

บทที่ 1

บทนำ

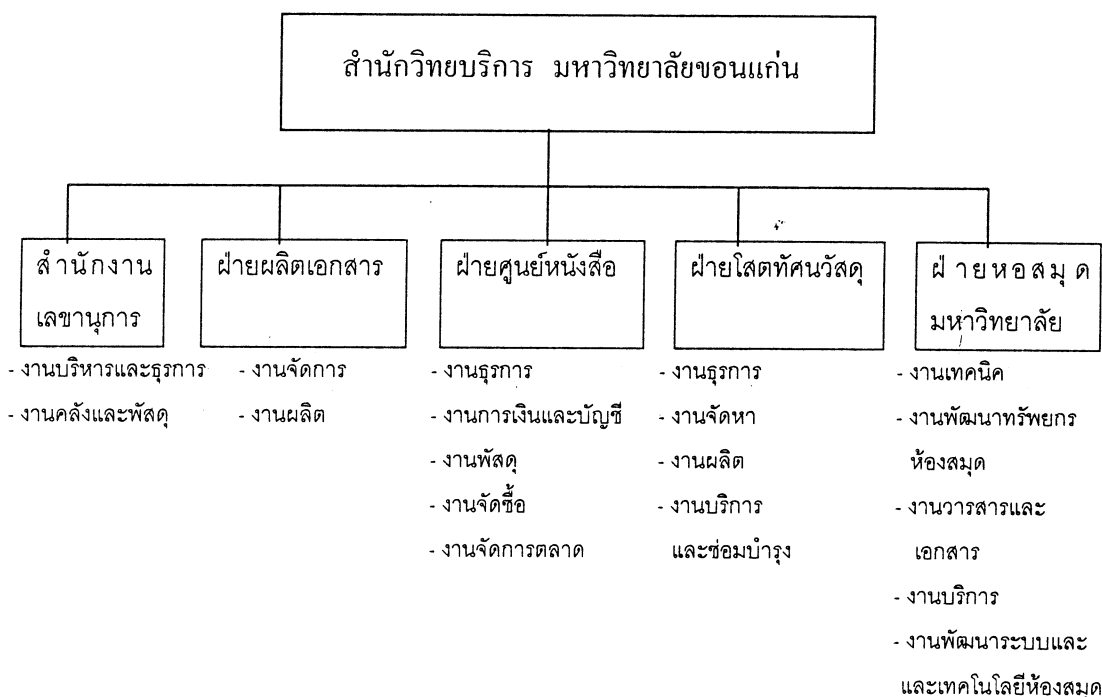
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.1 ภูมิหลัง

หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดตั้งขึ้นพร้อมกับการก่อตั้งมหาวิทยาลัยใน พ.ศ. 2507 โดยอาศัยตึกคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นที่ทำการชั่วคราว ในการจัดตั้งครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือจาก มหาวิทยาลัยแมนิโตบา (Manitoba University) ประเทศแคนาดาจัดส่งบรรณารักษ์ชื่อ นายดีเร็ก อาร์ ฟรานซิส (Mr.Derek R. Francis) มาเป็นที่ปรึกษา ต่อมาใน พ.ศ. 2509 มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้มาเปิดทำการที่จังหวัดขอนแก่น หอสมุดกลางจึงย้ายมาเปิดทำการที่อาคารชั้นสอง ตึกคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2511 อาคารหอสมุดได้สร้างเสร็จเรียบร้อย (ปัจจุบันคือสำนักงานอธิการบดี อาคาร 2) ในระยะแรกที่อาคารสร้างเสร็จใหม่ๆ คณะศึกษาศาสตร์มีความจำเป็นเกี่ยวกับสถานที่เรียนของ โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยจึงได้ดัดแปลงอาคารหอสมุดเป็นสถานที่เรียนชั่วคราว เป็นเวลา 3 ปีเศษ จนกระทั่งเดือนเมษายน พ.ศ. 2515 หอสมุดจึงได้ย้ายมาเปิดทำการที่อาคารแห่งนี้

ต่อมามหาวิทยาลัยได้เห็นความสำคัญในอันที่จะจัดบริการกลางทางด้าน ไลตทัศน์ศึกษา ด้านผลิตเอกสาร และศูนย์หนังสือให้รวมอยู่กับงานห้องสมุด จึงได้เริ่มโครงการ ก่อตั้ง "สำนักวิทยบริการ" เมื่อ พ.ศ. 2521 และได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2522 และเนื่องจากจำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้นทุกปีประกอบกับอาคารคับแคบ และตั้งอยู่ไกลจากหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยจึงได้อนุมัติสร้างอาคารหอสมุดกลาง หลังปัจจุบันใน พ.ศ. 2522 ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและย้ายมาทำการที่อาคารนี้ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2524 พร้อมทั้งเริ่มการดำเนินงานของฝ่ายผลิตเอกสารและฝ่ายศูนย์หนังสือ และเมื่อ พ.ศ. 2535 มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นว่าอาคารปัจจุบันของหอสมุดกลางคับแคบ ไม่เพียงพอที่จะ ให้บริการกับบุคลากรของมหาวิทยาลัยที่เพิ่มขึ้น จึงอนุมัติให้สร้างอาคารใหม่ต่อจากอาคาร ปัจจุบัน เป็นอาคาร 6 ชั้น และได้ขยายพื้นที่ให้บริการที่อาคารใหม่ ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2538

หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นสถานที่ให้บริการกลางและเป็นศูนย์กลางของการดำเนินงานต่างๆ ของสำนักวิทยบริการ การแบ่งส่วนงานของสำนักวิทยบริการมีโครงสร้างดังนี้



สำหรับงานบริการมีหน้าที่ดำเนินการให้บริการแก่ผู้ใช้นิเทศน์ต่างๆ เช่น บริการยืมคืนทรัพยากรห้องสมุด บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า บริการโสตทัศนวัสดุ บริการรวบรวมบรรณานุกรมเพื่อการค้นคว้าวิจัย บริการสืบค้นสารนิเทศเพื่อการค้นคว้าวิจัย เป็นต้น (สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536)

การให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม (CD-ROM) เป็นบริการหนึ่งของงานบริการสืบค้นสารนิเทศเพื่อการค้นคว้าวิจัย หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น เริ่มดำเนินการจัดซื้อเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2532 โดยได้จัดซื้อฐานข้อมูล AGRICOLA และฐานข้อมูล LIFE SCIENCES มาให้บริการก่อน และนำฐานข้อมูลมาให้บริการแก่ผู้ใช้งานตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2532 ในระยะแรกให้บริการด้วยระบบ Stand alone มีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการ 2 เครื่อง ต่อมาในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ได้นำระบบเครือข่ายซีดี-รอม (CD-Server) มาให้บริการแทนระบบ Stand alone ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองตามจุดต่างๆ ได้พร้อมกันหลายคน โดยผู้ใช้ที่อยู่หอสมุดกลางค้นได้จากสถานีให้บริการ (Work station) ที่เชื่อมโยงกับเครื่องประมวลผลกลางโดยตรง โดยผ่านสายเครือข่าย ผู้ใช้ที่อยู่ภาควิชาหรือคณะค้นโดย

ผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยหรือผ่านโทรศัพท์และโมเด็ม ส่วนผู้ใช้ที่อยู่ทางบ้านสืบค้นผ่านโทรศัพท์และโมเด็ม โดยมีผู้มาขอใช้บริการอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จากการสำรวจเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2538 ของงานบริการ ฝ่ายหอสมุดมหาวิทยาลัย สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยขอนแก่น (2538) พบว่าปัจจุบัน หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมในสาขาวิชาต่างๆ 12 ฐานข้อมูล

รายละเอียดในแต่ละฐานข้อมูล มีดังนี้

1) AGRICOLA (Agricultural Online Access) เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาการเกษตร ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากบทความในวารสาร เอกสารทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ สิทธิบัตร รายงานการค้นคว้าวิจัย โสตทัศนวัสดุ รายงานต่างๆ ทางด้านการเกษตรและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เฉพาะที่มีตัวเล่มอยู่ในห้องสมุดเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา และห้องสมุดของสถาบันเครือข่าย รวบรวมข้อมูลโดยห้องสมุดเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา มีการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลทุก 3 เดือน จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

2) COMPENDEX PLUS เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เช่น ไฟฟ้า แสง เสียง พลังงานปรมาณู เป็นต้น โดยรวบรวมข้อมูลจากวารสารสาระสังเขปชื่อ *Engineering Index* จัดทำและจัดจำหน่ายโดยบริษัท DIALOG Information Service, Inc.

3) HEALTH PLAN เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาสุขภาพอนามัย และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น การบริหารและวางแผนสุขภาพ สิ่งอำนวยความสะดวก บริการเกี่ยวกับการประกันสุขภาพและบริหารการเงิน เป็นต้น จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

4) LIFE SCIENCES เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติกรรมสิ่งมีชีวิต ชีวเคมี เนื้อเยื่อวิทยา สิ่งแวดล้อม กัญญาวิทยา พันธุกรรมศาสตร์ จุลชีววิทยา พืชวิทยา ภูมิคุ้มกัน เป็นต้น รวบรวมข้อมูลจากบทความในวารสาร หนังสือ ตันฉบับตัวเขียน รายงานการประชุม สิทธิบัตร จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

5) NURSING & ALLIED HEALTH (CINAHL) เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาการพยาบาลและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขศึกษา การตรวจเชื้อโรคในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ระเบียบการรักษาพยาบาล การเฝ้าระวังโรค เป็นต้น โดยรวบรวม

ข้อมูลจากวารสารดรรชนีชื่อ *Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature (CINAHL)* จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

6) SCIENCE CITATION INDEX เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาวิทยาศาสตร์ ให้ข้อมูลบรรณานุกรมของเอกสารวิทยาศาสตร์ทั่วโลกที่ได้รับการอ้างอิง (Cited work) ตลอดจนบรรณานุกรมของเอกสารที่อ้างถึงเอกสารอื่น (Citing work) ผลิตโดย Institute for Scientific Information (ISI)

7) ERIC (Educational Resources Information Center) เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาการศึกษา ให้ข้อมูลบรรณานุกรมทางการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา รวบรวมจากวารสารสาระสังเขปชื่อ *Resources in Education (RIE)* และวารสารดรรชนีชื่อ *Current Index to Journals in Education (CIJE)* โดยครอบคลุมสาขาทางการศึกษา สังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลทุก 3 เดือน จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

8) DISSERTATION ABSTRACTS ONDISC เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกและวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโททุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศทั่วโลก บรรจุข้อมูลมากกว่า 900,000 ชื่อ จัดจำหน่ายโดยบริษัท University Microfilms International (UMI)

9) INFORMATION SCIENCE เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาสารนิเทศศาสตร์ รวบรวมข้อมูลจากเอกสารสิ่งพิมพ์ และไมติพิมพ์ที่เกี่ยวกับสารนิเทศศาสตร์ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

10) MEDLINE (MEDLARS online) เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาการแพทย์ การพยาบาล จิตวิทยา สาธารณสุข และวิทยาศาสตร์การแพทย์ รวบรวมจากวารสารดรรชนี 3 ชื่อคือ *Index Medicus*, *Index to Dental Literature* และ *International Nursing Index* จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

11) INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL ABSTRACTS เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาเภสัชศาสตร์ ให้ข้อมูลบรรณานุกรมและสาระสังเขปของบทความวารสารและเอกสารทางเภสัชศาสตร์ แพทยศาสตร์ และการดูแลสุขภาพ จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

12) CAB ABSTRACTS เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมสาขาเกษตรศาสตร์ สัตวแพทยศาสตร์ และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวบรวมจากบทความวารสาร รายงานการประชุม สัมมนา จัดจำหน่ายโดยบริษัท SilverPlatter International N.V.

การให้บริการฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม ของหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เปิดให้บริการแก่บุคคลทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ตลอดเวลาที่หอสมุดกลางเปิดให้บริการ คือทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง นอกจากฐานข้อมูลบางฐานหรือบางปีที่ต้องติดต่อขอใช้ที่บรรณารักษ์ แต่สามารถสืบค้นได้ด้วยตนเอง ซึ่งแต่เดิมการให้บริการต้องให้ผู้ใช้อกรอกแบบรายการขอรับบริการก่อน แล้วบรรณารักษ์จะเป็นผู้ทำการค้นให้ โดยค้นร่วมกันกับผู้ขอรับบริการ เพื่อเลือกรายการที่ต้องการก่อนสั่งพิมพ์ หรือบันทึกลงแผ่นบันทึกข้อมูล กรณีที่ผู้ใช้นำแผ่นบันทึกข้อมูลมาเองไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ สำหรับผู้ที่ไม่ได้นำแผ่นบันทึกข้อมูลมาด้วย ทางหอสมุดกลางมีแผ่นบันทึกข้อมูลจำหน่าย สามารถติดต่อขอซื้อได้จากบรรณารักษ์งานบริการ ส่วนการพิมพ์ผลการสืบค้นลงกระดาษ เสียค่าบริการแผ่นละ 1 บาท

1.2 ความสำคัญของปัญหา

ซีดี-รอม เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่กำลังเป็นที่นิยมนำมาใช้แทนสื่อสิ่งพิมพ์ วัสดุย่อส่วน และฐานข้อมูลระบบออนไลน์ที่บันทึกลงจานแม่เหล็ก เนื่องจากซีดี-รอมมีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา มีคุณสมบัติที่สามารถบรรจุข้อมูลได้จำนวนมาก ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนมีความคงทนในการใช้งาน จึงเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมแพร่หลายในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ ปัจจุบันในธุรกิจสารสนเทศ (Information business) มีบริษัทผู้ผลิตฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมจำนวนมากกว่า 150 แห่ง และจากการสำรวจของ Armstrong and Large (1991) พบว่า ใน ค.ศ. 1990 มีการผลิตฐานข้อมูลในประเทศทวีปยุโรปและอเมริกาเหนือถึง 1,317 ฐานในสาขาวิชาต่างๆ และยังมีการจัดทำเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ลูกค้าย่อยละ 50 คือห้องสมุด ห้องสมุดได้จัดหาฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม โดยเฉพาะอย่างยิ่งฐานข้อมูลบรรณานุกรมมาใช้ทั้งในงานเทคนิคและงานบริการ ซึ่งนับได้ว่าฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมเป็นเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการอ้างอิงและตอบคำถามของบรรณารักษ์

หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดหาฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมมาให้บริการแก่ผู้ใช้ โดยเริ่มให้บริการสืบค้นสารสนเทศด้วยซีดี-รอมตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2532 จากรายงานการวิจัยของรัชนิกร อินเล็ก (2535) เรื่อง "การให้บริการฐานข้อมูลสำเร็จรูป CD-ROM

ที่หอสมุดกลาง สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น" พบว่าบริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูป ซีดี-รอมได้รับความนิยมจากผู้ใช่มาก ภายหลังจากห้องสมุดเปิดให้บริการสืบค้นฐานข้อมูล สำเร็จรูปซีดี-รอม 2 ปี มีผู้มาขอใช้บริการทั้งสิ้น 801 ราย ในช่วงปีแรก เดือนตุลาคม พ.ศ. 2532- กันยายน พ.ศ. 2533 มีผู้มาขอใช้ 138 ราย และในช่วงปีที่ 2 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2533 - กันยายน พ.ศ. 2534 มีผู้มาขอใช้ 663 ราย จะเห็นได้ว่าในปีที่ 2 ที่ให้บริการ มีผู้มาขอใช้เพิ่มจากปีแรก ถึง 525 ราย และจากการศึกษาของนิธิตี ทาเวียง (2537) เรื่อง "ทัศนคติของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อบริการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลซีดี-รอมของหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น" เพื่อประกอบการศึกษารายวิชา Research in Library and Information Science เมื่อภาคปลายปีการศึกษา 2537 พบว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูล สำเร็จรูปซีดี-รอมด้วยตนเองที่ห้องสมุดถึงร้อยละ 86.4 นักศึกษาพึงพอใจผลการสืบค้นสารนิเทศ จากฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมในระดับปานกลาง เมื่อเกิดปัญหาในการสืบค้นนักศึกษาได้ แก้ปัญหาโดยการถามบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดมากที่สุด และเมื่อนักศึกษาต้องการค้น สารนิเทศในเรื่องอื่นๆ นักศึกษาจะค้นจากฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมมากที่สุด และมีความเห็นว่า ฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมมีประโยชน์ต่อการสืบค้นสารนิเทศในระดับมาก แต่ประสบปัญหา ในการติดตามเอกสารฉบับสมบูรณ์ และสถานที่ที่จัดให้บริการไม่เหมาะสม ควรแยกเป็น ห้องเฉพาะ นักศึกษามีความต้องการให้เพิ่มบรรณารักษ์ที่ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูป ซีดี-รอมโดยเฉพาะ

การศึกษาสภาพการให้บริการและทัศนคติของผู้ใช้บริการดังกล่าวข้างต้น เป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงการบริการให้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การสืบค้นสารนิเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ควรนำมาพิจารณาศึกษา อาทิ ประสิทธิภาพของระบบสืบค้นและประสิทธิภาพในการสืบค้นของผู้ใช้ เป็นต้น การประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสืบค้นจะช่วยให้ทราบข้อมูลเพื่อนำมาพิจารณาคัดเลือกและปรับปรุงระบบ ส่วนการประเมินประสิทธิภาพในการสืบค้นของผู้ใช้จะทำให้ทราบข้อมูลเพื่อนำมาพิจารณา ปรับปรุงการบริการให้สอดคล้องกับความต้องการ ความรู้ ความสามารถ และทักษะในการค้น ของผู้ใช้

สำหรับงานวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาประสิทธิภาพในการสืบค้นของผู้ใช้ มิได้สนใจศึกษาประสิทธิภาพของระบบการสืบค้นโดยตรง เนื่องจากฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมที่ใช้ ในห้องสมุดส่วนใหญ่เป็นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซึ่งผลิตโดยบริษัทการค้า การแก้ไขปรับเปลี่ยนระบบ ไม่สามารถกระทำได้ง่าย อีกประการหนึ่งฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมเหล่านี้มักได้รับ

การทดสอบจนเป็นที่ยอมรับและนิยมใช้กันในห้องสมุดต่างๆ แล้วอย่างแพร่หลาย ผลการวิจัยของรัชนีกร อินเล็ก (2535) และ นิธิวดี ทาเวียง (2537) ซึ่งพบว่าผู้ใช้บริการพอใจในบริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปด้วยซีดี-รอมหากแต่ยังประสบปัญหาในการสืบค้น ผลที่ได้จากการสืบค้นยังไม่ดีพอ และส่วนใหญ่ยังจำเป็นต้องพึ่งบรรณารักษ์ ซึ่งให้เห็นความจำเป็นในการศึกษาประสิทธิภาพในการสืบค้นของผู้ใช้ เพื่อจะได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการค้น เทคนิคการสืบค้น ความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบริการสืบค้น ฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมในห้องสมุดให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมของผู้ใช้ ในหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในด้านอัตราความสำเร็จและความล้มเหลวและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จและความล้มเหลว

2.2 เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็น ปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้ใช้เกี่ยวกับบริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม ของหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 อัตราความสำเร็จในการสืบค้นของผู้ใช้มากกว่าอัตราความล้มเหลว

งานวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานข้อนี้ได้แก่ Alzofon and Van-Pulis (1984) พบว่าการสืบค้นจากรายการที่รู้จักมีอัตราความสำเร็จถึงร้อยละ 81.0 Gouke and Pease (1982) และ Walker and Westneat (1985) พบว่าผู้ใช้ประสบความสำเร็จในการสืบค้นค่อนข้างสูง สุนันท์ งานโคกกรวด (2529) พบว่าอัตราความสำเร็จในการค้นวารสารคิดเป็นร้อยละ 74.6 และความล้มเหลวร้อยละ 25.4 รวมทั้งงานวิจัยของฟิลิปดา นาคะประทีป (2531) พบว่านักศึกษาร้อยละ 89.2 ประสบความสำเร็จในการค้นพบบัตรรายการ และนักศึกษาร้อยละ 83.3 ประสบความสำเร็จในการค้นพบหนังสือ และอชญา แสงกระจ่าง (2533) พบว่าผู้ใช้ประสบความสำเร็จในการสืบค้นรายการหนังสือที่ดูบัตรรายการถึงร้อยละ 90.9 ล้มเหลวเพียงร้อยละ 9.1 และประสบความสำเร็จในการสืบค้นหนังสือที่ขึ้นหนังสือร้อยละ 70.7 ล้มเหลวร้อยละ 29.3 มีเพียงงานวิจัยของ Hunter (1991) เท่านั้นที่พบว่า อัตราความสำเร็จ (ร้อยละ 45.8) น้อยกว่าอัตราความล้มเหลว (ร้อยละ 54.2)

3.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จและความล้มเหลว ได้แก่ ฐานข้อมูลที่ใช้เลือกใช้ สถานภาพของผู้ใช้ ประสบการณ์การสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมของผู้ใช้ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ เทคนิคการสืบค้น (Search techniques) รูปแบบการสืบค้น (Search pattern) วัตถุประสงค์ของการสืบค้น และปัจจัยสนับสนุนการสืบค้น เช่น คู่มือช่วยค้น คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ (Help screen) และบรรณารักษ์ เป็นต้น

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมของผู้ใช้ ในหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในด้านอัตราความสำเร็จและความล้มเหลว และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จและความล้มเหลว โดยศึกษาเฉพาะการสืบค้นจากฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมเท่านั้น ไม่รวมการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลอื่นหรือจากวัสดุอื่นๆ ในห้องสมุด

4.2 ปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมในการวิจัยนี้ได้แก่ ฐานข้อมูลที่ใช้เลือกใช้ สถานภาพของผู้ใช้ ประสบการณ์การสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมของผู้ใช้ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ เทคนิคการสืบค้นรูปแบบการสืบค้น วัตถุประสงค์ของการสืบค้น และปัจจัยสนับสนุนการสืบค้น เช่น คู่มือช่วยค้น คำอธิบายวิธีใช้หน้าจอ และบรรณารักษ์ เป็นต้น

4.3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย หมายถึง ผู้ที่มาสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมที่หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยขอนแก่น ไม่รวมผู้ใช้ทั่วไป ผู้ใช้บริการประเภทอื่น และผู้ให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมที่ติดต่อเข้าสู่ระบบโดยผ่านเครือข่ายของมหาวิทยาลัยหรือผ่านสายโทรศัพท์และโมเด็ม

5. ข้อตกลงเบื้องต้น

5.1 การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ดังนั้นการวิจัยนี้จะสมบูรณ์เพียงไรขึ้นอยู่กับคำตอบคำถามของผู้ใช้แต่ละราย

5.2 การสุ่มตัวอย่างกลุ่มของผู้ใช้ไม่ได้ระบุจำนวนที่ต้องการแยกตามสถานภาพ ดังนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะคำนึงถึงจำนวนรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งในบางสถานภาพอาจเก็บได้มาก บางสถานภาพเก็บได้น้อยและบางสถานภาพเก็บไม่ได้เลยตามสภาพความเป็นจริงในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. คำจำกัดความหรือนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้นของผู้ใช้ ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการหรือเกี่ยวข้อง โดยพิจารณาจากอัตราความสำเร็จและความล้มเหลวของผลการสืบค้น

ความสำเร็จ หมายถึง การที่ผู้ใช้สามารถสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมพบรายการข้อมูลที่ตรงกับความต้องการหรือเกี่ยวข้อง

ความล้มเหลว หมายถึง การที่ผู้ใช้สามารถสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมไม่พบรายการข้อมูลที่ตรงกับความต้องการหรือเกี่ยวข้อง

ฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวม หมายถึง ฐานข้อมูลที่บันทึกในรูปแบบของสื่อซีดี-รอม ผลิตโดยสำนักพิมพ์หรือผู้ประกอบการธุรกิจ บันทึกข้อมูลรายการบรรณานุกรมหรือบรรณานุกรมและบทคัดย่อของบทความและสิ่งพิมพ์ในสาขาวิชาต่างๆ เช่น ฐานข้อมูล ERIC และฐานข้อมูล COMPENDEX เป็นต้น

รูปแบบการสืบค้น หมายถึง ข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ใช้ใช้ในการสืบค้น เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เป็นต้น

ปัจจัยสนับสนุนการสืบค้น หมายถึง แหล่งข้อมูลที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้วิธีการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวม เช่น คู่มือการสืบค้น คำอธิบายวิธีการใช้ที่หน้าจอ บรรณารักษ์ เป็นต้น

เทคนิคการสืบค้น หมายถึง การใช้ศิลปะหรือกลวิธีในการค้น เช่น การใช้คำเชื่อม การใช้ตรรกะ การใช้คำสำคัญ เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของการสืบค้น หมายถึง จุดมุ่งหมายของผู้ใช้ในการมาสืบค้น เช่น การทำวิจัย เขียนบทความ เป็นต้น

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คาดว่าจะให้ประโยชน์คือ

7.1 ทำให้ทราบอัตราความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จและความล้มเหลว รวมทั้งความคิดเห็นปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้เกี่ยวกับบริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวม

7.2 ความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นของผู้ใช้ฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จและความล้มเหลวจะเป็นข้อมูลและแนวทางในการปรับปรุงหรือแก้ไขให้ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปที่ดี-รวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะทำให้

อัตราความสำเร็จในการสืบค้นของผู้ใช้สูงขึ้น รวมทั้งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอม

7.3 เป็นประโยชน์และแนวทางสำหรับห้องสมุดอื่นที่จะใช้ในการปรับปรุงบริการ และห้องสมุดที่ยังไม่มีบริการสืบค้นฐานข้อมูลสำเร็จรูปซีดี-รอมได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในการพิจารณา นำเทคโนโลยีซีดี-รอมมาใช้ในห้องสมุด