

บทที่ 3 วิธีการวิจัย

การวิจัยมีวิธีการดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนการวิจัย

1. ศึกษาความรู้พื้นฐานจากเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาคอลเลกชัน ศึกษาเว็บไซต์และลักษณะบริการรายชื่อนี้ใหม่ของห้องสมุดในกลุ่มเป้าหมาย ศึกษาแนวทางการสร้างฐานข้อมูลเชิงอ้างอิงจากรายชื่อนี้ใหม่

ในการนี้จำเป็นต้องมีโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลเอกสารพิเศษ (เช่น CDS/ISIS, Ulibm, Elib, TASLIB ; ในที่นี้เลือกใช้โปรแกรม CDS/ISIS ซึ่งผู้วิจัยคุ้นเคยและได้พัฒนาโปรแกรมเสริมการทำงานเพิ่มเติมไว้) นอกเหนือจากโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติหลัก (เช่น Innopac, Horizon, VTLS) ที่มีข้อจำกัดในการสร้างฐานข้อมูลที่ 2 เพิ่มเติม และหากบันทึกข้อมูลอื่นที่ไม่ใช่ข้อมูลหนังสือที่มีบริการในห้องสมุดเพิ่มเข้าไป อาจทำให้ข้อมูลที่นำเสนอแก่ผู้สืบค้นและไม่สามารถถึงคอลเลกชันปกติที่มีบริการผู้ใช้ได้

2. สร้างฐานข้อมูลเชิงอ้างอิงของรายชื่อนี้ใหม่ ดังนี้ .

2.1 รายชื่อนี้ใหม่จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.2 รายชื่อนี้ใหม่จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.3 รายชื่อนี้ใหม่จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดต่างๆ ประมาณ 30 แห่ง
(ภายหลังตรวจสอบว่ามีรายการชื่อนี้ใหม่ มีรวม 13 แห่ง)

หมายเหตุ รายละเอียดในหัวข้อ การรวบรวมข้อมูล

3. ศึกษาการนำข้อมูลรายการบรรณานุกรมรายชื่อนี้ใหม่ไปใช้ในงานวิเคราะห์และทำรายการเอกสาร

3.1 ทดลองนำข้อมูลรายชื่อนี้ใหม่เข้าโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ Horizon ที่
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ใช้งาน

3.2 วิเคราะห์ข้อดีของการสร้างระเบียบข้อมูลด้วยการถ่ายโอนข้อมูล

3.3 วิเคราะห์ปัญหาเชิงคุณภาพของข้อมูลรายการบรรณานุกรม

4. ประเมินทรัพยากรสารสนเทศสาขาการเกษตร ของการจัดหาห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้จากรายชื่อหนังสือใหม่ และประเมินสภาพการณ์ของทรัพยากรสารสนเทศสาขาการเกษตรใหม่ๆ ในภาพรวม

(4.1) สถิติการจัดหาหนังสือสาขาการเกษตรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระยะเวลา 1 ปี

(4.2) สถิติการจัดหาหนังสือสาขาการเกษตรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ระยะเวลา 4 เดือน (ในการนี้รวมรายการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้อาจจัดหาหรือดำเนินการล่าช้ากว่าห้องสมุดอื่น โดยรวบรวมข้อมูลจากช่วง 3 เดือนหลังจากวันสิ้นสุดการรวบรวมข้อมูลทุกห้องสมุดไว้ด้วย)

(4.3) สถิติหนังสือใหม่ด้านการเกษตรที่รวบรวมจากห้องสมุดต่างๆ เช่น จำนวน การจัดหาเข้าห้องสมุดแต่ละแห่ง ปีที่พิมพ์

(4.4) รายชื่อหนังสือใหม่สาขาการเกษตรที่ยังไม่มีในห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และผู้วิจัยคัดเลือกบางรายการที่พิจารณาว่าน่าสนใจ

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และจัดทำรายงานผลการวิจัย

วันเวลาและสถานที่ดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

- ช่วงเตรียมการถึงสิ้นสุดการวิจัย ส.ค. 2555-พ.ย. 2556 รวม 1 ปี 4 เดือน
- ช่วงรวบรวมข้อมูลวิจัยจากรายชื่อหนังสือใหม่ ก.ย.-ธ.ค. 2555 และช่วงรวบรวมข้อมูลหนังสือข้าราชการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้อาจจัดทำล่าช้าอีก 3 เดือนคือ ม.ค.-มี.ค. 2556

โดยข้อมูลจากฐานข้อมูลห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่รวบรวม 1 ปี ม.ค.-ธ.ค. 2555 สามารถจัดหาข้อมูลย้อนหลังได้จากการถ่ายโอนข้อมูลออกมาตามช่วงวันที่ของการสร้างระบบ ม.ค.-ธ.ค. 2555 ส่วนข้อมูลจากฐานข้อมูลห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่รวบรวม 1 ปี ม.ค.-ธ.ค. 2555 สามารถตรวจสอบได้จากเพิ่มข้อมูลรายการหนังสือใหม่ที่จัดทำเป็นเพิ่มข้อมูลแบบสเปรดชีทของโปรแกรม Microsoft Excel ที่หน้าเว็บเพจมีบริการย้อนหลังจากปัจจุบันราว 2 ปี

ดำเนินการวิจัย ณ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลจากห้องสมุดสถานที่ต่างๆ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดคือ

- ด้านข้อมูล ประชากรคือรายการบรรณานุกรมสาขาการเกษตร (คู นิยามศัพท์) ภาษาไทย ที่ต้องการรวบรวมมาบันทึกและสร้างฐานข้อมูลเชิงอ้างอิงสำหรับรายชื่อหนังสือใหม่ ทั้งนี้อาจรวมรายชื่อภาษาอังกฤษในกรณีที่เนื้อหาเกี่ยวกับไทย หรือเนื้อหาทั่วไปที่ใช้ประโยชน์เชิงอ้างอิง

2.2 ด้านแหล่งข้อมูล คือรายการหนังสือใหม่ของห้องสมุดที่ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ คือ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในกลุ่มความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ที่มีคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ประมาณ 32 แห่ง ระบุเจาะจงเฉพาะห้องสมุดที่ใช้โปรแกรม Innopac และ Horizon อันเป็นระบบที่สามารถใช้วิธีการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมจากข้อมูลที่สืบค้นด้วยโปรแกรม โอแพคได้สะดวกตามที่ผู้วิจัยได้เคยศึกษาไว้แล้ว (สุธรรม อูมาแสงทองกุล, 2555ข) พบว่ามีรายการหนังสือใหม่จากห้องสมุด 13 แห่งที่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ (ไม่รวมห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เป็นแหล่งกรณีศึกษา) เป็นโปรแกรมระบบ Innopac 11 แห่ง และโปรแกรม Horizon 2 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ที่	ชื่อย่อ	ชื่อสถาบันที่เป็นแหล่งประชากร	รายชื่อหนังสือใหม่	โปรแกรม
-	มจ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	มี (กรณีศึกษาของการวิจัย)	Horizon
1	จพ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มี (flist)	Innopac
2	มช	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มี (flist)	Innopac
3	มข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มี (flist)	Innopac
4	มร	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	มี (flist)	Innopac
5	มมส	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	มี (flist)	Innopac
6	มม	มหาวิทยาลัยมหิดล	มี (flist)	Innopac
7	มสท	มหาวิทยาลัยศิลปากร	มี (flist)	Innopac
8	สจล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	มี (flist)	Innopac
9	สจพ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	มี (flist)	Innopac
10	มน	มหาวิทยาลัยนเรศวร	มี (flist)	Innopac

ที่	ชื่อย่อ	ชื่อสถาบันที่เป็นแหล่งประชากร	รายชื่อหนังสือใหม่	โปรแกรม
11	มก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	มี (Excel)	Innopac
12	มธ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	มี	.Horizon
13	สพบ	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	มี	Horizon
-	มศว ป	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ไม่มี	Horizon
หมายเหตุ		ftlist เป็นวิธีประมวลผลข้อมูลหนังสือใหม่ของโปรแกรม Innopac		

เครื่องมือในการวิจัย

อุปกรณ์และเครื่องมือในการวิจัยคือ

1. โปรแกรมสำหรับสืบค้น บรรณานุกรม และสร้างฐานข้อมูล ในการนี้เลือกโปรแกรม CDS/ISIS for DOS version 3.07 ของ Unesco สำหรับสร้างฐานข้อมูล ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมกับการจัดการข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารห้องสมุดและการดำเนินงานหลายประการ (Unesco, 1989 ; Library Software Review, 1997) รวมทั้งผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมเสริมการทำงานบางส่วนไว้แล้ว และโปรแกรม Qedit
2. โปรแกรมสำหรับบริการสืบค้นฐานข้อมูลเชิงอ้างอิงของรายชื่อหนังสือใหม่สาขาการเกษตร ในที่นี้เลือกโปรแกรม Ulibm และ/หรือ Elib

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1. ข้อมูลรายการบรรณานุกรมรายชื่อหนังสือใหม่

1.1 รายชื่อหนังสือใหม่จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลกรณีศึกษาหลัก ใช้วิธีถ่ายข้อมูลรายการบรรณานุกรมหนังสือใหม่รวม 12 เดือน ตั้งแต่ ม.ค.-ธ.ค. 2555 (คือข้อมูล ธ.ค. 2554-พ.ย 2555) เป็นแฟ้มข้อมูลมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ ISO-2709 data exchange format ถ่ายโอนข้อมูลเข้าฐานข้อมูลชื่อ HMARC บนโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบตามระเบียบไล่เรียงรายการรายการใดที่เป็นด้านการเกษตรจะคัดเลือกไว้ ถ่ายโอนรายการที่คัดเลือกเข้าฐานข้อมูล AGTXT ที่ใช้ในการวิจัย

1.2 รายชื่อหนังสือใหม่จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวบรวมข้อมูลจากรายชื่อหนังสือใหม่ประจำเดือนรวม 12 เดือน ตั้งแต่ ม.ค.-ธ.ค. 2555 (คือข้อมูล ธ.ค. 2554-พ.ย. 2555)

โดยผู้วิจัยตรวจสอบตามรายชื่อหนังสือใหม่ได้เรียงรายการ รายการใดที่เป็นด้าน การเกษตรจะตรวจสอบว่าซ้ำกับรายการที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในฐาน AGTXT มีหรือไม่ หากซ้ำกันจะใส่รหัสข้อมูลว่าห้องสมุดนี้ไว้ในระเบียบ หากไม่ซ้ำ จะสืบค้นฐานข้อมูลรายการ บรรณานุกรมแล้วนำข้อมูลมาบันทึกในฐานข้อมูล AGTXT เช่นกัน โดยระบุเขตข้อมูล 852 ว่าเป็น ของมหาวิทยาลัยแห่งนี้ อนึ่งการสร้างระเบียบข้อมูลใช้วิธีการสำเนา (select หรือป้อนค่าข้อมูล รูปแบบมาตรฐาน MARC format มาไว้ในแฟ้มข้อมูลข้อความ (text file) มาเข้าฐานข้อมูลบน โปรแกรม CDS/ISIS ซึ่งเป็นวิธีการทำนองเดียวกันกับการสร้างเนื้อหาข้อมูลฐานข้อมูลงานวิจัยทาง บรรณารักษศาสตร์ในอดีตของผู้วิจัย วิธีการหรือขั้นตอนทำงานนำเสนอโดยสรุปในหัวข้อตอนท้าย

1.3 รายชื่อหนังสือใหม่จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดต่างๆ ประมาณ 30 แห่ง (ภายหลังพบว่าเก็บข้อมูลได้จริง 13 แห่ง) ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับข้อมูลของห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และศึกษาในภาพรวมของหนังสือใหม่สาขาการเกษตรทั้งหมด รวบรวมข้อมูล จากรายชื่อหนังสือใหม่ประจำเดือนรวม 4 เดือน ตั้งแต่ ก.ย.-ธ.ค. 2555 (คือข้อมูล ส.ค.-พ.ย. 2555)

โดยผู้วิจัยตรวจสอบตามรายชื่อหนังสือใหม่ได้เรียงรายการ คัดเลือก และนำมา บันทึกในฐานข้อมูล AGTXT ด้วยวิธีการดังข้อ 1.2 ข้างต้น

1.4 รหัสห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่มีหนังสือใหม่ตามข้อ 1.1, 1.2, 1.3 สำหรับรหัส ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้จะเพิ่มการตรวจสอบอีก 3 เดือน ตั้งแต่ ม.ค.-มี.ค. 2556 เพื่อนำข้อมูล หนังสือใหม่ที่ห้องสมุดได้รับเฉพาะรายการที่ตรงกับข้อมูลที่มีในฐานข้อมูล AGTXT ข้อ 1.2, 1.3 ข้างต้น โดยมีแนวคิดที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้อาจมีกระบวนการจัดซื้อหรือทำรายการล่าช้า ไปบ้าง เมื่อมีข้อมูลรายการซ้ำกับห้องสมุดอื่นก็จะบันทึกรหัสห้องสมุดไว้ในระเบียบ แต่ถ้าไม่ซ้ำก็ จะไม่บันทึกไว้อีกเพราะถือว่าเป็นรายการหนังสือใหม่ที่อยู่นอกเหนือช่วงการรวบรวมข้อมูลเพื่อ การวิจัย 4 เดือน (ก.ย.-ธ.ค. 2555) แล้ว และเพิ่มการตรวจสอบกรณีการเชิความีอยู่แต่เดิมหรือไม่

2. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี และปัญหาในการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่ต่อ การสร้างระเบียบรายการบรรณานุกรมในงานวิเคราะห์และทำรายการเอกสารในฐานข้อมูล โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ Horizon ผู้วิจัยบันทึกข้อดีและปัญหาที่พบ และตัวอย่างข้อมูล

3. ข้อมูลการประเมินทรัพยากรสารสนเทศสาขาการเกษตร รวบรวมโดยนับจำนวนสถิติ จากคำสั่งในการค้นหาข้อมูลด้วยเทคนิคการค้นต่างๆ ของโปรแกรม CDS/ISIS เป็นสถิติของ

จำนวนรายชื่อ (title) หนังสือใหม่จำแนกตามลักษณะต่างๆ เช่น ห้องสมุดที่มีหนังสือใหม่ จำนวนรายชื่อที่มี จำนวนรายชื่อจำแนกตามปีที่พิมพ์ สถิติเชิงเปรียบเทียบระหว่างห้องสมุด เป็นต้น

ขั้นตอนการสร้างเนื้อหาข้อมูลในฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่

ผลการวิจัยที่สร้างฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่บริการได้นั้น ผู้วิจัยพบว่าสามารถประยุกต์ใช้วิธีการสร้างฐานข้อมูลงานวิจัยสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารานเทศศาสตร์ (สุธรรม อุมาแสงทองกุล, 2555ก ; 2555ข) มาปรับปรุงรายละเอียดบางประการและดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ใช้โปรแกรมสืบค้นสารสนเทศโอแพกของห้องสมุดที่เป็นแหล่งข้อมูล ซึ่งมีการบริการบนโปรแกรม Innopac และ Horizon ขกเว้นข้อมูลจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่จัดทำเป็นรายชื่อหนังสือใหม่เป็นเพิ่มข้อมูลโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งจะตรวจสอบรายชื่อที่ตรงกับสาขาการเกษตรก่อน แล้วจึงนำข้อมูลชื่อเรื่อง หรือชื่อผู้แต่งไปค้นข้อมูลจากโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศโอแพกระบบ Innopac อีกครั้งหนึ่ง

เว็บเพจสำหรับรายชื่อหนังสือใหม่ของห้องสมุด

ระบบโปรแกรม Innopac

- (1) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย <http://library.car.chula.ac.th/ftlist>
- (2) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <http://search.lib.cmu.ac.th/ftlist>
- (3) มหาวิทยาลัยขอนแก่น http://kkulib.kku.ac.th/search*thx/ftlist
- (4) มหาวิทยาลัยรามคำแหง http://library.lib.ru.ac.th/search~S0*thx/ftlist
- (5) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม <http://lib3.msu.ac.th/ftlist>
- (6) มหาวิทยาลัยมหิดล <http://mulinet1.li.mahidol.ac.th/search/ftlist^bib102.1.0.2293>
- (7) มหาวิทยาลัยศิลปากร <http://www.opac.lib.su.ac.th/ftlist>
- (8) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
<http://161.246.37.11/ftlist>
- (9) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
<http://injan.kmutnb.ac.th/ftlist>
- (10) มหาวิทยาลัยนเรศวร <http://library.nu.ac.th/ftlist>
- (11) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
<http://www.lib.ku.ac.th/web/index.php/th/resource/newbookfiles>
<http://intanin.lib.ku.ac.th/search/>

(ตรวจสอบรายชื่อจากแฟ้มรายชื่อหนังสือใหม่ Excel แล้วใช้โปรแกรมโอแพคค้น)

ระบบโปรแกรม Horizon

(12) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

http://search.library.tu.ac.th/ipac20/ipac.jsp?profile=pridi&menu=search&submenu={BSTLLR%20=*}#focus

(13) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

http://libsearch.nida.ac.th/ipac20/ipac.jsp?&profile=main&index=BSTLLR&term=*#focus

สำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งเป็นแหล่งกรณีศึกษา ใช้ระบบโปรแกรม Horizon แต่ไม่ได้สืบค้นด้วยโปรแกรมสืบค้นโอแพค เนื่องจากผู้วิจัยปฏิบัติงานในห้องสมุดนี้และสามารถใช้เมนูถ่ายโอนข้อมูลตามมาตรฐาน ISO-2709 data exchange format ได้ จึงใช้วิธีถ่ายโอนข้อมูลเข้าโปรแกรม CDS/ISIS ในฐานะข้อมูลชั่วคราวแทน แล้วจึงคัดเลือกระเบียนที่มีเนื้อหาสาขาการเกษตรเข้าฐานข้อมูล AGTXT ที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

2. ตรวจสอบข้อมูลที่สืบค้นกับฐานข้อมูล AGTXT บนโปรแกรม CDS/ISIS ว่าข้อมูลไม่ซ้ำซ้อน

3. หากข้อมูลซ้ำกับที่มีอยู่เดิม ให้พิจารณาเปรียบเทียบ แล้วเพิ่มเติมข้อมูลให้สมบูรณ์ เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง รายการเพิ่มชื่อผู้แต่งและชื่อเรื่อง สารบาญ เป็นต้น และบันทึกข้อมูลรหัสของห้องสมุดที่พบข้อมูลในเขตข้อมูล 852

4.. หากข้อมูลไม่ซ้ำซ้อนที่มีอยู่เดิม และต้องการนำเข้าฐานข้อมูล AGTXT

4.1 ให้เลือกแสดงผลข้อมูลจากระบบ Innopac หรือ Horizon ที่ต้องการในรูปแบบ MARC format

4.2 สำเนา (ป้ายคำ) ไปไว้ในโปรแกรมบรรณาธิกรข้อความ (word processing) ในลักษณะแฟ้มข้อมูลข้อความที่ไม่มีรหัสจัดรูปแบบเอกสาร (plain text file) ในการนี้ใช้โปรแกรม Qedit

หมายเหตุ 1. หากโปรแกรมที่ใช้สร้างฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่เป็นโปรแกรม Ulibm สามารถป้ายคำข้อมูลจากโปรแกรม Innopac รูปแบบ MARC format และแปลงผันข้อมูลเข้าฐานได้อัตโนมัติ ส่วนข้อมูลจากโปรแกรม Horizon ไม่อาจแปลงผันเข้าฐานได้ถูกต้องและสมบูรณ์

หมายเหตุ 2. การสืบค้นและการแสดงผลข้อมูลด้วยโปรแกรม Innopac มีความสะดวกในการทำงานมาก และโปรแกรมยังสนองตอบรวดเร็ว ส่วนโปรแกรม Horizon มักกำหนดค่าเวลาใช้งานค่อนข้างจำกัด โปรแกรมมักหลุดจากจอภาพหรือช่วงระเบียนใช้งานไปยังจุดเริ่มต้นใหม่ การไล่เรียง-การดูผลลัพธ์-การย้อนกลับ มักพบปัญหาการหลุดจากระเบียนใช้งาน

5. จัดรูปแบบข้อมูลตามกลุ่ม Tag ให้มีสัญลักษณ์แสดงเขตข้อมูล Tag ต่างๆ ชัดเจน ด้วย คำสั่ง Global change (แก้ไขทั้งหมดโดยอัตโนมัติ) ของโปรแกรม เช่น

เปลี่ยน ชื่อผู้แต่ง: เป็น 100_: โดยเปลี่ยนทั้งหมดอัตโนมัติ

เปลี่ยน | หรือ \$ เป็น ^ สำหรับรหัสแบ่งเขตข้อมูลย่อย โดยเปลี่ยนทั้งหมด
อัตโนมัติ

เป็นต้น

เนื่องจากการจัดรูปแบบจัดทำกับข้อมูลทั้งหมดภายหลังรวบรวมจากห้องสมุดต่างๆ แต่ละเดือน ไม่ได้แก้ไขที่ละรายการหรือระเบียบ เมื่อทำงานด้วยคำสั่ง Global change จึงลดระยะเวลาทำงานได้มาก

6. ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลเบื้องต้น โดยโปรแกรมบรรณาธิกรข้อความ Qedit มีคำสั่ง Find และ Replace ช่วยการแก้ไขข้อมูลจำนวนมากแบบอัตโนมัติ ตัวอย่างการแก้ไขเช่น

- ค้นหา = เพื่อตรวจสอบข้อมูลชื่อเรื่องเทียบเคียง
- ค้นหา Tag 110 ผู้แต่งนิติบุคคลที่อาจลงรายการผิดและต้องปรับเป็น 710
- ค้นหา ชื่อเรื่อง Tag 245 ที่ขึ้นต้นด้วย รายงานการวิจัย เพื่อย้ายคำเป็น ^b และให้ชื่อเรื่องสำคัญ (proper title) ขึ้นต้นก่อน
- ค้นหาเขตข้อมูลที่ใช้เฉพาะห้องสมุด เช่น 590 หมายเหตุของบางห้องสมุด ที่อาจแจ้งวิธีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดคน หรือการแจ้งว่าห้องสมุดกำลังจัดหรือดำเนินการตามขั้นตอนวิเคราะห์และทำรายการอยู่ เมื่อพบให้ตัดออก

อนึ่ง เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลบริการรายชื่อนักหนังสือใหม่ จึงไม่ทำการบรรณาธิกรข้อมูลอย่างละเอียด

7. ถ่ายโอนข้อมูลที่จัดรูปแบบแล้วเข้าโปรแกรม CDS/ISIS ด้วยโปรแกรมเสริมการทำงาน

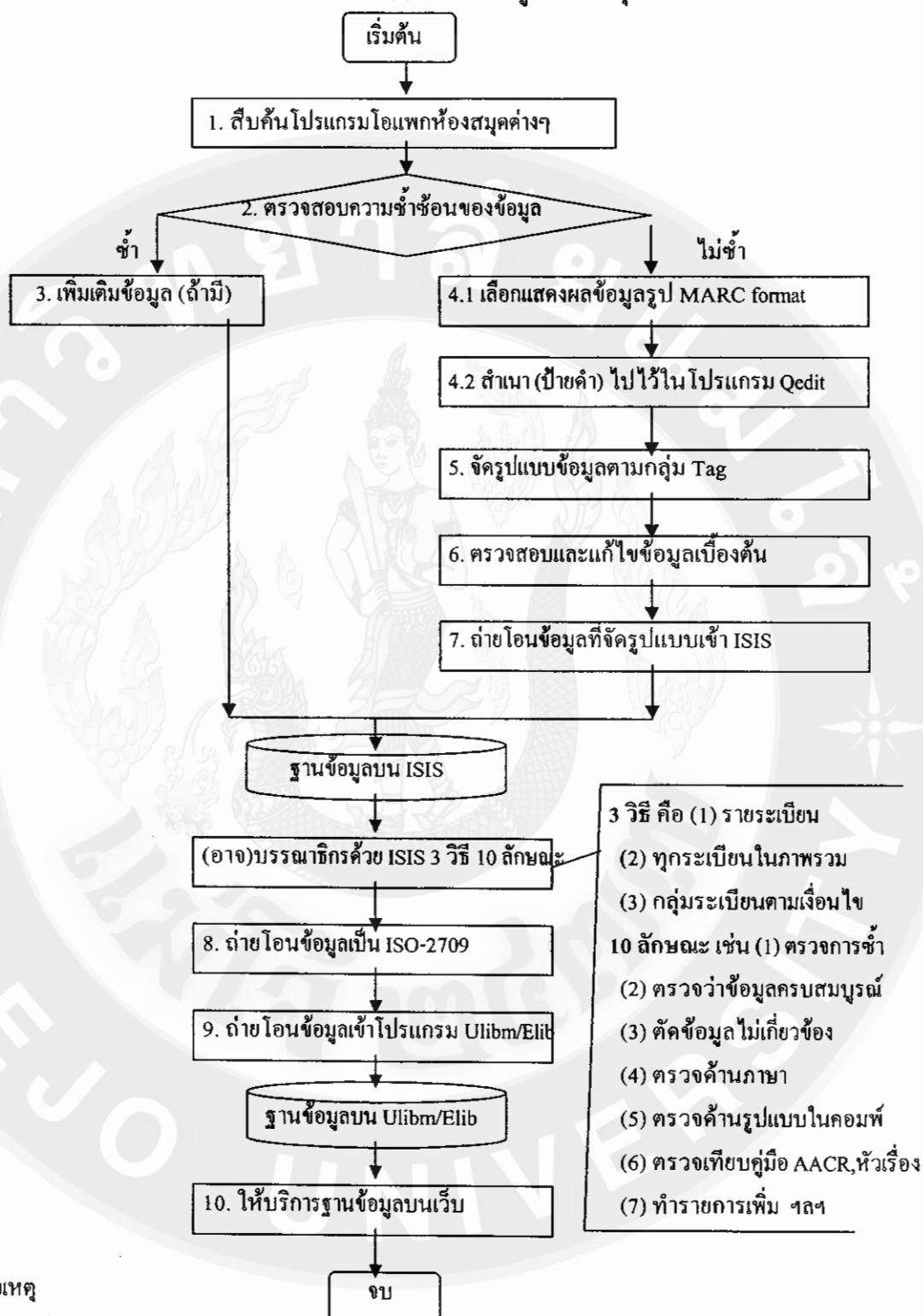
8. ถ่ายโอนข้อมูลเป็นรูปแบบมาตรฐาน ISO-2709 data exchange format จากเมนูนำข้อมูลออก (export) ของ CDS/ISIS เพื่อนำข้อมูลไปใช้งานโปรแกรมบริการฐานข้อมูลบนเว็บ ในที่นี่ใช้โปรแกรม Ulibm (โปรแกรมในกลุ่มใกล้เคียง เช่น Ulibm, Elib, TASLIB) และเนื่องจากข้อมูล ISO-2709 ของ CDS/ISIS ไม่สมบูรณ์ จึงใช้โปรแกรม ISO2MRC.EXE ของบริษัท Book Promotion and Service แปลงข้อมูลให้สมบูรณ์

9. ถ่ายโอนข้อมูลเข้า (import ISO file) ด้วยโปรแกรม Ulibm หรือ Elib ที่เลือกใช้

10. ให้บริการฐานข้อมูลบนเว็บ

โดยมีแผนภูมิ และภาพจากจอภาพคอมพิวเตอร์ที่แสดงการทำงานตามหัวข้อถัดไป

ภาพประกอบที่ 1 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างเนื้อหาข้อมูลบรรณานุกรมของการวิจัยครั้งนี้



หมายเหตุ

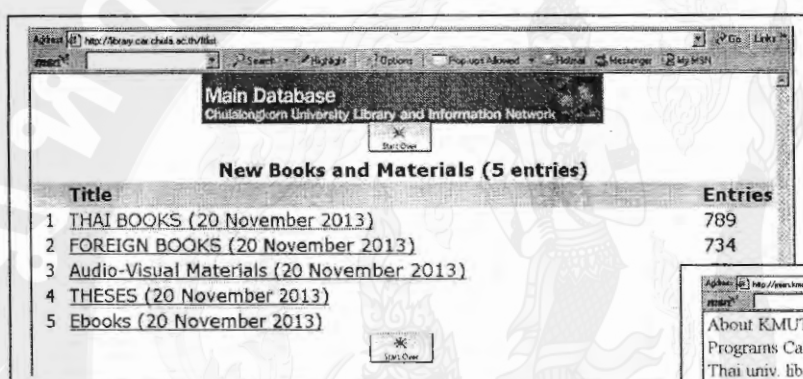
1. ประยุกต์ใช้แนวทางสร้างระเบียบรายการบรรณานุกรมจากข้อมูลสืบค้นด้วยโอแพก ตามงานวิจัยของผู้วิจัยในเรื่องที่เคยจัดทำก่อนหน้านี้ (สุธรรม ลูมาแสงทองกุล, 2555ก ; 2555ข)
2. เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลบริการรายชื่อนี้ใหม่ จึงไม่ทำการบรรณาธิกรข้อมูลอย่างละเอียด

ภาพจากจอภาพคอมพิวเตอร์แสดงขั้นตอนการสร้างฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่ของการวิจัย

จอภาพแสดงการทำงานขั้นตอนการสร้างเนื้อหาข้อมูลอย่างเป็นรูปธรรมจากจอภาพการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ นำเสนอรวมกัน โดยมีเลขขั้นตอนสอดคล้องเนื้อหาและแผนภูมิข้างต้น

ภาพประกอบที่ 2 ขั้นตอนการสร้างเนื้อหาข้อมูลบรรณานุกรมในฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่

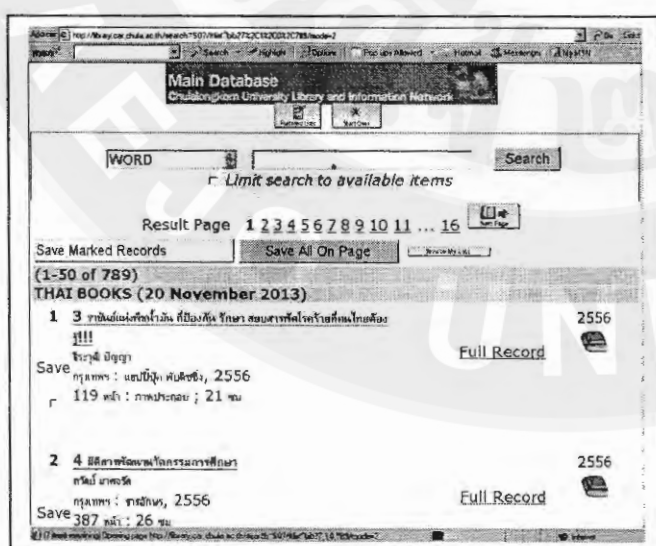
1.1 สืบค้นโปรแกรมโอเพกที่แสดงรายชื่อหนังสือใหม่ประจำเดือนของห้องสมุดต่างๆ
กรณีโปรแกรม Innopac ที่นิยมใช้คำสั่ง FTLIST บริการรายชื่อหนังสือใหม่



(บน) ตัวอย่างจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CATEGORY	# of Titles
1 NEW BOOKS (OCTOBER 2013)	258
2 NEW BOOKS (NOVEMBER 2012)	505
3 NEW BOOKS (DECEMBER 2012)	459
4 NEW BOOKS (JANUARY 2013)	231
5 NEW BOOKS (FEBRUARY 2013)	246
6 NEW BOOKS (MARCH 2013)	829
7 NEW BOOKS (APRIL 2013)	525
8 NEW BOOKS (MAY 2013)	655
9 NEW BOOKS (JUNE 2013)	459
10 NEW BOOKS (JULY 2013)	757
11 NEW BOOKS (AUGUST 2013)	815
12 NEW BOOKS (SEPTEMBER 2013)	486

(บน) ตัวอย่างจาก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ



(ซ้าย) ตัวอย่างแสดงรายการหนังสือใหม่

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

1.2 กรณีห้องสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่จัดทำรายชื่อเป็นแฟ้มข้อมูลแบบ Microsoft Excel ตรวจสอบรายชื่อที่ต้องการ แล้วไปค้นหาจากโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศโอแพก

CALL No.	CALL No.	TITLE	LOCATION
		THAI BOOKS	
		หนังสือทั่วไป	
HF5386 .M121		101 วิธีคิดเงินล้าน / โดย ศกุน วัฒนศิริวัฒน์	ชั้นหนังสือ
HF5386 .T35 .M52		108 อาชีพ 76 จังหวัดไทย : คู่มืออาชีพ / เรืองโรจน์ ตรีรัตน์ ชาติ	ชั้นหนังสือ
PE1128 .M57	PE1128 .M51	186 ของดีตามเข็มนาฬิกาของสยาม / บรรณาธิการ : สุวัฒน์ ศรีทอง	ชั้นหนังสือ
HD597255 .A6 .M174		19 ปี การปฏิรูปการงาน : case study of DOE / การจัดการงาน	ชั้นหนังสือ
2555			
QB52 .M17		20 คำถามสำคัญของการเกษตร / ศักดิ์สิทธิ์ สอน - ภาณุคามินัยกุล แปล	ชั้นหนังสือ
BQ4570 .W64 .M17		2012 ทั่วโลกใน 1 นาที : คู่มืออาชีพ / เรืองโรจน์ ตรีรัตน์ ชาติ	ชั้นหนังสือ
TK5103 .A82 .M97		3.50 ปี 40 จากอดีต โลกสู่โลกปัจจุบัน / ไพโรจน์ วัฒนศิริ	ชั้นหนังสือ
U162 .D15		36 กลยุทธ์ : คู่มือ การจัดการความรู้ / อนันต์ จันทร์เจริญ	ชั้นหนังสือ
BF697 .S.46 .M35		365 วิธี ใช้ : คู่มืออาชีพสำหรับทุกอาชีพ / ผู้เขียน : Sam Loyd / ผู้แปล : พรเลิศ อรุณ / อรรถนิษฐ์ วิชา	ชั้นหนังสือ
TR897 .7 .D1515		3d Max 2012 Overview / อนุชา อนุชา / อนุชา อนุชา / อนุชา อนุชา	ชั้นหนังสือ
SB484 .T35 .B4472 2555		50 อันดับหนังสือดีที่ควรอ่าน ประจำปี 2555 / อนุชา อนุชา / อนุชา อนุชา / อนุชา อนุชา	ชั้นหนังสือ
294.335 .M17 2555		5 พระพุทธประวัติโดย	ชั้นหนังสือ
NY2110 .M87		A little home / Polkadot Lover	ชั้นหนังสือ

Address: http://kaset.su.ac.th/search/

msn

Search by

- AUTHOR
- TITLE
- SUBJECT
- WORDS
- ISBN/ISSN
- LC Call Numbers
- Dewey Call Numbers
- Local Call Numbers

Search other library catalogs

Library Catalog provides bibliographic information of library materials in Office of University Library, campus and branch libraries.

Location Codes

KULINET KASETSART UNIVERSITY LIBRARY NETWORK

ADVANCED SEARCH

Title: 50 อันดับหนังสือดี

GO

* Course Reserves by Course Name

* Course Reserves by Course Instructor

* View your own Library Record / Self-Renew / Patron Information

* Books I would like the Library to acquire

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

1.3 กรณีโปรแกรม Horizon ห้องสมุดมักนิยมทำเมนู New List เป็นเมนูแบบแท็บในโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศโอแพก

THAMMASAT UNIVERSITY LIBRARIES

My List - 0 Login Help

Search Journal Borrower Info Services E-Resources **New Title List** Research

Keyword | Alphabetical | Boolean | History | Reserve Book Room

You're searching Prin Banomyong Library

Keyword Search

Search the library catalog. Fill in at least one field. The more words you search for, the smaller and more refined your results list will be.

General Keyword:

Title Keyword:

Author Keyword:

Subject Keyword:

Series Keyword:

Sources being searched:

- ☒ Prin
- ☒ Banomyong Library

Other sources

- ☐ E-book
- ☐ Library and Information Center, NIDA
- ☐ Snnakhanwrot

THAMMASAT UNIVERSITY LIBRARIES

My List - 0 Login Help

Search Journal Borrower Info Services E-Resources **New Title List** Research

Keyword | Alphabetical | Boolean | History | Reserve Book Room

New Title List

Titles	
New books Nov. 13	538
หนังสือใหม่ พ.ย. 56	233
New books Oct. 13	821
หนังสือใหม่ ต.ค. 56	967
New books Sept. 13	699
หนังสือใหม่ ก.ย. 56	927
New books Aug. 13	366
หนังสือใหม่ ส.ค. 56	792
New books July 13	493
หนังสือใหม่ ก.ค. 56	1024

Next 20 New Title Lis

THAMMASAT UNIVERSITY LIBRARIES

My List - 0 Login Help

Search Journal Borrower Info Services E-Resources **New Title List** Research

Keyword | Alphabetical | Boolean | History | Reserve Book Room

Search Results

1267 titles matched: **หนังสือใหม่ พ.ย. 55**

Limit by: Sort by:

Next

1. ตุลาการอัยการคดีอาญา : กรณีศึกษาและกรณี "แสงสุริยา" ของบริษัท ขึ้นเรือ จำกัด / ดวงกมล กักคินิจ.
by ดวงกมล กักคินิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน
[กรุงเทพฯ] : สาขาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์, คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2550 [2007]
Call No.: PN1992 65 .ม52 2550
2. การประชาสัมพันธ์อาคารสถานสารณภูมิ : กรณีศึกษาหอดูดาวสามพันปีพิเศษ
อาคารสถานสารณภูมิ (สุพรรณภูมิ)
by ชัยภา รัชชัญญะ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน

Add to my list

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

3. กรณีข้อมูลซ้ำที่มีอยู่เดิม เพิ่มเติมข้อมูล

852 Holding Location	[a c] xx'acU'c633.18 ส732จ'ลNU'cSB191.R5 ส732จ 2555
949 UTLS/Hzn Item	
008 0-5KeyInDate	644 7-10Date1 15-17Date2 15-17Date3 22User 24-27 4MatType
	(eq abdimrsc) 28-31 29ประพช 32-33 33นยาบ 34รช 35-37กทช 3
008 Fixed field [40_char]	
100 Author 0_th 1_en	ลสิริยากร พุกกะเวส
245 Title 0fmain 1f	ลจจะเป็นชานา : บคู่มือทำนอกรัยสำรับคนรุ่นใหม่
740 Title2 f_	
082 Dewey	04
090 Local [mj:n]	
098 Other Class	
099 Collection	2 ลอกรัย-อ-3612-08
020 ISBN	ล9786167162072

จภาพแสดงรายการเอกสาร-แบบเต็ม (AGTXT)	
ลจจะเป็นชานา : บคู่มือทำนอกรัยสำรับคนรุ่นใหม่	
ลจจะเป็นชานา :	
ผู้แต่ง.....	ลสิริยากร พุกกะเวส
ชื่อเรื่อง.....	ลจจะเป็นชานา : บคู่มือทำนอกรัยสำรับคนรุ่นใหม่
ผู้จัดพิมพ์.....	กรุงเทพฯ : Oom, 2555
หน้า, ฯลฯ.....	264 หน้า : ภาพประกอบ
สารบัญ.....	การเลือกซื้อที่ -- ชื่อ โอน รังวัดที่ดิน --
	ตำราสยสบุรสร้างบ้านสร้างร้ว -- คำนวณพื้นที่นาและผลผลิตบัว
	-- ตำราพรทษชาติปลูกต้นไม้ตามทิศ -- ความรู้เรื่องดิน --
	วิเคราะห์ที่ดิน -- ปุ๋ยและธาตุอาหารพืช --
	จุลินทรีย์และการปรับปรุงดิน -- ประวัติของบัว --
	พันธุ์บัวพื้นเมืองของไทย -- การเก็บเมล็ดพันธุ์บัว --
	การแบ่งประเภทบัว -- เมล็ดพันธุ์บัวปลูก -- ทุกข์ดกกล้า --
	ตำราดูวันมีรวง -- ตำราวันมีกินคนและวันปลู้นวน -- การดกกล้า --
	เตรียมเพื่อปลูกและถอนกล้า -- เตรียมบ่มเชื้อสำหรับดำนา --
ใช้ปุ่มลูกศรขึ้นลง เพื่อเลื่อนบรรทัด (ถ้าข้อมูลมากเกิน 1 จภาพ)	
กด B ดูสถานะบันทึก	/ กด F เปลี่ยนรูปแบบแสดงผล / กด P พิมพ์/บันทึกข้อมูล
PageDown=Next=ดูต่อ	/ PageUp=Goback=ดูย้อน / ESC หรือ X ยกเลิกการดู
กด X หรือ ESC = ออก	/

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

4.1 หากข้อมูลไม่เข้าซ็อนที่มีอยู่เดิม ให้แสดงผลข้อมูลในรูปแบบ MARC format

The screenshot displays a library catalog interface with a search bar and various filters. The search results are shown in a table format with columns for LOCATION, CALL#, and STATUS. The book details are listed below the table, including the title, author, and subject.

LOCATION	CALL#	STATUS
CL	660.28426 s519ก	

Chulalinet's Book Delivery Request

Describe XIII, 324 หน้า : ภาพประกอบ, แผนภูมิ ; 24 ซม.

Contents หลักการพื้นฐานของการอบแห้ง -- เครื่องอบแห้งสำหรับอาหารและวัสดุชีวภาพโดยใช้ไอน้ำร้อนผกผัน -- การประยุกต์ใช้ศึกษากระบวนการอบแห้ง -- แนวจำลองทางคณิตศาสตร์ของการอบแห้ง

Subject อาหาร -- การอบแห้ง
ไอน้ำร้อนผกผัน

All Title Drying of foods and biomaterials

ISBN 9789749918982

Main Database
Chulalongkorn University Library and Information Network

LEADER 00000nam 2200000 a 4500

008 120824s2012 th

020 9789749918982

082 04 660.28426|s519ก

100 0 สักกน เทพหัสดิน ณ อยุธยา

245 10 การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพ = Drying of foods and biomaterials /|cสักกน เทพหัสดิน ณ อยุธยา

246 31 Drying of foods and biomaterials

260 กรุงเทพฯ :|bท็อป,|c2555

300 XIII, 324 หน้า :|bภาพประกอบ, แผนภูมิ ;|c24 ซม

505 2 หลักการพื้นฐานของการอบแห้ง -- เครื่องอบแห้งสำหรับอาหารและวัสดุชีวภาพ -- การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพโดยใช้ไอน้ำร้อนผกผัน -- การประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ในการศึกษากระบวนการอบแห้ง -- แนวจำลองทางคณิตศาสตร์ของกระบวนการอบแห้ง

650 7 อาหาร|:การอบแห้ง

650 7 ไอน้ำร้อนผกผัน

4.2 สำเนา (ป้ายคำ) ไปไว้ในโปรแกรมบรรณานุกรมข้อความ (word processing)

The screenshot displays a library catalog interface with a search bar and various filters. The search results are shown in a table format with columns for LOCATION, CALL#, and STATUS. The book details are listed below the table, including the title, author, and subject.

LOCATION	CALL#	STATUS
CL	660.28426 s519ก	

MS DOS Prompt

Auto

008 120824s2012 th

020 9789749918982

082 04 660.28426|s519ก

100 0 สักกน เทพหัสดิน ณ อยุธยา

245 10 การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพ = Drying of foods and biomaterials /|cสักกน เทพหัสดิน ณ อยุธยา

246 31 Drying of foods and biomaterials

260 กรุงเทพฯ :|bท็อป,|c2555

300 XIII, 324 หน้า :|bภาพประกอบ, แผนภูมิ ;|c24 ซม

505 2 หลักการพื้นฐานของการอบแห้ง -- เครื่องอบแห้งสำหรับอาหารและวัสดุชีวภาพ -- การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพโดยใช้ไอน้ำร้อนผกผัน -- การประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ในการศึกษากระบวนการอบแห้ง -- แนวจำลองทางคณิตศาสตร์ของกระบวนการอบแห้ง

650 7 อาหาร|:การอบแห้ง

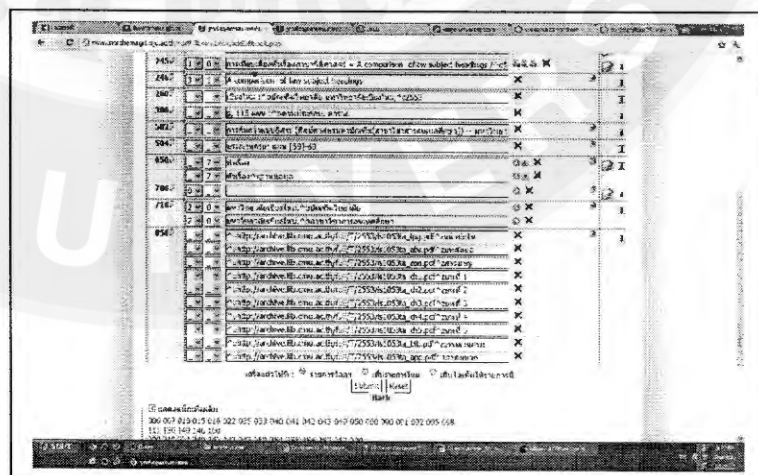
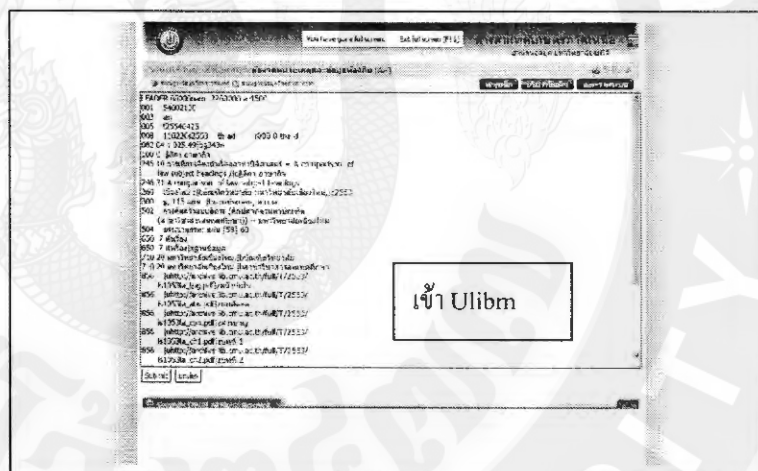
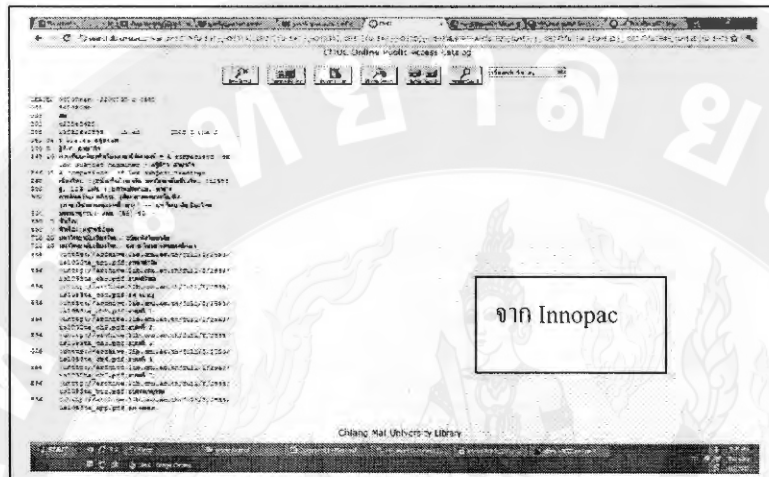
650 7 ไอน้ำร้อนผกผัน

*** End of File ***

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

4. หากข้อมูลไม่เข้าซอร์สที่มีอยู่เดิม

กรณีการใช้โปรแกรม Ulibm ในการสร้างฐานข้อมูลรายชื่อหนังสือใหม่ สามารถป้อนค่า และคัดลอกการข้อมูลในรูปแบบ MARC format จาก โปรแกรม Innopac เข้าฐานข้อมูลได้ทันที



ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

5. จัดรูปแบบข้อมูลตามกลุ่ม Tag ให้มีสัญลักษณ์แสดงเขตข้อมูล Tag ต่างๆ ชัดเจน และ
6. ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลเบื้องต้น

```

MS-DOS Prompt - Q
Auto
008 120824s2012 th
020 9789749918982
082 04 660.28426lb519ก
100 0 สักกน เทพหัสติน พ อยุธยา
245 10 การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพ = Drying of foods and
biomaterials /lcสักกน เทพหัสติน พ อยุธยา
246 31 Drying of foods and biomaterials
260 กรุงเทพฯ :lbท็อป,lc2555
300 XIII, 324 หน้า :lbภาพประกอบ, แผนภูมิ ;lc24 ซม
505 2 หลักการพื้นฐานของการอบแห้ง -- เครื่องอบแห้งสำหรับอาหารและวัสดุชีว
-- การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพโดยใช้ไอน้ำร้อนยวดยิ่ง --
การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์ภาพในการศึกษากระบวนการอบแห้ง
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของกระบวนการอบแห้ง
650 7 อาหารxการอบแห้ง
650 7 ไอน้ำร้อนยวดยิ่ง
*** End of File ***

```

```

MFN_: 000000
008_: ^a120824s2012 th
020_: ^a9789749918982
082_: ^aCU^c660.28426 ส519ก
100_: ^aสักกน เทพหัสติน พ อยุธยา
245_: ^aการอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพ = Drying of foods and
biomaterials /^cสักกน เทพหัสติน พ อยุธยา
740_: ^aDrying of foods and biomaterials
260_: ^aกรุงเทพฯ :^bท็อป,^c2555
300_: ^aXIII, 324 หน้า :^bภาพประกอบ, แผนภูมิ ;^c24 ซม
505_: ^aหลักการพื้นฐานของการอบแห้ง -- เครื่องอบแห้งสำหรับอาหารและวัสดุชีวภาพ
-- การอบแห้งอาหารและวัสดุชีวภาพโดยใช้ไอน้ำร้อนยวดยิ่ง
-- การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์ภาพในการศึกษากระบวนการอบแห้ง
-- แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของกระบวนการอบแห้ง. [จาก CU]
650_: ^aอาหารxการอบแห้ง
650_: ^aไอน้ำร้อนยวดยิ่ง
END_:

```

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

7. . ถ่ายโอนข้อมูลที่จัดรูปแบบแล้วเข้าโปรแกรม CDS/ISIS ด้วยโปรแกรมเสริมการทำงาน



หมายเหตุ ภาพแสดงโปรแกรมเสริมที่รับแฟ้มข้อมูลที่จะนำข้อมูลเข้า; แผ่นงาน

Worksheet แสดงระเบียบข้อมูลที่น่าจะเรียบร้อยแล้ว ; และข้อมูลในรูปแบบแสดงผลของผู้ใช้งาน

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

8. ถ่ายโอนข้อมูลเป็นรูปแบบมาตรฐาน ISO-2709 data exchange format



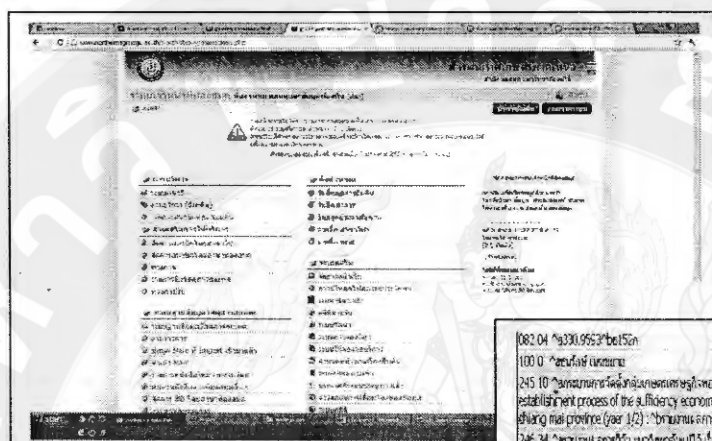
หมายเหตุ ภาพแสดงเมนู export ของโปรแกรม CDS/ISIS ; ลักษณะเพิ่มข้อมูลตามมาตรฐาน ISO-2709 ; โปรแกรม ISO2MRC.EXE ที่ใช้แปลงข้อมูลให้สมบูรณ์ ตามลำดับ

ภาพประกอบที่ 2 (ต่อ)

9. ถ่ายโอนข้อมูลเข้า ด้วยโปรแกรม Ulibm หรือ Elib หรือโปรแกรมใดๆ ที่เลือกใช้

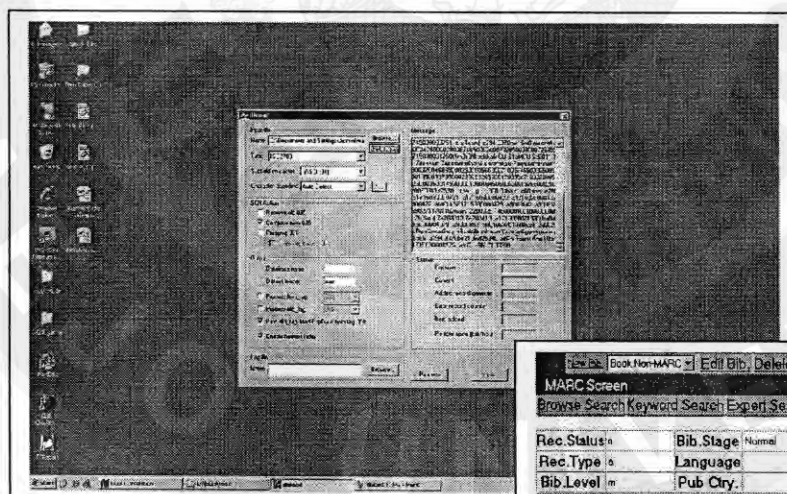
10. ให้บริการฐานข้อมูลบนเว็บ คือข้อมูลบรรณานุกรมรายชื่อหนังสือใหม่

กรณีโปรแกรม Ulibm



082.04 "a330.9553"bcl5ln
100 0 "ศูนย์ฯ นครราชสีมา"
245 10 "กิจกรรมการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชตามแผนเกษตรพอเพียง ในอำเภอสีดา จังหวัดชัยภูมิ (ปี 1/2) = The group establish process of the sufficiency economy agricultural group in accordance with the royal new agricultural theory in Sida district, Chaiyaphum province (year 1/2) : วิชาการเกษตรอำเภอสีดา จังหวัดชัยภูมิ 1/2 / "ศูนย์ฯ นครราชสีมา" และ ศูนย์ฯ อื่นๆ
246 34 "รายงานผลการดำเนินงานตามแผนเกษตรพอเพียงของเกษตรกรผู้ปลูกพืชตามแผนเกษตรพอเพียง ในอำเภอสีดา จังหวัดชัยภูมิ (ปี 1/2)"
246 3 "a330.9553"bcl5ln group establish process of the sufficiency economy agricultural group in accordance with the royal new agricultural theory in Sida district, Chaiyaphum province (year 1/2)
260 "อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.
300 "อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.
500 4 "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.
550 4 "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.
590 4 "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.
690 4 "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.

กรณีโปรแกรม Elib



Rec. Status	Bib. Stage	Numel	Create	bit	Modify
Rec. Type	Language	Entry d.	2013/01/03		Update d.
Bib. Level	Pub. Ctry.	Date1	2557		Date2
Tag and Content					
001	001	00006127			
180	001	00006127			
245	10	กิจกรรมการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชตามแผนเกษตรพอเพียง ในอำเภอสีดา จังหวัดชัยภูมิ (ปี 1/2) (ISSN : 2547)			
260	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
300	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
500	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
550	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
590	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
690	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
699	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
740	001	กิจกรรมการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชตามแผนเกษตรพอเพียง ในอำเภอสีดา จังหวัดชัยภูมิ (ปี 1/2) (ISSN : 2547)			
852	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			
856	001	อ.ชัยภูมิ : "เกษตรอำเภอสีดา" : 1, 2553.			

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อรายการบรรณานุกรมหนังสือใหม่ ใช้สถิติคือ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

