>Password:</td><td>lib47</td></tr> <tr><td>Name:</td><td colspan="3">บรรณาธิการ 1</td></tr> <tr><td>Address:</td><td colspan="3">คณะสัตวแพทยศาสตร์</td></tr> <tr><td>Email:</td><td colspan="3">staff1@vet.chula.ac.th</td></tr> <tr><td>Phone:</td><td colspan="3">02-218-9555</td></tr> <tr><td>Fax:</td><td colspan="3">02-218-9556</td></tr> <tr><td>Title:</td><td colspan="3">ผู้ดูแลห้องสมุด</td></tr> <tr><td>Department:</td><td colspan="3">ห้องสมุด</td></tr> <tr><td>Faculty:</td><td colspan="3">คณะสัตวแพทยศาสตร์</td></tr> <tr><td>Organization:</td><td colspan="3">มหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งชาติ</td></tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Help </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Logout </div>			ID:	000001	Password:	lib47	Name:	บรรณาธิการ 1			Address:	คณะสัตวแพทยศาสตร์			Email:	staff1@vet.chula.ac.th			Phone:	02-218-9555			Fax:	02-218-9556			Title:	ผู้ดูแลห้องสมุด			Department:	ห้องสมุด			Faculty:	คณะสัตวแพทยศาสตร์			Organization:	มหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งชาติ		
ID:	000001	Password:	lib47																																							
Name:	บรรณาธิการ 1																																									
Address:	คณะสัตวแพทยศาสตร์																																									
Email:	staff1@vet.chula.ac.th																																									
Phone:	02-218-9555																																									
Fax:	02-218-9556																																									
Title:	ผู้ดูแลห้องสมุด																																									
Department:	ห้องสมุด																																									
Faculty:	คณะสัตวแพทยศาสตร์																																									
Organization:	มหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งชาติ																																									
Outstanding Request = 51 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมา</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000000078</td> <td>26-01-2004</td> <td>000045</td> <td>การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมา</td> <td>N</td> <td>New request- Receive your request</td> </tr> <tr> <td>0000000076</td> <td>25-12-2003</td> <td>000045</td> <td>การตรวจสอบวันเดือนปี</td> <td>A</td> <td>Availability-Please confirm your req</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><</td> <td colspan="2">Osteodystrophia fibrosa ในแมว</td> <td colspan="2">รายงานการป่วยเมืองจากเมืองอก</td> </tr> <tr> <td colspan="2">></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 5px;">Status [N:New, A:Available, O:Confirmed, D:Delivered, R:Received, L:On loan, X/S:User/Staff Cancelled] Deliver by [L:Library Counter, P:Postal Services, E:Email]</p>					การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมา				0000000078	26-01-2004	000045	การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมา	N	New request- Receive your request	0000000076	25-12-2003	000045	การตรวจสอบวันเดือนปี	A	Availability-Please confirm your req	<		Osteodystrophia fibrosa ในแมว		รายงานการป่วยเมืองจากเมืองอก		>															
		การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมา																																								
0000000078	26-01-2004	000045	การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมา	N	New request- Receive your request																																					
0000000076	25-12-2003	000045	การตรวจสอบวันเดือนปี	A	Availability-Please confirm your req																																					
<		Osteodystrophia fibrosa ในแมว		รายงานการป่วยเมืองจากเมืองอก																																						
>																																										

หน้าจอสำหรับการประมวลผลการยืมระหว่างห้องสมุดของบรรณาธิการ – StaffILLPage.dfm

ILL Request	Login Name: บรรณาธิการ 1 , ID: 000001, Date: 17-03-2004 **																																													
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Update </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Cancel </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Request </div>																																														
Bibliographic Information <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Title:</td><td colspan="3">การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมาในไทยและ</td></tr> <tr><td>Author:</td><td colspan="3">บุญจิตร มนิธรรม</td></tr> <tr><td>Publisher:</td><td colspan="3">กรุงเทพฯ : บริษัทวิชาการเยาวราช คณะสัตวแพทยศาสตร์ สถาบันการพัฒนาฯ</td></tr> <tr><td>Year:</td><td colspan="3"></td></tr> </table>			Title:	การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมาในไทยและ			Author:	บุญจิตร มนิธรรม			Publisher:	กรุงเทพฯ : บริษัทวิชาการเยาวราช คณะสัตวแพทยศาสตร์ สถาบันการพัฒนาฯ			Year:																															
Title:	การศึกษาโดยคณบุรากรที่ยื่นมาในไทยและ																																													
Author:	บุญจิตร มนิธรรม																																													
Publisher:	กรุงเทพฯ : บริษัทวิชาการเยาวราช คณะสัตวแพทยศาสตร์ สถาบันการพัฒนาฯ																																													
Year:																																														
Request Information <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Request ID:</td><td>0000000078</td><td>Status:</td><td>N</td><td>Delivery by:</td><td>L</td><td>Delivered Date:</td><td></td></tr> <tr><td>Member:</td><td colspan="7">nattapon_bumpenkiattikun [000045]</td></tr> </table>			Request ID:	0000000078	Status:	N	Delivery by:	L	Delivered Date:		Member:	nattapon_bumpenkiattikun [000045]																																		
Request ID:	0000000078	Status:	N	Delivery by:	L	Delivered Date:																																								
Member:	nattapon_bumpenkiattikun [000045]																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Pages & Note:</td><td>10-20</td></tr> <tr><td>Lending Library:</td><td>Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ</td></tr> <tr><td>Librarian's Note:</td><td></td></tr> <tr><td>Member's Note:</td><td></td></tr> <tr><td>Request Date:</td><td>26/01/2004</td><td>Require Date:</td><td>02/02/2004</td><td>Confirmed Date:</td><td></td></tr> <tr><td>Borrow Date:</td><td></td><td>Borrower:</td><td></td><td>Picker:</td><td></td></tr> <tr><td>Pickup Date:</td><td></td><td>Receiver:</td><td></td><td>Receiv:</td><td></td></tr> <tr><td>Received Date:</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Operation Fee:</td><td>0</td><td>Photocopy Fee:</td><td>0</td><td>Delivery Fee:</td><td>0</td></tr> <tr><td>Total Fee:</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			Pages & Note:	10-20	Lending Library:	Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ	Librarian's Note:		Member's Note:		Request Date:	26/01/2004	Require Date:	02/02/2004	Confirmed Date:		Borrow Date:		Borrower:		Picker:		Pickup Date:		Receiver:		Receiv:		Received Date:						Operation Fee:	0	Photocopy Fee:	0	Delivery Fee:	0	Total Fee:	0				
Pages & Note:	10-20																																													
Lending Library:	Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ																																													
Librarian's Note:																																														
Member's Note:																																														
Request Date:	26/01/2004	Require Date:	02/02/2004	Confirmed Date:																																										
Borrow Date:		Borrower:		Picker:																																										
Pickup Date:		Receiver:		Receiv:																																										
Received Date:																																														
Operation Fee:	0	Photocopy Fee:	0	Delivery Fee:	0																																									
Total Fee:	0																																													
Record: 5 of 76																																														
<p style="margin-top: 5px;">Status [N:New, A:Available, O:Confirmed, D:Delivered, R:Received, L:On loan, X/S:User/Staff Cancelled] Deliver by [L:Library Counter, P:Postal Services, E:Email]</p>																																														

ภาคผนวก ช

คู่มือการใช้งานสำหรับผู้บริหารระบบ

คู่มือการใช้งานสำหรับบรรณาธิการ

คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้บริการ

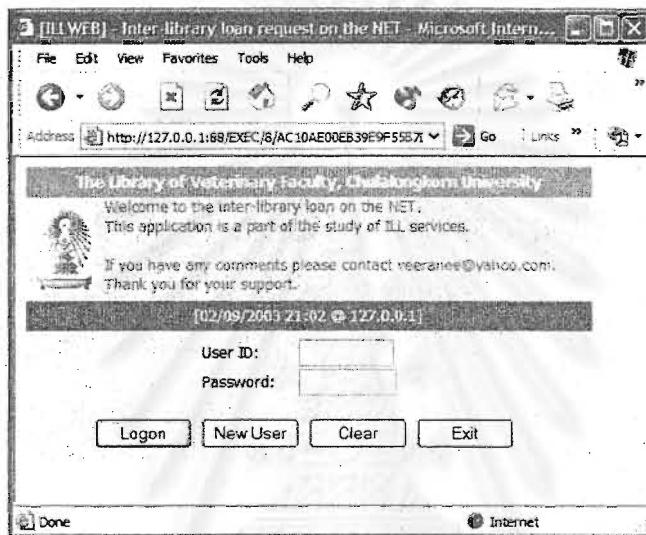
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือการใช้งานระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์

สำหรับผู้บริหารระบบ

ขั้นตอนการใช้งานสำหรับผู้บริหารระบบ มีดังนี้

- เมื่อเข้าสู่หน้าจอหลักของระบบแล้ว ให้ใส่รหัสประจำตัว (User ID) และรหัสผ่าน (Password) แล้วเลือกปุ่ม **Logon** เพื่อยืนยันการเข้าใช้งานระบบ



หน้าจอหลักของระบบ

- ปุ่ม **New User** ใช้สำหรับการลงทะเบียนใหม่ในครั้งแรกเพื่อเข้าใช้ระบบ
- ปุ่ม **Clear** ใช้สำหรับยกเลิกข้อมูล
- ปุ่ม **Exit** ใช้สำหรับออกจากระบบ

2. เมื่อเข้าสู่หน้าจอของผู้บริหารระบบแล้ว สามารถปฏิบัติงานต่างๆ ได้ดังนี้

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "ILLWEB [Admin Page] - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: http://127.0.0.1:88/EXEC/2/CCD38900733E76AC707FE240. The page title is "Admin". The login information is displayed as "Login Name: อานันท์ ห้องเรียน, ID: 000003, Date: 19-09-2003". On the left, there are three buttons: "Detail", "Help", and "Logout". The main content is a table titled "Detail" showing member information:

Member ID	Name	Surname	Type	Email	Phone	Balance
000000	Administrator		A			0
000001	ร้านน้ำชา 1		S	staff1@vet.chula.ac.th		0
000002	ร้านน้ำชา 2	ครามเมส	M	veeranee@hotmail.com	0-6353-7034	75
000003	ร้านน้ำชา 3	ห้องเรียน	A	stk@hotmail.com		0
000004	ร้านน้ำชา 4		M			100
000005	ร้านน้ำชา 5		S			0
000006	ร้านน้ำชา 6	ครามเมส	M	pirok@yahoo.com		50
000007	Member7	User	M			100
000008	Member8	User	M	member8@test.com		100
000009	ร้านน้ำชา 7	ครามเมส	M	veeranee@yahoo.com		100

- ปุ่ม **Detail** ใช้สำหรับเรียกดูรายละเอียดผู้ใช้งาน
- ปุ่ม **Help** ใช้สำหรับขอความช่วยเหลือในการใช้โปรแกรม
- ปุ่ม **Logout** ใช้สำหรับออกจากระบบกลับสู่หน้าจอหลัก

3. การปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติม และลบระเบียนข้อมูลผู้ใช้งาน จะปรากฏหน้าจอ ดังนี้

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "ILLWEB [Admin Page] - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: http://127.0.0.1:88/EXEC/18/CCD38900733E76AC707FE240. The page title is "Admin". The login information is displayed as "Login Name: อานันท์ ห้องเรียน, ID: 000003, Date: 19-09-2003". On the left, there are two buttons: "Email To" and "Help". The main content is a form for editing member details:

Email To:	ID: 000002	Password: _____	Type: M
Name:	ร้านน้ำชา 2	ครามเมส	
Address:	620 กระษากา 10250		
Email:	veeranee@hotmail.com		
Phone:	0-6353-7034		
Fax:			
Title:	พนักงาน		
Department:	วิทยาการห้องสมุด		
Faculty:	วิทยาศาสตร์		
Organization:	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
Balance:	75		

At the bottom, there are buttons for "Close", navigation arrows, and a status message: "Record: 3 of 10".

- ปุ่ม **Email To** ใช้สำหรับส่งข้อความทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปให้

ผู้ใช้ระบบ

- ปุ่ม ใช้สำหรับเดินหน้าไประเบียบแรก
- ปุ่ม ใช้สำหรับเดินหน้าไปทีละระเบียบ
- ปุ่ม ใช้สำหรับถอยหลังไปทีละระเบียบ
- ปุ่ม ใช้สำหรับไประเบียบสุดท้าย
- ปุ่ม ใช้สำหรับแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล
- ปุ่ม ใช้สำหรับเพิ่มหรือแทรกระเบียบ
- ปุ่ม ใช้สำหรับลบระเบียบ
- ปุ่ม ใช้สำหรับบันทึกข้อมูล (Save)
- ปุ่ม ใช้สำหรับยกเลิกการแก้ไขข้อมูล
- ปุ่ม ใช้สำหรับ Refresh ข้อมูล

เมื่อเลือกปุ่ม **OK** ระบบจะยอนให้มีการแก้ไขข้อมูลได้ แต่หากเลือกปุ่ม

Cancel

ระบบจะกลับสู่หน้าจอหลัก

4. เมื่อเสร็จสิ้นการทำงานแล้ว ให้เลือกปุ่ม **Logout** เพื่ออกจากระบบกลับสู่หน้าจอหลัก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือการใช้งานระบบบริการยืม返ห้องสมุดออนไลน์

สำหรับบรรณารักษ์

1. ลงทะเบียนกับระบบโดยใช้ปุ่ม **New User** (ให้จำ UserID และ Password ไว้ด้วย)

2. เข้าสู่ระบบในฐานะผู้บริหารระบบ (Admin) โดยใช้

UserID = 0 Password = sys

2.1 เลือก MemberID ของคน用จากหน้าจอ Member Summary ดังภาพ

Member ID	Name	Surname	Type	Email	Phone	Balance
000010	บรรณารักษ์1		M	illibrarian@yahoo.com	02-215-4113	0

จะปรากฏข้อมูลรูปแบบเดิมให้ป้อนบด ดังนี้

ID:	000010	Password:		Type:	S
Name:	บรรณารักษ์1				
Address:	ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์				
Email:	illibrarian@yahoo.com				
Phone:	02-215-4113				
Fax:	02-215-4113				
Title:	บรรณารักษ์ประจำหน่วยงานห้องสมุด				
Department:	ฝ่ายบริการพัฒนาห้องสมุดและเผยแพร่				
Faculty:	คณะศึกษาศาสตร์				
Organization:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่				
Balance:	0				

RECORDS OF THIS RECORD

(1) เลือกปุ่มแก้ไข

(2) เปลี่ยน Type จาก M เป็น S
(ใช้ตัวอักษรใหญ่เท่านั้น)

(3) บันทึกข้อมูลเก็บโดยใช้ปุ่ม

3. ปิดโปรแกรมโดยใช้ปุ่ม **Close** และออกจากระบบโดยใช้ปุ่ม **Logout**

4. กลับเข้าสู่ระบบในฐานะบรรณารักษ์ผู้ให้บริการ (Staff) โดยใส่ UserID และ Password ที่ได้กำหนดไว้ ในข้อ 1 และเลือกปุ่ม **Logon** ดังตัวอย่าง

User ID:	10
Password:	***
<input type="button" value="Logon"/> <input type="button" value="New User"/> <input type="button" value="Clear"/> <input type="button" value="Exit"/>	

เมื่อ Logon แล้วจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพ

- (1) หากต้องการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว (Personnel Information) ของตนเอง ให้ใช้ปุ่ม **Edit Profile** มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 เลือกปุ่ม **Edit Profile** และดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลในเบ็ดข้อมูลที่ต้องการ
1.2 จากนั้นให้เลือกปุ่ม **End Update** เพื่อบันทึกข้อมูล

(Save)

The screenshot shows the 'Edit Profile' screen for a staff member. The personnel information table includes fields for ID, Name, Address, Email, Phone, Fax, Title, Department, Faculty, and Organization. Below this is a table for 'Outstanding Request' with columns for Request ID, Date, Member ID, Title, Status, and Availability.

Request ID	Date	Member ID	Title	Status	Availability
0000000033	24-11-2003	0000009	การวิจัยและการพัฒนาเม็ดยา การรักษาโรคที่ไม่สามารถรักษา [*] ในมนุษย์ด้วยยาคลินิก (Xyleazine) HCI	N	New request- Receive your request
0000000032	24-11-2003	0000002		A	Availability-Please confirm your req

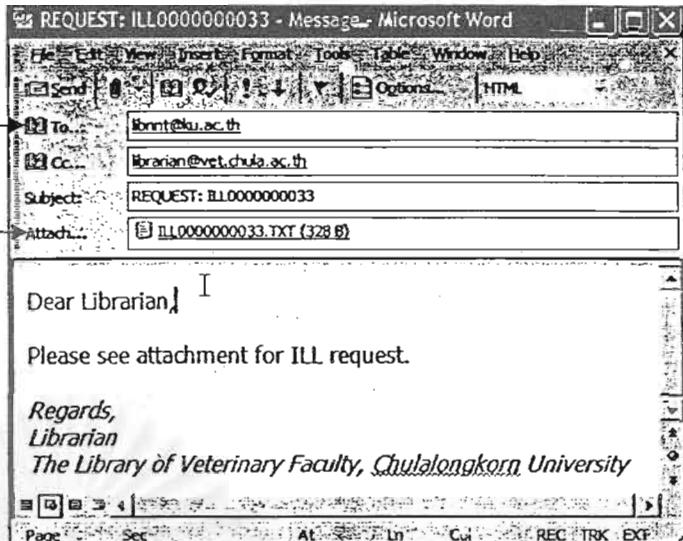
- (2) เรียกดูรายละเอียดรายการขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด ให้เลือก RequestID ที่ต้องการตามด้วยอย่างในภาพ หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ (3)

- (3) เลือกปุ่มแก้ไขข้อมูลขอรับบริการ **Update** เช่น เบตข้อมูล Status จาก N เป็น A Status จาก O เป็น D Status จาก D เป็น R (วัสดุฉบับจริง) และเบตข้อมูลอื่นๆ

The screenshot shows the 'ILL Request' update screen. It includes fields for title, author, publisher, request date, request ID, member ID, pages, library, and various dates (Request Date, Borrow Date, Pick Up Date, Received Date). At the bottom, there are fields for operation fee, photocopy fee, total fee, and delivery fee.

- (5) หรือหากต้องการยกเลิกรายการขอรับบริการ ให้ใช้ปุ่ม **Cancel** เบตข้อมูล Status จะเปลี่ยนเป็น S

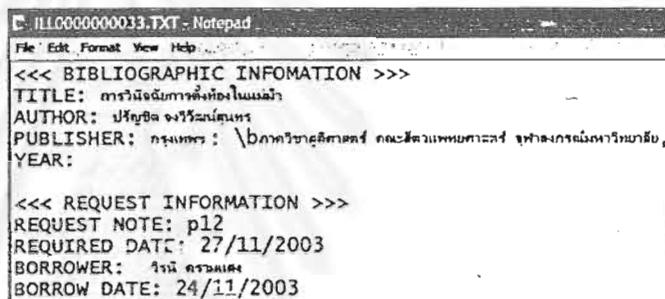
- (6) หากต้องการยืมคืนไปยังห้องสมุดแห่งอื่นให้ใช้ปุ่ม **ILL Request** (เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีโปรแกรม Microsoft Outlook) ดังภาพ 6.1



6.1 ให้ใส่ E-mail Address ของห้องสมุดที่ต้องการขอยืมในเขตข้อมูล To...

6.2

6.2 ให้ Double Click เพื่อเรียกคุ้ม Attach File ที่ส่งไปยังห้องสมุดที่ต้องการยืม



(7) ปิดโปรแกรมโดยใช้ปุ่ม **Close** และออกจากระบบโดยใช้ปุ่ม **Logout**

*** หากต้องการแก้ไขข้อมูลขอรับบริการครั้งต่อไปให้ทำตามข้อ (3) - (4) ***

คู่มือการใช้งานระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์

สำหรับผู้ใช้บริการ

1. ลงทะเบียนกับระบบโดยใช้ปุ่ม **New User** (ให้จำ UserID และ Password ไว้ด้วย)

2. เข้าสู่ระบบ โดยใช้ UserID และ Password ที่กำหนดไว้ในข้อ 1 แล้วเลือกปุ่ม **Logon** ดังด้านล่าง

[24/11/2003 23:47 @ 127.0.0.1]			
User ID:	19		
Password:	***		
Logon	New User	Clear	Exit

เมื่อ Logon แล้วจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพ

(1) หากต้องการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว (Personnel Information) ของตนเอง ให้ใช้ปุ่ม **Edit Profile** มีขั้นตอนดังนี้

1.1 เลือกปุ่ม **Edit Profile** แล้วดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลในเขตข้อมูลที่ต้องการ
1.2 จากนั้นให้เลือกปุ่ม

End Update เพื่อบันทึกข้อมูล

(Save)

The screenshot shows a member profile page with the following details:

- Personnel Information:**
 - ID: CCC019
 - Name: นรา กระษ์
 - Address: 32/1
 - Email: veeranee@yahoo.com
 - Phone: 02-457-2345
 - Fax:
 - Title: นักศึกษา
 - Department: มหาวิทยาลัย
 - Faculty: วิทยาศาสตร์
 - Organization: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 - Balance: 100
- Outstanding Request = 0**
- Request History:** Status [Pending, In Progress, Confirmed, Delivered, Re-Requested, Declined, Canceled] | Filter [Status, Date, Title, Status, Activity, Request Date, Due Date]

(2) สำหรับการขอรับบริการให้ใช้ปุ่ม **New Request**

จะปรากฏหน้าจอ (3)

(3) การขอรับบริการทำได้ 2 วิธี
คือ

3.1 ใช้ปุ่ม **Search** สืบค้น
ข้อมูลจากฐานข้อมูล
3.2 ใช้ปุ่ม **Direct Req.** นำเข้า
ข้อมูลด้วยตนเอง

The screenshot shows a search interface with the following fields:

- Search:** Keyword: (Example: รายงาน)
- Bibliographic Information:**
 - Title:
 - Author:
 - Publisher:
 - Year:
- Direct Req.:**
- Help**
- Close**

3.1 ปุ่ม **Search** ใส่คำที่ต้องการ
สืบค้นตามตัวอย่าง เช่น รายงาน\$
จะปรากฏหน้าจอดังภาพ

New Request

Keyword: รายงาน\$
(Example: รายงาน)

Bibliographic Information

Title: รากษาภาระไขมัน Sebaceous gland tumour ในแมว
Author: นิลจารี หมื่นเจด
Publisher: สถาบันสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยชัยวัฒน์ จังหวัดเชียงใหม่
Year:

Record 1 of 11

① ให้เลือกปุ่ม **Request This** จะ
ปรากฏหน้าจอดังภาพ

② นำเข้าข้อมูลในเขตข้อมูลต่างๆ
เช่น Delivery by, Required Date,
Page & Note เป็นต้น (หาก
ต้องการยืมวัสดุห้องสมุดให้เลือก
 Loan Original หรือขอสำเนา
เอกสารให้เลือก Photocopy

New Request

Keyword: รายงาน\$
(Example: รายงาน\$)

Bibliographic Information

Title: รากษาภาระไขมัน Sebaceous gland tumour ในแมว
Author: นิลจารี หมื่นเจด
Publisher: สถาบันสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยชัยวัฒน์ จังหวัดเชียงใหม่
Year:

Request Information

Request ID: CCCCCCCC12 Delivery by: L
Request Date: 25/11/2003 Require Date: C2/12/2003
 Loan Original Photocopy
 Page & Note
(Example: p1-10, p21)
Lending Library: Library of Veterinary Faculty, Chulalongkorn Univ.
Member's Notes:
Required date
Deliver By [Delivery Counter, Postal Services, E-mail]

③ เลือกปุ่ม **Submit**

3.2 ปุ่ม **Direct Req.** เมื่อเลือกนี่มี
ผลจะปรากฏหน้าจอดังภาพ
– ให้นำเข้าข้อมูลต่างๆ ให้ครบถ้วน
สมบูรณ์ด้วยตนเอง จากนั้นให้ป้อนบัตร
ตาม ข้อ ① - ③

New Request

Keyword:
(Example: รายงาน\$)

Bibliographic Information

Title: Author: Publisher: Year:

Request Information

Request ID: CCCCCCCC13 Delivery by: L
Request Date: 25/11/2003 Require Date: C2/12/2003
 Loan Original Photocopy
 Page & Note
(Example: p1-10, p21)
Lending Library:
Member's Notes:
Required date
Deliver By [Delivery Counter, Postal Services, E-mail]

(4) ปิดโปรแกรมโดยใช้ปุ่ม **Close** และออกจากระบบโดยใช้ปุ่ม **Logout**

ภาคพนวก ๗

แบบประเมินสำหรับบรรณาธิการ
แบบประเมินสำหรับผู้ใช้บริการ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินผลสำหรับบรรณาธิการ

เรื่อง

“การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์
ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

แบบประเมินผลชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบบริการยึด
ระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับ^{บริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น}

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบประเมินผล

แบบประเมินผลมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ ในด้านการขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ
การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดง
ความคิดเห็น

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

แบบฟอร์มขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุด หมายถึง แบบฟอร์มที่แสดงความประสงค์ขอใช้บริการ
ยึดระหว่างห้องสมุด ซึ่งต้องนำเข้าข้อมูลรายละเอียด個人資訊 นามวัสดุสารนิเทศ และข้อมูลขอรับ^{บริการต่างๆ เช่น วันที่ต้องการ หน้าที่ต้องการ เป็นต้น}

การประมวลผลการขอรับบริการ หมายถึง การคำนวณค่าบริการ และการแสดงผลค่าบริการ (Fee)
และยอดเงินคงเหลือ (Balance)

การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ หมายถึง การตรวจสอบความก้าวหน้าของการขอรับ^{บริการ ได้แก่ สถานภาพ วันที่ส่งเอกสาร และค่าบริการ เป็นต้น}

การแสดงความคิดเห็น หมายถึง เขตข้อมูล Librarian's Note และ Member's Note ที่ใช้เป็นช่องทาง
ติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ เพื่อแสดงความต้องการหรือความคิดเห็นต่างๆ

แบบประเมินผลสำหรับบรรณารักษ์

เรื่อง

“การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อระบบบริการยืมระหว่างห้องสมุดออนไลน์
ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ หน้าที่ความที่ท่านต้องการหรือกรอกข้อความ
ลงในช่องว่าง

1. ชื่อห้องสมุด.....
2. สถานภาพของท่านคือ
 - บรรณารักษ์บริการยืมระหว่างห้องสมุด
 - อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

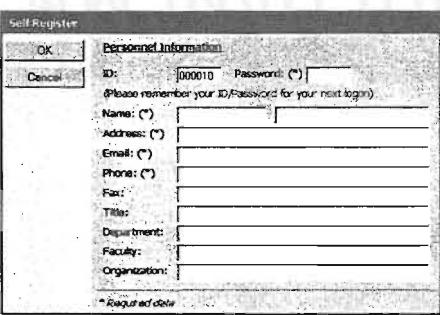
คำแนะนำในการตอบแบบประเมิน :

1. ท่านสามารถเข้าสู่ระบบบริการยึมระหว่างห้องสมุดออนไลน์ได้ที่ <http://161.200.35.132:88> โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่านต้องมีโปรแกรม Acrobat Reader สำหรับแสดงผลคำอธิบายการใช้งาน (Help) และโปรแกรม Microsoft Outlook สำหรับติดต่อสื่อสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการ
2. การทดลองระบบฯ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการทดลองใช้ระบบที่แนบมาพร้อมกันนี้ โดยสามารถใช้งานได้ภายในชั่วโมงเวลา 9.00-16.00 น.
3. การเข้าใช้งานระบบของผู้บริหารระบบ มีรหัสประจำตัว (UserID) คือ 0 รหัสผ่าน (Password) คือ sys
4. ช่องความถี่ของระดับความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้กำหนดไว้เป็น 5 ช่อง ดังนี้

– มากที่สุด	หมายถึง	ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นมากที่สุด
– มาก	หมายถึง	ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นมาก
– ปานกลาง	หมายถึง	ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นปานกลาง
– น้อย	หมายถึง	ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นน้อย
– น้อยที่สุด	หมายถึง	ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นน้อยที่สุด

แบบประเมินความพึงพอใจ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ
 การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ
 และการแสดงความคิดเห็น (สำหรับบรรณาธิการ)

คำชี้แจง โปรดอ่านแบบประเมินแต่ละข้อแล้วพิจารณาว่า ตรงกับความพึงพอใจหรือความรู้สึกที่แท้จริงของท่านมากน้อยเพียงใด แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องใดช่องหนึ่งเพียงช่องเดียวเท่านั้น

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ					
1.1 ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) เช่น เขตชื่อชื่อ Name เป็นต้น [Name: (*)]					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) เช่น เขตชื่อชื่อ ID เป็นต้น					
ID: [000010]					
1.2 การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย					
User ID: [] Password: []					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล					
1.3 แบบฟอร์มน้อมส่วนตัว					
					

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการจัดเรียง ข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูล ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม
- แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ เพียงใด
1.4 แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด					
					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการจัดเรียง ข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มอย่างเป็นระเบียบ
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูล ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม
- แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ เพียงใด
1.5 คำอธิบายการใช้งาน (Help)					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงคำอธิบายแบบ .pdf

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1.6 เมนูเพื่อเลือกการทำงาน					
					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบเมนูแบบตัวอักษร					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความต่อเนื่องของเมนูในการใช้งาน					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่omenug การส่งแบบฟอร์มการขอรับบริการเพื่อขอรื้อต่อไปยังหน่วยงานอื่น ILL Request					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่omenug ยกเลิกรายการขอรับบริการ Cancel					
1.7 การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์ม					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มแบบอัตโนมัติของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้สัญลักษณ์ * (Required Data) เช่น					
Name: (*) <input type="text"/> เป็นต้น					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความชัดเจนของข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูล ไม่ครบถ้วน					
Please enter required data(*)!					

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1.8 การติดต่อระบบ					
					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการติดต่อของระบบแบบ Dialog Screen					
2. การประมวลผลการขอรับบริการ					
2.1 การแสดงค่าบริการเพื่อการยื้นยันหรือยกเลิก					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อการยื้นยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee: <input type="text" value="0"/>					
2.2 การแสดงยอดเงินคงเหลือ					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance					
Balance: <input type="text" value="180"/>					
2.3 การแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่夠用					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่夠用 ในเขตข้อมูล Librarian's Note					
Librarian's Note: Not enough money, please contact your librarian!					
2.4 การคำนวณค่าบริการ					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความถูกต้องของ การคำนวณค่าบริการ					

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
<p>3. การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ</p> <p>3.1 การตรวจสอบสถานภาพการดำเนินงานผ่าน หน้าจอเว็บ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ Outstanding Request Outstanding Request = 29 <p>- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงผลแบบย่อที่มีรายละเอียดเฉพาะเจาะจงข้อมูลที่ปรากฏ</p> <p>- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงผลแบบเต็มรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกชนิดข้อมูล</p>					
<p>3.2 การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับบริการในเขตข้อมูล Status 					

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด								
<p>3.3 การเรียกดูประวัติการขอรับบริการยืมหนังสือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสะดวกของ การเรียกดูประวัติการขอรับบริการยืมหนังสือ โดยการเลือกคำค้นที่ (RequestID) เพื่อเข้ามายังรายการ ขอรับบริการที่ต้องการ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>Request ID</th> <th>Date</th> <th>Member ID</th> </tr> <tr> <td>00000000036</td> <td>08/11/2003</td> <td>000006</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Request ID	Date	Member ID	00000000036	08/11/2003	000006							
Request ID	Date	Member ID											
00000000036	08/11/2003	000006											
<p>3.4 การแสดงสถิติการขอรับบริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดง สถิติการขอรับบริการแบบ .mdb 													
<p>4. การแสดงความคิดเห็น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสะดวกของ การใช้งานเขตข้อมูล Librarian's Note สำหรับแสดง ความคิดเห็น <p>Librarian's Note: หากไม่มีรายการที่ต้องการ ขอทราบรายการใกล้เคียงศักย์</p>													

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

☺ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน ☺

แบบประเมินผลสำหรับผู้ใช้บริการ

เรื่อง

“การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการคือระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

แบบประเมินผลชุดนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คือระบบบริการยึดระหว่างห้องสมุดออนไลน์ ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบประเมินผล

แบบประเมินผลมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ ในด้านการขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประมวลผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

แบบฟอร์มขอรับบริการยึดระหว่างห้องสมุด หมายถึง แบบฟอร์มที่แสดงความประสงค์ขอใช้บริการ ยึดระหว่างห้องสมุด ซึ่งต้องนำเข้าข้อมูลรายละเอียดบรรณานุกรมวัสดุสารนิเทศ และข้อมูลขอรับบริการต่าง ๆ เช่น วันที่ต้องการ หน้าที่ต้องการ เป็นต้น

การประมวลผลการขอรับบริการ หมายถึง การคำนวณค่าบริการ และการแสดงผลค่าบริการ (Fee) และยอดเงินคงเหลือ (Balance)

การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ หมายถึง การตรวจสอบความก้าวหน้าของการขอรับบริการ ได้แก่ สถานภาพ วันที่ส่งเอกสาร และค่าบริการ เป็นต้น

การแสดงความคิดเห็น หมายถึง เขตข้อมูล Librarian's Note และ Member's Note ที่ใช้เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ เพื่อแสดงความต้องการหรือความคิดเห็นต่างๆ

แบบประเมินผลสำหรับผู้ใช้บริการ

เรื่อง

“การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการค่อระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์
ของห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง: โปรดใส่เครื่องหมาย ลงในช่อง ○ หน้าข้อความที่ท่านต้องการหรือกรอกข้อความ
ลงในช่องว่าง

1. สถานภาพของท่านคือ

- อาจารย์
- นิสิตปริญญาตรี ชั้นปี.....

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ การประเมินผล การขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ และการแสดงความคิดเห็น

คำแนะนำในการตอบแบบประเมิน :

- ท่านสามารถเข้าสู่ระบบบริการยืนยันระหว่างห้องสมุดออนไลน์ได้ที่ <http://161.200.35.132:88>
โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ของท่านต้องมีโปรแกรม Acrobat Reader สำหรับแสดงผลคำอธิบายการ
ใช้งาน (Help) และโปรแกรม Microsoft Outlook สำหรับติดต่อสื่อสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
(E-mail) ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ใช้บริการ

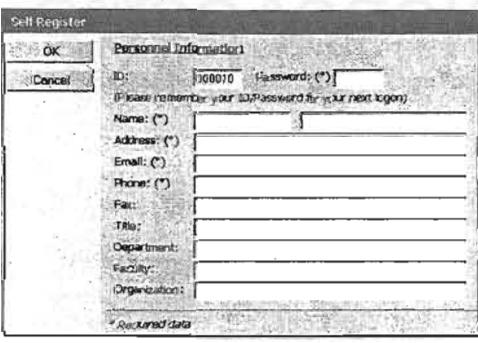
- การทดลองระบบฯ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการทดลองใช้ระบบที่แนบมาพร้อมกันนี้
โดยสามารถใช้งานได้ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเท่านั้น และช่วงเวลาที่ใช้งานได้คือ วันจันทร์-
วันศุกร์ เวลา 9.00-16.00 น.

- ช่องความถี่ของระดับความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้กำหนดไว้เป็น 5 ช่อง ดังนี้

- มากที่สุด หมายถึง ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นมากที่สุด
- มาก หมายถึง ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นมาก
- ปานกลาง หมายถึง ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นปานกลาง
- น้อย หมายถึง ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นน้อย
- น้อยที่สุด หมายถึง ท่านความพึงพอใจต่อข้อความนั้นน้อยที่สุด

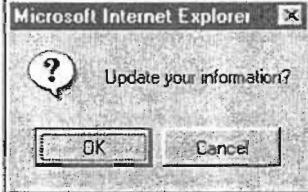
**แบบประเมินความพึงพอใจ ในด้านการติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ
การประเมินผลการขอรับบริการ การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ
และการแสดงความคิดเห็น (สำหรับผู้ใช้บริการ)**

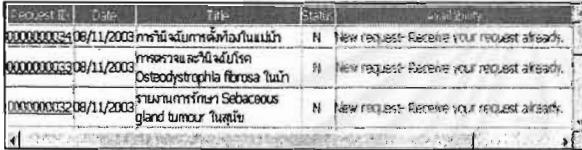
คำชี้แจง โปรดอ่านแบบประเมินแต่ละข้อแล้วพิจารณาว่า ตรงกับความพึงพอใจหรือความรู้สึกที่แท้จริงของท่านมากน้อยเพียงใด แล้ววิเคราะห์อย่าง ลงในช่องใดช่องหนึ่งเพียงช่องเดียวเท่านั้น.

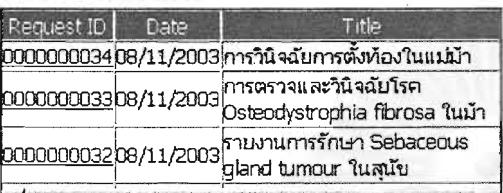
ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. การติดต่อขอรับบริการผ่านหน้าจอเว็บ					
1.1 ความง่ายในการนำเข้าข้อมูล					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลด้วยตนเอง (User's key-in) เช่น เขตชื่อ Name เป็นต้น <input type="text" value="Name: (*)"/>					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความง่ายในการนำเข้าข้อมูลแบบอัตโนมัติของระบบ (Computer Default) เช่น เขตชื่อ ID เป็นต้น					
ID: <input type="text" value="000010"/>					
1.2 การใช้รหัสผ่านในการรักษาความปลอดภัย					
User ID: <input type="text"/> Password: <input type="text"/>					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการใช้รหัสประจำตัว (UserID) และรหัสผ่าน (Password) ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล					
1.3 แบบฟอร์มข้อมูลส่วนตัว					
					

ถ้ามีภาระงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม				
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการจัดเรียง ข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระเบียบในแบบฟอร์ม				
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูล ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม				
- แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ เพียงใด				
1.4 แบบฟอร์มขอรับบริการยืมระหว่างห้องสมุด					
					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสมบูรณ์ ครบถ้วนของเขตข้อมูลที่ปรากฏในแบบฟอร์ม				
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการจัดเรียง ข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มนี้อย่างเป็นระเบียบ				
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความชัดเจน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ของชื่อเขตข้อมูล ต่างๆ ที่ปรากฏในแบบฟอร์ม				
- แบบฟอร์มนี้ มีรูปแบบดึงดูดความสนใจ เพียงใด				
1.6 คำอธิบายการใช้งาน (Help)					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการ แสดงคำอธิบายแบบ .pdf				

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1.6 เมนูเพื่อเลือกการทำงาน					
					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบเมนูแบบ ตัวอักษร					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความต่อเนื่องของ เมนูในการใช้งาน					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อเมนูการส่ง แบบฟอร์มการขอรับบริการ <input type="button" value="Submit"/>					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อเมนูยืนยันการ ขอรับบริการ <input type="button" value="Confirm"/>					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อเมนูยกเลิกรายการ ขอรับบริการ <input type="button" value="Cancel"/>					
1.7 การตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลใน แบบฟอร์ม					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการตรวจสอบ ความครบถ้วนของข้อมูลในแบบฟอร์มแบบอัตโนมัติ ของระบบ (Automatic Checking) โดยใช้ตัวลักษณ์					
* (Required Data) เช่น <input type="text" value="Name (*)"/>					
เป็นต้น					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความชัดเจนของ ข้อความเตือน (สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย) ที่ ปรากฏเมื่อนำเข้าข้อมูลไม่ครบถ้วน					
<input type="text" value="Please enter required data(*)!"/>					

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1.8 การติดต่อของระบบ					
					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการติดต่อของระบบแบบ Dialog Screen					
2. การประมวลผลการขอรับบริการ					
2.1 การแสดงค่าบริการเพื่อการยื้นยันหรือยกเลิก					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงค่าบริการเพื่อการยืนยันหรือยกเลิกการขอรับบริการฯ ในเขตข้อมูล Total Fee: <input type="text" value="0"/>					
2.2 การแสดงยอดเงินคงเหลือ					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงยอดเงินคงเหลือในเขตข้อมูล Balance					
Balance: <input type="text" value="180"/>					
2.3 การแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่ครบ					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงข้อความกรณียอดเงินไม่ครบ ในเขตข้อมูล Librarian's Note					
Librarian's Note: Not enough money, please contact your librarian!					
2.4 การเชื่อมต่องบหน้าจอของผู้ใช้บริการ					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการเชื่อมต่องบหน้าจอของผู้ใช้บริการผ่านเว็บบราวเซอร์					

ลักษณะงาน	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
3. การติดตามความก้าวหน้าของการขอรับบริการ					
3.1 การตรวจสอบสถานภาพการดำเนินงานผ่าน หน้าจอเว็บ					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการ แสดงผลรายการรวมของการขอรับบริการแบบ					
Outstanding Request Outstanding Request = 29					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงผล แบบข้อที่มีรายละเอียดเฉพาะเจาะจงที่ปรากฏ					
					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อรูปแบบการแสดงผล แบบเดิมรูปแบบที่มีรายละเอียดทุกเบ็ดข้อมูล					
					
3.2 การแจ้งความก้าวหน้าผ่านเว็บ					
– ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อการแจ้งความก้าวหน้า ผ่านเว็บ โดยใช้ตัวอักษรย่อแสดงสถานภาพการขอรับ บริการ ในเขตข้อมูล Status					

ลักษณะงาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.3 การเรียกคูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง					
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสะดวกของ การเรียกคูประวัติการขอรับบริการย้อนหลัง โดยการเลือกลำดับที่ (RequestID) เพื่อเชื่อมโยงไปยังรายการขอรับบริการที่ต้องการ
					
4. การแสดงความคิดเห็น
- ท่านพึงพอใจในระดับใด ต่อความสะดวกของ การใช้งานเขตข้อมูล Member's Note สำหรับแสดง ความคิดเห็น
					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

😊 ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน 😊

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววีรนี กรรมแสง สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2534 และเป็นที่ปรึกษาต่อในหลักสูตรอักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรณารักษศาสตร์ และสารนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2543

