

# บทที่ 1

## บทนำ



### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ห้องสมุดในปัจจุบันได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการดำเนินงาน เพื่อให้ระบบจัดเก็บ และค้นคืนสารนิเทศมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดียิ่งขึ้น ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเป็นระบบการทำงานของห้องสมุด โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาจัดการควบคุมสารนิเทศตลอดจนการทำงานต่างๆ ในห้องสมุดให้มีการทำงานเชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Rowley, 1988: 49) รวมถึงการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายในความร่วมมือของห้องสมุดแต่ละแห่ง โดยที่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติทั่วไปมักจะประกอบด้วยระบบงานต่างๆ คือ ระบบจัดหาทรัพยากรห้องสมุด (Acquisitions Module) ระบบงานวารสาร (Serials Module) ระบบงานยืม - คืน (Circulation Module) ระบบการลงรายการ (Cataloging Module) และระบบการสืบค้นรายการออนไลน์ (OPAC Module) (Hadson, 1997 : 45)

ห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เริ่มนำคอมพิวเตอร์เข้ามาดำเนินงานเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2524 โดยใช้โปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS (ธนินทร ตันตวิรัตน์, 2531: 37) ต่อมาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มีการเสนอโครงการเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือจุฬาลินเน็ต (Chulalongkorn University Library Network : Chulalinet) ขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2530 โดยมีเป้าหมายหลักคือจะทำให้ห้องสมุดทุกแห่งในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อกันและกันได้ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยให้บริการแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดแทนระบบเดิม ให้การดำเนินงานห้องสมุดมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาคุณภาพของการผลิตบัณฑิตและงานวิจัย (ประจักษ์ พุ่มวิเศษ, 2538: 20) สถาบันวิทยบริการได้จัดหาซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (INNOPAC) เข้ามาใช้ในงานใน ปี พ.ศ. 2536 และเริ่มเปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2537ซึ่งประกอบด้วยห้องสมุดที่เป็นสมาชิกในเครือข่าย 21 แห่ง

โดยมีเทอร์มินัลใช้ในงานของโครงการบริการ 110 เครื่อง มีสิทธิ์การใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค (user license) ได้พร้อมกัน 64 คน ในปัจจุบันมีห้องสมุดในเครือข่ายจุฬาลิเน็ตเพิ่มขึ้น 32 แห่ง มีสิทธิ์การใช้งานในระบบได้พร้อมกัน 186 คน โดยจัดแบ่งเป็น 4 กลุ่ม กล่าวคือ บุคลากรที่ใช้ระบบในการปฏิบัติงานสามารถเข้าใช้งานได้พร้อมกัน 60 คน ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าใช้งานได้พร้อมกัน 6 คน สำหรับผู้ใช้ที่สืบค้นข้อมูลระบบการสืบค้นรายการออนไลน์จากห้องสมุดภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถเข้าใช้งานได้พร้อมกัน 100 คน และสำหรับบุคคลภายนอกที่สืบค้นข้อมูลสามารถเข้าใช้งานได้พร้อมกัน 20 คน (Information about INNOPAC at Chulalongkorn University Library, 1999)

โปรแกรมอินโนแพคนี้ บริษัท Innovative Interfaces Incorporate ได้เริ่มพัฒนาระบบงานหลัก 5 ระบบงาน ในปี พ.ศ. 2525 ถึงปี พ.ศ. 2530 คือระบบงานจัดหาทรัพยากร (Acquisitions Module) เป็นระบบแรก ต่อมาคือระบบงานทำรายการ (Cataloging Module) ระบบงานควบคุมการยืม-คืน (Circulation Control Module) ระบบงานการสืบค้นรายการออนไลน์ (Online Public Access Catalog Module) และระบบงานจัดการระบบ (System Management Module) ตามลำดับ (Ballard, 1995: 5) หลังจากนั้นได้มีการพัฒนาระบบงานเพิ่มขึ้นอีก 11 ระบบ คือ 1) ระบบงานยืม - คืน ระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Module) 2) ระบบงานควบคุมเพิ่มหลักฐาน (Authority Control Module) 3) ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก (Web OPAC Module) 4) ระบบงานฐานข้อมูลอ้างอิง (Reference Databases) 5) ระบบงานฐานข้อมูลอ้างอิงบนอินเทอร์เน็ต (Reference Databases over the Internet Module (INN-VIEW)) 6) ระบบงานห้องหนังสือสำรอง (Reserve Book Room Module) 7) ระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serials Control Module) 8) ระบบงานโปรแกรมถ่ายโอนเพิ่มข้อมูล (File Transfer Software Module) 9) ระบบงานการจัดการระบบห้องสมุดรูปแบบกราฟิก (Millennium Management) และ 10) ระบบงานจองหนังสือ (Material Booking Module) 11) ระบบงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail Module) (Innovative Interfaces Inc., 1997)

เครือข่ายจุฬาลิเน็ต นำซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค มาจัดการฐานข้อมูล / สารนิเทศของห้องสมุด จำนวน 11 ระบบ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ระบบงานทำรายการ ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ ระบบงานควบคุมเพิ่มหลักฐาน ระบบงานควบคุมการยืม-คืน ระบบงานห้อง

หนังสือสารอง ระบบงานโอนถ่ายแฟ้มข้อมูล ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก ระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด และระบบงานจัดการระบบ

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการเครือข่ายจุฬาลิเนต ได้นำระบบงานดังกล่าวทั้ง 11 ระบบ ใช้ในการจัดการควบคุมสารนิเทศตลอดจนทรัพยากรห้องสมุด เพื่อบริหารและดำเนินงานภายใน โดยแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆ 5 ฝ่าย ได้แก่

1. ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ นำระบบงาน 2 ระบบมาใช้ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร และระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง มาใช้ในงาน 1) งานคัดเลือกโดยการตรวจสอบข้อมูลทางบรรณานุกรมก่อนสั่งซื้อทรัพยากร 2) งานจัดซื้อ โดยวางแผนงบประมาณ สืบค้น ตรวจสอบข้อมูลทางบรรณานุกรม ติดตามทวงถาม และทำรายงานการสั่งซื้อ 3) งานแลกเปลี่ยนและบริจาค 4) งานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง จัดเตรียมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องที่จัดหาเข้าห้องสมุด
2. ฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ นำระบบงาน 2 ระบบมาใช้ คือ ระบบงานทำรายการ และระบบงานควบคุมแฟ้มหลักฐาน มาใช้ในงาน 1) งานวิเคราะห์เนื้อหาทรัพยากรและลงรายการสารนิเทศทางบรรณานุกรมที่จัดหาเข้ามา 2) งานตรวจวารสาร เลือกรวบรวมความทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศตามรายชื่อที่รับผิดชอบ 3) งานจัดเตรียมรูปเล่ม เป็นการให้บาร์โค้ดของหนังสือ และ 4) งานสร้างรายการหลักฐานให้เป็นรูปแบบเดียวกันเพื่อช่วยในการเข้าถึงข้อมูล
3. ฝ่ายบริการจ่าย-รับ และบริการระหว่างห้องสมุด นำระบบงาน 3 ระบบมาใช้ คือ ระบบงานควบคุมการยืม-คืน ระบบงานห้องหนังสือสารอง และระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด มาใช้ในงาน 1) งานสมาชิกห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการให้สิทธิในการยืม-คืนหนังสือแก่ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกห้องสมุด 2) งานบริการยืม-คืน 3) งานบริการจองหนังสือ 4) งานบริการหนังสือสารอง 5) งานบริการยืมระหว่างห้องสมุด และ 6) งานการเก็บค่าบริการ คือค่าปรับในการคืนหนังสือเกินกำหนด
4. ฝ่ายบริการผู้อ่านนำระบบงาน 2 ระบบมาใช้คือ ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ และระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิกบนอินเทอร์เน็ต มาใช้ในงาน 1) งานให้บริการสืบค้นรายการสารนิเทศระบบออนไลน์จากฐานข้อมูล จุฬาลิเนต 2) งานบริการตอบคำถามแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

5. ฝ่ายระบบสารสนเทศ ได้นำระบบงาน 2 ระบบมาใช้ คือ ระบบงานจัดการระบบ และระบบงานโปรแกรมถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล มาใช้ในงาน 1) งานสร้างชื่อผู้ใช้งานในระบบ 2) ดูแลความปลอดภัยของระบบ 3) งานจัดสรรประมาณการค่าใช้จ่ายในระบบ 4) งานจัดการสร้างและแก้ไขเพิ่มเติมเรื่องรหัสต่างๆ ในระบบ 5) งานกำหนดการใช้งานในระบบของแต่ละคน 6) งานทำสำรองข้อมูล 6) งานแจ้งข่าวสารข้อมูลต่างๆของเครือข่ายฯ และ 6) จัดทำสถิติของระบบทั้งหมด

เครือข่ายฯ ฟ้าลิเน็ตในระยะแรก เริ่มจากการสร้างฐานข้อมูล ประกอบด้วย ฐานข้อมูลหลัก ที่นำข้อมูลมาจากระบบห้องสมุดเดิมคือโปรแกรม Mini-Micro CDS/ISIS และฐานข้อมูลพิเศษ(Additional Databases) เพิ่มขึ้นอีก 2 ฐาน คือ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และดรรชนีวารสาร (Thesis & Journal Index Database : TJI) และฐานข้อมูลศูนย์เอกสารแห่งประเทศไทย (Thailand Information Center Database : TIC) ต่อมาโครงการได้ขยายขอบเขต มีการจัดหาฐานข้อมูลสำเร็จรูปให้บริการอีก 4 ฐานข้อมูล คือ ฐานข้อมูลเพื่อการค้นคว้าวิจัย (CU Reference Databases) ฐานข้อมูลกฤตภาคข่าว (News Clipping Database) ฐานข้อมูลซีดีรอม (CD-ROM Database) และฐานข้อมูลสื่อผสม (Video On Demand)

ในเครือข่ายฯ ฟ้าลิเน็ต ซึ่งประกอบไปด้วย ห้องสมุดคณะ ห้องสมุดสถาบัน และห้องสมุดวิทยาลัย ได้นำโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคมาใช้งานในการรวบรวมข้อมูลทางบรรณานุกรมของวัสดุหรือสิ่งพิมพ์ต่างๆจากทุกห้องสมุด เช่น หนังสือ วารสาร สื่อทัศนวัสดุต่างๆ เป็นต้น มาจัดเก็บไว้ในที่เดียวกัน โดยมีสถาบันวิทยบริการเป็นศูนย์กลางในการดูแลแหล่งจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว เมื่อทางห้องสมุดสมาชิกในเครือข่ายฯ ฟ้าลิเน็ต ป้อนข้อมูลทางบรรณานุกรมของวัสดุต่างๆ ในห้องสมุดของตน ข้อมูลดังกล่าวจะปรากฏในห้องสมุดทุกแห่งที่เชื่อมโยงถึงกันผ่านระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยหรือระบบโทรศัพท์ จึงสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในการค้นข้อมูลสารสนเทศของห้องสมุดทุกแห่งในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจากห้องสมุดเพียงแห่งเดียว

ตั้งแต่มีการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคมาใช้ในปี พ.ศ. 2537 เป็นการพัฒนารุ่นที่ 8.1 (Released 8.1) ของบริษัท ขณะที่ได้ทำการวิจัยระบบห้องสมุดอัตโนมัติมีการพัฒนาเป็นครั้งที่ 12 (Released 12) โดยเริ่มใช้ซอฟต์แวร์นี้มาตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2541 ปัจจุบันสถาบันวิทยบริการได้มีการปรับเปลี่ยนเป็น Released 2000 ซึ่งถือได้ว่าเป็นการพัฒนารุ่นที่ 13 เมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2543 การใช้งานซอฟต์แวร์ดังกล่าวในเครือข่ายฯ ฟ้าลิเน็ตมีการใช้มานาน กว่า 5 ปี แล้ว ปรากฏว่ายังไม่ได้มีการ

ประเมินผลอย่างเป็นทางการและครบถ้วนทุกระบบงาน มีเพียงการศึกษากระบวนการสืบค้นรายการออนไลน์ โดย ปรภคยดว สรโม่ภว (2541) ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ของเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณมหวิหทยาลัยโดยวิเคราะห์จากบันทึกสถิติการสืบค้น เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยศึกษาข้อมูลจากกรบันทึกสถิติการสืบค้นจำนวนทั้งสิ้น 8,681 รายการ และใช้แบบสัมภาษณ์ในการรวบรวมความเห็นจากกลุ่มผู้ใช้เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณมหวิหทยาลัย จำนวน 4 กลุ่ม คือ กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และกลุ่มผู้ใช้ในสถาบันวิหทยบรกร รวมทั้งสิ้น 660 คน

ผลการวิจัยดังกล่าวพบว่า การสืบค้นรายการออนไลน์ของเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณมหวิหทยาลัย มีการใช้ชื่อเรื่องเป็นจุดเข้าถึงมากที่สุด รองลงมาได้แก่ หัวเรื่อง ชื่อผู้แต่ง คำสำคัญ และเลขเรียกหนังสือ โดยที่การสืบค้นด้วยคำสำคัญจะประสบความสำเร็จในการสืบค้นมากที่สุด สำหรับการสืบค้นด้วยชื่อเรื่องไม่ประสบความสำเร็จมากที่สุด ปัญหาในการสืบค้นส่วนใหญ่คือไม่มีรายการหนังสือในฐานข้อมูล เพราะผู้ใช้ใช้หัวเรื่องไม่ถูกต้อง และใช้จุดเข้าถึงที่ผิด ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรี และมีวิธีการเรียนรู้การใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอภาพ การศึกษาถึงสัดส่วนระหว่างอัตราความสำเร็จในการสืบค้นกับตัวแปรสถานภาพ และประสบการณ์พบว่าไม่แตกต่างกัน ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อผลการสืบค้นในระดับปานกลาง แต่มีความพึงพอใจในระดับมากต่อรายการเข้าถึงแบบออนไลน์ ผู้ใช้ส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการสืบค้นชื่อเรื่องภาษาไทย และต้องการให้เพิ่มคำอธิบายการใช้บนหน้าจออย่างละเอียด รวมทั้งการปรับปรุงการให้หัวเรื่องในฐานข้อมูลให้เฉพาะเจาะจงและเพิ่มจำนวนเทอร์มินัลให้มากขึ้น งานวิจัยของ ปรภคยดว สรโม่ภว เป็นการศึกษาเฉพาะบันทึกสถิติการสืบค้นซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในระบบงานจัดการระบบเท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประเมินความสามารถของโปรแกรมอินโนแพคทุกระบบงานในเครือข่ายจุฬาลินเ็ต โดยศึกษาเปรียบเทียบความสามารถของระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคกับการปฏิบัติงานได้จริง ทั้งนี้จะศึกษาจากบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศ เจ้าหน้าที่ห้องสมุด ที่มีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค



## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค ในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยระบบงานหลักคือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร ระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ระบบงานทำรายการ ระบบงานควบคุมแฟ้มหลักฐาน ระบบงานยืม-คืน ระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด ระบบงานหนังสือสำรอง ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก ระบบงานจัดการระบบ และระบบงานโปรแกรมถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล โดยเปรียบเทียบความสามารถในการทำงานที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบ กับความสามารถในการทำงานของระบบตามทัศนระของผู้มีสิทธิ์ใช้ระบบ

## สมมุติฐาน

ระบบงานทุกระบบในระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคที่ใช้ ในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถทำงานได้ตามทัศนระของผู้มีสิทธิ์ใช้งานมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับความสามารถของระบบ

## ขอบเขตการวิจัย

การประเมินระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค ในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในครั้งนี้ ศึกษาจากประชากรคือผู้ที่ปฏิบัติงาน ซึ่งมีสิทธิ์ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบุคลากรที่ใช้ระบบในการปฏิบัติงาน และผู้ดูแลระบบ จำนวน 168 คน ประกอบไปด้วยบรรณารักษ์ นักเอกสารสนเทศ และ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานจากห้องสมุดทั้งหมด 28 แห่ง จากสมาชิกในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลินิตทั้ง 32 แห่ง เนื่องจากห้องสมุดอีก 4 แห่งยังไม่มีการจัดสรรบุคลากรเพื่อรับสิทธิ์ในการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพค ประชากรจากห้องสมุดที่ได้รับสิทธิ์เข้าใช้ระบบ คือ

ห้องสมุดสมาชิก	จำนวนผู้มีสิทธิ์ใช้
1. สถาบันวิทยบริการ	60 คน
2. ศูนย์บรรณสารสนเทศทางการศึกษา คณะครุศาสตร์	9 คน
3. ห้องสมุดคณะทันตแพทยศาสตร์	3 คน
4. ห้องสมุดคณะนิติศาสตร์	3 คน
5. ห้องสมุดคณะนิเทศศาสตร์	3 คน
6. ห้องสมุดคณะพยาบาลศาสตร์	2 คน
7. ห้องสมุดคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	11 คน
8. ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์	13 คน
9. ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์	4 คน
10. ห้องสมุดคณะรัฐศาสตร์	6 คน
11. ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์	4 คน
12. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์	6 คน
13. ห้องสมุดคณะศิลปกรรมศาสตร์	2 คน
14. ศูนย์บรรณสารสนเทศคณะเศรษฐศาสตร์	5 คน
15. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	2 คน
16. ห้องสมุดและศูนย์เอกสารการสัตวศาสตร์สัตวแพทยศาสตร์	7 คน
17. ห้องสมุดคณะอักษรศาสตร์	8 คน
18. ห้องสมุดสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจ ศศินทร์	4 คน
19. ศูนย์สารสนเทศ วิทยาลัยการสาธารณสุข	2 คน
20. ศูนย์สารสนเทศทางประชากรศาสตร์ วิทยาลัยประชากรศาสตร์	1 คน
21. ห้องสมุดวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี	3 คน
22. ห้องสมุดสถาบันไทยศึกษา	1 คน
23. ห้องสมุดสถาบันภาษา	3 คน
24. ห้องสมุดสถาบันวิจัยพลังงาน	1 คน
25. ห้องสมุดสถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ	1 คน
26. ห้องสมุดสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์	2 คน
27. ห้องสมุดสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม	1 คน
28. ห้องสมุดศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1 คน

## วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ รวมถึงโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
2. ศึกษาเอกสาร คู่มือต่างๆ ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติในแพค
3. ศึกษาโครงสร้าง ขั้นตอนการทำงานต่างๆ ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติในแพค โดยแบ่งงานตามระบบงานต่างๆ ที่ใช้ในเครือข่ายพหุชาติเน็ต ประกอบด้วย
  - 3.1 ระบบงานจัดหาทรัพยากร คือระบบงานที่ควบคุมการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมดที่มีในห้องสมุดผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงงานงบประมาณของห้องสมุดในการสั่งซื้อสารสนเทศต่างๆ
  - 3.2 ระบบงานควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง คือระบบงานที่ควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องทุกขั้นตอน ตั้งแต่การลงทะเบียนจนถึงการเย็บเล่มวารสารการติดต่อทวงถาม
  - 3.3 ระบบงานทำรายการ คือระบบงานทำรายการบรรณานุกรม วิเคราะห์หมวดหมู่ให้กับสิ่งพิมพ์และโสตทัศนวัสดุ และการลงรายการรายละเอียดของตัวเล่มสิ่งพิมพ์ เช่นการให้รายการของบาร์โค้ด เป็นต้น
  - 3.4 ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ คือระบบงานให้บริการสำหรับผู้ใช้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลห้องสมุด
  - 3.5 ระบบงานค้นรายการออนไลน์รูปแบบกราฟิก คือระบบงานสืบค้นรายการบรรณานุกรมออนไลน์ บนอินเทอร์เน็ต
  - 3.6 ระบบงานยืม - คืน คือระบบงานที่ควบคุมการให้บริการยืม-คืน หนังสือ หรือสารสนเทศต่างๆ ของห้องสมุด รวมถึงการจัดการสมาชิกห้องสมุด การคิดค่าปรับหนังสือ เป็นต้น
  - 3.7 ระบบงานหนังสือสำรอง คือระบบงานที่ใช้สำหรับนำหนังสือจากชั้นของห้องสมุดหรือหนังสือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนมาทำเป็นหนังสือสำรอง
  - 3.8 ระบบงานยืม-คืนระหว่างห้องสมุด คือระบบงานที่ควบคุมการให้บริการยืม-คืนหนังสือหรือสารสนเทศต่างๆ ของห้องสมุด ระหว่างห้องสมุด 2 แห่งขึ้นไป



3.9 ระบบงานจัดการระบบ คือระบบงานที่ดูแล ควบคุม การทำงานของระบบ การจัดการข้อมูลของผู้มีสิทธิ์เข้าใช้ระบบงาน ในแต่ละระบบงาน .

3.10 ระบบงานโปรแกรมถ่ายโอนเพิ่มข้อมูล คือระบบงานที่ใช้ในการถ่ายโอนเพิ่มข้อมูลจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติไปยังโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นๆ

3.11 ระบบงานควบคุมเพิ่มหลักฐาน คือระบบงานที่ช่วยผู้ใช้ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรม ในการสืบค้นรายการที่ห้องสมุดกำหนดให้ หรือรายการที่เกี่ยวข้อง

4. สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการใช้งานในแต่ละระบบงานต่างๆ ทั้ง 11 ระบบงาน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้เทียบความสามารถของระบบงานโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติอินโนแพคคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ โดยจัดระดับความสามารถในการปฏิบัติงานจริงของแต่ละหน้าที่ในระบบงานออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระบบสามารถปฏิบัติงานได้จริงมากกว่า 80.00 เปอร์เซ็นต์

อยู่ในระดับที่ 5

ระบบสามารถปฏิบัติงานได้จริงคิดเป็น 60.01-80.00 เปอร์เซ็นต์

อยู่ในระดับที่ 4

ระบบสามารถปฏิบัติงานได้จริงคิดเป็น 40.01-60.00 เปอร์เซ็นต์

อยู่ในระดับที่ 3

ระบบสามารถปฏิบัติงานได้จริงคิดเป็น 20.01-40.00 เปอร์เซ็นต์

อยู่ในระดับที่ 2

ระบบสามารถปฏิบัติงานได้จริงน้อยกว่า 20.01 เปอร์เซ็นต์

อยู่ในระดับที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.ทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามเพื่อให้เป็นเครื่องมือในการวิจัยที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยนำไปทดสอบกับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษาจริงคือ สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยมหิดล และ สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ แห่งละ 20 ชุด รวมเป็นจำนวน 40 ชุด

6. ปรับปรุงแบบสอบถาม และจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

7. แจกแบบสอบถามให้กับประชากรในเครือข่ายจุฬาลิเนต และเก็บรวบรวม

รวม

8. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าเปอร์เซ็นต์

9. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผลการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นข้อมูลให้ผู้บริหารได้ใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานระบบห้องสมุดอัตโนมัติในแพคในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. เป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดแห่งอื่นในการพิจารณาจัดหาระบบห้องสมุดอัตโนมัติในแพคต่อไป

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย