

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิจัยการใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อ การเข้าถึงสารสนเทศของ ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ผู้วิจัยได้เสนอ แนวทางการศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังต่อไปนี้

- โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
- การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ
- การสืบค้นรายการฐานข้อมูลบรรณานุกรมออนไลน์
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Library Automation ซึ่งได้มีผู้ให้ ความหมายของระบบห้องสมุดอัตโนมัติไว้หลายความหมาย เช่น

Caroline Moore (1997) ได้ให้ความหมายของห้องสมุดอัตโนมัติว่า หมายถึงห้องสมุดที่ ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการทำงานหลักของห้องสมุด ซึ่งครอบคลุมทั้งงานด้านการเข้าถึง และการ สืบค้นสารสนเทศ (Information retrieval) และใช้ในการจัดการงานต่าง ๆ ของห้องสมุด (Library management)

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว (2542) กล่าวว่า ห้องสมุดอัตโนมัติเป็นระบบการทำงานของ ห้องสมุดโดยนำคอมพิวเตอร์มาพัฒนาเป็นระบบในลักษณะผสมผสานงานต่าง ๆ ของห้องสมุดที่ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันเป็นระบบเดียวกัน เพื่อให้งานของห้องสมุดเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการจัดเก็บ การค้นคืน และการให้บริการ

น้ำทิพย์ วิชาวิน (2545) กล่าวว่า ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ หมายถึง การทำงานของ ระบบงานห้องสมุดที่ทำงานร่วมกันหรือเชื่อมโยงกันได้แก่ งานจัดหา งานวิเคราะห์หมวดหมู่ งานบริการยืม - คืน และงานบริการสืบค้นข้อมูล และการจัดการหรือการบริหารระบบห้องสมุด อัตโนมัติ เป็นการบริหารระบบสารสนเทศรูปแบบหนึ่งที่ใช้กับระบบงานในห้องสมุด

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ คือระบบ สารสนเทศ ระบบหนึ่งที่ใช้คอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุดอย่างต่อเนื่อง ครบวงจร เชื่อมต่อระบบกับผู้ใช้ด้วยเทคโนโลยีเครือข่ายและโทรคมนาคม ผู้ใช้สามารถสืบค้น เรียกข้อมูลที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในระบบออนไลน์ซึ่งประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ ในการจัดการงานห้องสมุด อาทิ เช่น งานวิเคราะห์ทรัพยากร งานจัดหา งานบริการ ยืม - คืน งานสืบค้นข้อมูลงานยืมระหว่างห้องสมุด และงานควบคุมวารสาร

ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ในการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติ มาใช้นั้นจำเป็นต้องมีทรัพยากรหลายชนิดเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน ทรัพยากรที่สำคัญที่จะมีผลต่อประสิทธิภาพของระบบได้แก่

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพทำหน้าที่เป็นตัวสนับสนุนการทำงานของซอฟต์แวร์ (Software)
2. ซอฟต์แวร์ (Software) ได้แก่ โปรแกรมที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานในห้องสมุดโดยเฉพาะ
3. ระบบเครือข่าย และการสื่อสารข้อมูลที่จะเชื่อมโยงผู้ใช้กับระบบห้องสมุด
4. ทรัพยากรสารสนเทศซึ่งมีประเภทและรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น หนังสือ วารสาร รายงานการวิจัย ภาพนิ่ง แถบเสียง วิดิทัศน์ ภาพยนตร์ เป็นต้น
5. ทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพและได้รับการอบรมเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ และระบบห้องสมุดเป็นอย่างดี
6. คู่มือการใช้งานซึ่งอธิบายรายละเอียดการทำงานของระบบ
7. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานทั้งระบบ

วัตถุประสงค์ของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติมีวัตถุประสงค์หลักในการดำเนินงานดังนี้ (สมพิศ กุศรีพิทักษ์, 2545 : 25-28)

1. จัดระบบการจัดเก็บค้นหาและเผยแพร่สารสนเทศของห้องสมุดให้สะดวกรวดเร็ว เพื่อลดภาระงานประจำของห้องสมุดอย่างต่อเนื่องและครบวงจรนับตั้งแต่ระบบในการจัดหาสารสนเทศ ระบบวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการสารสนเทศ ระบบการสืบค้นสารสนเทศ ระบบการควบคุมวารสาร ระบบการยืมคืนสารสนเทศ ระบบภาพลักษณ์ (Image System) ระบบสื่อประสม (Multimedia System) และระบบอื่น ๆ ตามความต้องการของห้องสมุดแต่ละแห่ง และแต่ละระบบก็จะมีระบบการทำงานย่อย ๆ ที่สามารถประสานสัมพันธ์เชื่อมต่อทำงานกันได้ต่อเนื่องเป็นระบบเดียวกัน
2. เมื่อมีการจัดระบบเครือข่ายระดับต่าง ๆ เชื่อมโยงกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ผู้ใช้ไม่ว่าจะเป็นผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด หรือผู้ใช้บริการห้องสมุดสามารถสร้างฐานข้อมูลร่วมกัน หรือใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อทำการสืบค้นสารสนเทศทางไกล (Remote Login) ถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (File Transfer) หรือใช้บริการยืมระหว่างห้องสมุดจากห้องสมุดแห่งหนึ่งแห่งใดในเครือข่ายโดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ โดยไม่ต้องเดินทางไปสืบค้น หรือคัดลอกด้วยตนเองที่ห้องสมุด และยังสามารถสื่อสารข้อมูลกับห้องสมุดและสมาชิกอื่น ๆ ได้ในระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรืออีเมล (Electronic Mail : E-mail)

ลักษณะทั่วไปของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

สำหรับลักษณะทั่วไปของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ (สมพิศ กุศรีพิทักษ์. 2539 : 32-34) มีดังต่อไปนี้

1. ส่วนใหญ่พัฒนาในประเทศอังกฤษ ออสเตรเลีย และสหรัฐอเมริกา จัดทำตามลักษณะงานที่ต้องการเขียนด้วยภาษาปาสคาล หรือภาษาซี หรือซีพลัส หรือจากชุดคำสั่งของฟ็อกซ์โปร หรือโปรแกรมสร้างฐานข้อมูลอื่นๆ

2. โปรแกรมที่ใช้ในห้องสมุดส่วนใหญ่เน้นงานฐานข้อมูล การสืบค้น การแสดงข้อมูลผ่านหน้าจอ หรือเครื่องพิมพ์ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ ปัจจุบันมีความสามารถในการจัดการด้านการเงินได้ บางโปรแกรมทำงานในลักษณะของมัลติมีเดีย (Multimedia) มีระบบรักษาความปลอดภัย

3. สามารถค้นหาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

4. ระบบงานห้องสมุดเป็นระบบใหญ่ ซับซ้อนแบ่งออกตามลักษณะงาน จึงมีการนำเอางานแต่ละประเภทของห้องสมุดมาพัฒนาเป็นชุดโปรแกรมที่เรียกว่า โมดูล (Module) ชุดโปรแกรมในระบบงานห้องสมุดที่นิยมกันคือ

4.1 ระบบงานเทคนิค (Cataloging Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดทุกประเภท เช่น หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ วารสาร วัสดุทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

4.2 ระบบงานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ (Acquisition Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานจัดหาทรัพยากรห้องสมุดซึ่งประกอบด้วยการสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดที่จัดหาเข้ามา การจัดทำงบประมาณจัดซื้อและการหักงบประมาณ การทำจดหมายสั่งซื้อและทวงถามเมื่อมีการจัดซื้อหนังสือ หรือได้รับหนังสือที่จัดซื้อเข้ามาล่าช้า

4.3 ระบบงานบริการยืมคืน (Circulation Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานในการให้บริการยืมคืนทรัพยากรห้องสมุด เช่น การสร้างฐานข้อมูลสมาชิกห้องสมุด การกำหนดอายุสมาชิก การกำหนดสิทธิในการให้ยืมของสมาชิก การกำหนดวันให้ยืมของทรัพยากรแต่ละประเภท การกำหนดค่าปรับและคิดค่าปรับ การทำจดหมายติดตามทวงถามเมื่อมีหนังสือค้างส่ง การจองหนังสือ เป็นต้น

4.4 ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Module) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานของวารสาร ซึ่งจะมีส่วนคล้ายกับการทำงานของ Acquisition Module คือ งานจัดหาวารสารโดยการสั่งซื้อ การจัดทำงบประมาณจัดซื้อและการหักงบประมาณ การทำจดหมายสั่งซื้อและทวงถามเมื่อได้รับวารสารล่าช้า งานลงทะเบียนวารสาร เป็นต้น

4.5 ระบบงานสืบค้นข้อมูล (Online Public Access Catalog) เป็นชุดคำสั่งสำหรับการทำงานการสืบค้นข้อมูล ซึ่งจะมีหลักการสืบค้น เช่นเดียวกับการสืบค้นด้วยระบบมือที่

- 4.6 ระบบควบคุมบัญชีและงบประมาณ (Accounting and Budgeting Module)
- 4.7 ระบบการยืมระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan Module)
- 4.8 ระบบการสำรวจสารสนเทศ (Inventory Control Module)
- 4.9 ระบบจัดทำบรรณานุกรม (Journal Loan Module)
- 4.10. ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia Module)
- 4.11. ระบบจัดการหนังสือสำรอง (Reserve Book)
- 4.12. ระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail Module)
- 4.13. ระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Internet Module)

กระบวนการทำงานของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแต่ละระบบต้องมีการป้อนข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือและสารสนเทศต่าง ๆ เข้าสู่ระบบ ข้อมูลเหล่านี้ต้องมีการแปลงผันให้อยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์อ่านได้ เมื่อระบบคอมพิวเตอร์รับข้อมูลที่มีการแปลงผันให้อยู่ในรูปแบบที่ถูกต้องแล้วจึงนำไปปฏิบัติการและออกรายงานเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ตัวอย่างเช่น ในระบบการจัดซื้อจัดหา จะต้องป้อนข้อมูลหนังสือในรูปของบรรณานุกรมหนังสือข้อมูลงบประมาณ รายชื่อร้านหนังสือ อัตราแลกเปลี่ยนเงิน ฯลฯ หลังจากนั้นระบบจะประมวลผลโดยการจัดเรียง รวบรวม คำนวณ เปรียบเทียบ จัดเก็บข้อมูล เพื่อการสืบค้นและออกรายงานเพื่อใช้งานต่อไป

ข้อมูลของระบบการจัดหาดังกล่าวนี้นี้ สามารถเรียกใช้ได้ทุกครั้งที่ต้องการทั้งจากภายในระบบย่อยของตนเอง และระบบย่อยอื่น ๆ ทั้งระบบ ดังนั้นจากระบบการจัดหาดังกล่าว เมื่อเข้าสู่ระบบย่อยของการทำรายการสารสนเทศ หรือทำแคตตาล็อกในขั้นตอนต่อไป สามารถเลือกรายการสารสนเทศจากระบบจัดหามาแก้ไข เพื่อเก็บข้อมูลแคตตาล็อก เช่น เก็บข้อมูลเกี่ยวกับเลขหมู่หนังสือ ผู้แต่ง การลงรายละเอียดทางบรรณานุกรมอื่น ๆ ตามรูปแบบของห้องสมุด จากนั้นระบบจะทำการประมวลผล เพื่อนำไปใช้งานในระบบการเข้าถึงรายการสารสนเทศแบบออนไลน์ต่อไป

การค้นข้อมูลในโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

การค้นข้อมูลในรูปแบบที่ต้องทำงานด้วยมือ สิ่งที่ใช้ยึดถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นข้อมูลที่มีในห้องสมุด ก็คือ บัตรบรรณานุกรมประเภทต่าง ๆ เช่น บัตรรายการ และบัตรบรรณานุกรม ซึ่งบัตรทั้ง 2 ประเภทนี้สามารถแยกชนิดของบัตรได้อีกว่าเป็นบัตรผู้แต่ง บัตรชื่อเรื่อง บัตรหัวเรื่อง ฯลฯ หลักการของการค้นข้อมูลในโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ ยึดหลักการ

การพัฒนาโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในต่างประเทศ (ปัญญา สุขแสน, 2544 : 40 - 41)

การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์กับการจัดเก็บค้นหาหนังสือ และสารสนเทศต่าง ๆ ในห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศในโลก ได้เริ่มเกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือ และในอังกฤษ เมื่อประมาณต้นปี พ.ศ. 2503 โดยได้เริ่มในห้องสมุดประชาชนในประเทศอังกฤษ ต่อมาในปี พ.ศ. 2504 บริษัทไอบีเอ็ม ได้พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการผลิตบรรณานุกรมที่สำคัญสำหรับชื่อเรื่องในวารสารเคมีคัลแอบสแตรก (Chemical Abstract) และบริษัทดักลาส แอร์คราฟ (Douglas Aircraft) ได้เริ่มผลิตบัตรรายการห้องสมุดด้วยคอมพิวเตอร์ และมีห้องสมุดอีกหลายแห่งได้ทดลองนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้กับงานห้องสมุด ในช่วงเวลาดังกล่าวนี้นี้ปรากฏว่า มีห้องสมุดหลายแห่งโดยเฉพาะห้องสมุดมหาวิทยาลัยประสบผลสำเร็จในการดำเนินงาน แต่อีกส่วนหนึ่งก็ประสบกับความล้มเหลว ทั้งนี้เนื่องมาจากสาเหตุหลายประการ เช่น ความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไม่เพียงพอ ความไม่เข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวกับระบบข้อกำหนด และข้อจำกัดต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาระบบห้องสมุดด้วยคอมพิวเตอร์ของบรรณารักษ์และนักคอมพิวเตอร์

ประมาณกลางปี พ.ศ. 2503 ห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress) ได้เริ่มทดลองผลิตระเบียบบรรณานุกรมหนังสือที่เครื่องอ่านได้ หรือที่รู้จักโดยทั่วไปว่า มาร์ค (MARC : Machine Readable Cataloging) และในขณะเดียวกันฝ่ายจัดทำบรรณานุกรมแห่งชาติอังกฤษ (British National Bibliography) ได้ร่วมมือกับห้องสมุดรัฐสภาอเมริกันในการร่วมกันกำหนดโครงสร้างระเบียบของมาร์คจนเป็นที่ยอมรับทั่วไป และในปัจจุบันในประเทศต่าง ๆ หลายประเทศทั่วโลกก็ใช้รูปแบบของมาร์คในการจัดทำบรรณานุกรมแห่งชาติของตน ในช่วงปี พ.ศ. 2513 ได้มีกลุ่มมาตรฐานการจัดทำรายการสารสนเทศของห้องสมุดหลายกลุ่ม ร่วมกันกำหนดรูปแบบมาร์ค (MARC Format) ต่อมาได้มีการรวมตัวระหว่างห้องสมุดกับหน่วยงานที่จัดทำรายการหนังสือ และกลุ่มธุรกิจหนังสือ คิดเลขมาตรฐานสากลของหนังสือ หรือไอเอสบีเอ็น (International Standard Book Number : ISBN) เพื่อใช้เป็นเลขประจำหนังสือแต่ละเล่มที่ผลิตขึ้นมาทั่วโลก เลขไอเอสบีเอ็น 10 หลัก แต่ละหลักใช้เป็นตัวกำหนดหนังสือแต่ละเล่มที่ผลิตในแต่ละสำนักพิมพ์ของแต่ละประเทศ จึงเป็นเลขสำคัญที่ใช้ในการค้นหา หรืออ้างอิงถึงหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งที่นำไปบันทึกในคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันสำนักพิมพ์หลายแห่งนิยมพิมพ์เลขไอเอสบีเอ็นในรูปแบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์อ่านได้ ซึ่งสะดวกต่อการบันทึกข้อมูลหนังสือเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เป็นอย่างยิ่ง

ในช่วงปี พ.ศ. 2523 ได้มีห้องสมุดหน่วยงานบางแห่งได้พัฒนาซอฟต์แวร์สำเร็จ เพื่อใช้กับงานห้องสมุดโดยเฉพาะ เช่น โอซีแอลซี (OCLC) ซึ่งเป็นสมาพันธ์ห้องสมุดในมลรัฐโอไฮโอ ได้พัฒนาระบบห้องสมุดในท้องถิ่นของตน (Local Library System) ซึ่งสามารถประยุกต์กับงานด้านต่าง ๆ ของห้องสมุดได้เป็นอย่างดีจนเป็นที่ยอมรับ และมีห้องสมุดอื่น ๆ นำเอาระบบของโอซีแอลซีไปใช้ประโยชน์ ต่อมาจึงมีบริษัทธุรกิจหลายแห่งเริ่มเข้ามาพัฒนาโปรแกรมสำเร็จเพื่อใช้กับงานห้องสมุด ปัจจุบันโปรแกรมสำเร็จของระบบห้องสมุดมีจำหน่าย อยู่ในท้องตลาดหลายระบบซึ่งห้องสมุดต่าง ๆ อาจเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของตนเองได้

โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติในประเทศไทย (ปัญญา สุขแสน, 2544 : 31 – 33)

ห้องสมุดอัตโนมัติเริ่มมีการพัฒนาในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2518 เมื่อห้องสมุดสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย หรือ เอไอที (Asian Institute of Technology : AIT) ได้จัดทำสหรายการวารสาร (Serial Union List) ที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยใช้เครื่อง IBM 3083 และโปรแกรมมินิซีดีเอส/ไอซิส (Mini CDS/ISIS) ขององค์การศึกษาและวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติหรือยูเนสโก แต่เนื่องจากรายการวารสารเหล่านั้นเป็นรายการวารสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ต่อมาเอไอที จึงได้มอบให้สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รับไปดำเนินการต่อในนามของกลุ่มห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

พ.ศ. 2519 หอสมุดแห่งชาติด้วยความร่วมมือขององค์การยูเนสโก ก็ได้จัดทำบรรณานุกรมหนังสือภาษาไทยลงบนเครื่อง IBM 3031 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

พ.ศ. 2526 – 2528 ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานในห้องสมุดต่าง ๆ ดังนี้ เอไอทีได้ทำฐานข้อมูลจัดหา (Acquisition Database) หอสมุดแห่งชาติได้จัดทำสหรายการวารสารด้านวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จัดทำบรรณานุกรมเอกสารการสอนของมหาวิทยาลัย โดยขอความร่วมมือจากสำนักงานสถิติแห่งชาติในการพัฒนาโปรแกรมใช้งานเอง และใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระยะนี้การใช้คอมพิวเตอร์กับงานห้องสมุดยังไม่ค่อยจะจริงจังมากนัก

พ.ศ. 2530 – 2531 ห้องสมุดประมาณ 20 แห่งในประเทศไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นห้องสมุดมหาวิทยาลัย จึงได้จัดทำฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุด โดยส่วนใหญ่จัดทำบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมไมโครซีดีเอส/ไอซิส ซึ่งยูเนสโกให้ใช้โดยไม่คิดเงิน

นอกจากนี้ยังมีการจัดสร้างฐานข้อมูลสหรายการวารสาร ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ และงานวิจัย หรือฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชา และโดยมากจะใช้โปรแกรมไมโครซีดีเอส/ไอซิส หรือดีเบส (dBase) ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จทางด้านการจัดการฐานข้อมูล สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยความช่วยเหลือของไอดีพี (IDP : International Development Program of Australian Universities and Colleges) ได้ดำเนินการใช้ฐานข้อมูลบรรณานุกรมซีดีรอมชื่อบิบลีโอไฟล์ (Bibliofile CD-ROM) เพื่อช่วยในการสืบค้นข้อมูล แล้วแปลงผันเข้าสู่

พ.ศ. 2531 เนคเทคหรือศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC : National Electronics and Computer Technology Center) กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ให้การสนับสนุนห้องสมุดมหาวิทยาลัยจำนวนหนึ่งจัดสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยในโครงการก็ได้ใช้ระเบียบโครงสร้างดังกล่าวจัดทำฐานข้อมูลบรรณานุกรม ในสาขาวิชาการดังกล่าว ในขณะที่เนคเทคจัดสร้างเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลเหล่านั้นเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการแลกเปลี่ยนและเรียกใช้สารสนเทศร่วมกัน

ในปี พ.ศ. 2533 ไอดีพีได้จัดซื้อและติดตั้งโปรแกรมระบบห้องสมุดสำเร็จ ให้กับสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แก่ ระบบซี – ยูริกา (SEA – URICA) ซึ่งเริ่มทำงานโดยใช้กับระบบแคตตาล็อกและระบบโอแพคระบบดังกล่าวนี้ ใช้เครื่องซูเปอร์ไมโครคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มด้วยการใช้กับเทอร์มินัล จำนวน 4 ชุด ระบบยูริกาจึงเป็นระบบห้องสมุดอัตโนมัติระบบแรกที่น่าเข้าสู่การห้องสมุดอัตโนมัติของประเทศไทย แต่เป็นที่น่าเสียดายว่า โดยที่ยูริกามีได้มีการพัฒนาภาษาไทย เพื่อประยุกต์กับหนังสือภาษาไทยระบบดังกล่าวนี้จึงหายไปจากวงการห้องสมุดไทยต่อมาสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้เปลี่ยนไปใช้ระบบอินโนแพค (INOPAC)

ในระยะต่อมาจึงมีระบบห้องสมุดอัตโนมัติอื่นๆ เริ่มเข้ามาสู่ตลาดห้องสมุดในเมืองไทย เช่น ระบบไดนิคซ์ (DYNIX) ทินลิป (TINLIB) อินโนแพค (INNOPAC) และวีทีแอลเอส (VTLS) หอสมุดแห่งชาติได้จัดซื้อระบบไดนิคซ์ในปี พ.ศ. 2534 เพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านต่างๆ ของห้องสมุด โดยใช้กับเครื่อง IBM RISC/6000 และเริ่มด้วยการใช้กับเทอร์มินัล 16 ชุด และโดยที่หนังสือในหอสมุดแห่งชาติส่วนใหญ่เป็นภาษาไทย ดังนั้น ไดนิคซ์จึงได้เริ่มพัฒนาภาษาไทยขึ้นมาประยุกต์กับงานของหอสมุดแห่งชาติเป็นแห่งแรก ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของหอสมุดแห่งชาติ จึงนับเป็นระบบที่ใช้กับภาษาไทยเป็นแห่งแรก

สำหรับโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของต่างประเทศ (สมบูรณ์ แก่นตะเคียน, 2540 : 13 - 44) ที่มีการซื้อหรือขอใช้ในห้องสมุดทุกประเภทของประเทศไทยได้มีการเสนอข้อมูลให้ทราบสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ซีดีเอส/ไอซิส (CDS/ISIS) เป็นโปรแกรมจัดระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพ พัฒนาและเผยแพร่โดยองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งองค์การสหประชาชาติ หรือยูเนสโก (UNESCO) ย่อมาจากภาษา Computerized Documentation System/Integrated Set of Information Systems เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนามบนเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่โดยองค์การยูเนสโกในปี พ.ศ. 2518 สำหรับประมวลผลและจัดการระบบฐานข้อมูลตัวอักษรที่ไม่จำกัดขนาด (Unlimited Textual/Non-Numeric Database) ต่อมาในปี พ.ศ. 2528 องค์การยูเนสโก ได้พัฒนาโปรแกรมหดงกล่าวให้ใช้ได้บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์เรียกว่ามินิ-ไมโครซีดีเอส/ไอซิส (Mini-micro CDS/ISIS) โดยใช้ชุดคำสั่งของภาษาปาสคาล ใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 16 บิตขึ้นไป และใช้ระบบปฏิบัติการของเอ็มเอสดอส มีความจำของเครื่องไม่น้อยกว่า 256 กิโลไบต์ และในปี พ.ศ. 2532 ได้พัฒนาเป็นชุดที่ 2.3 (Version 2.2) โดยเริ่มเผยแพร่ในปีดังกล่าว เป้าหมายของตัวโปรแกรมเน้น ข้อความ (Text) ประเภทตัวอักษรที่มีประสิทธิภาพสูงมาก คือสามารถสร้างฐานข้อมูลได้ไม่จำกัดฐานข้อมูล ใช้ในการเก็บบรรณานุกรมและสารสังเขปเป็นอย่างดี ในครั้งแรกองค์การยูเนสโกคำริขายในราคาถูกรประมาณ 8,000 - 10,000 บาท ต่อมาองค์การยูเนสโกอนุญาตให้สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำหน้าที่เป็นศูนย์ประสานงานเผยแพร่และทำการอบรมในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2530 - 2534 อบรมไปแล้วรวม 53 รุ่น โปรแกรมซีดีเอส/ไอซิส เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ให้เปล่าไม่คิดมูลค่า แต่ที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้ประโยชน์ได้ดี เสียค่าใช้จ่ายน้อยเมื่อเทียบกับโปรแกรมที่ทำงานคล้ายกัน อนึ่งทั่วโลกมีห้องสมุดทำสัญญาขอใช้โปรแกรมนี้มากกว่า 16,000 แห่ง ส่วนในประเทศไทยมีห้องสมุดในระดับมหาวิทยาลัย และสถาบันราชภัฏหลายแห่งนำไปใช้ บางแห่งพัฒนาต่อจากระบบเดิมเพื่อให้ใช้อย่างกว้างขวางขึ้น เช่น สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ บางแห่งได้รับการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ คิดตั้งโปรแกรมชื่อเว็บซิส (Websis) เป็นโปรแกรมที่สามารถเรียกสืบค้นในระบบอินเทอร์เน็ตจากฐานข้อมูลเดิมที่เก็บไว้ได้

2. วิทีแอลเอส (VTLS) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีระบบการทำงานครบถ้วนตามความต้องการของห้องสมุด ครอบคลุมระบบงานคือ ระบบงานเทคนิค (Cataloging) ระบบงานสืบค้นข้อมูล (Online Public Access Catalog) หรือ OPAC ระบบงานบริการ (Circulation) ระบบสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Control) ระบบพัฒนาทรัพยากร (Acquisition and fund Accounting) ระบบบรรณานุกรม (Journal Indexing) ระบบเจ้าหน้าที่ (Authority Control) ระบบสื่อผสม (Multimedia) ระบบงานฐานข้อมูล (Database) ระบบการเรียกใช้โปรแกรม (Download) ระบบ

3. เวอร์ทัว (VIRTUA) เป็นระบบที่เผยแพร่ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2538 เพื่อรองรับงานของหอสมุดขนาดใหญ่มีคุณลักษณะพิเศษคือ สามารถเข้าถึงสารนิเทศและจัดการกับสื่อประเภทมัลติมีเดีย (Multimedia) ได้ดี

4. อินโนแพค (INNOPAC) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่มีการพัฒนาภาษาไทยเพื่อให้ใช้ได้ เป็นของบริษัท Innovative Interfaces จากประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ที่ห้องสมุดในเครือข่ายทางวิชาการของมลรัฐโอไฮโอ หรือ Ohio Link (Ohio Library and Information Network) อินโนแพคจัดว่าเป็นห้องสมุดอัตโนมัติที่ดีมากระบบหนึ่ง สามารถเก็บข้อมูลทั้งข้อความ รูปภาพสามารถใช้ร่วมกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ หรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) ได้ อินโนแพคเป็นระบบงานออกแบบตามความต้องการของห้องสมุดอุดมศึกษา มีการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน คือ ระบบพัฒนาทรัพยากร (Acquisition Module) ระบบงานเทคนิค (Cataloging Module) ระบบค้นคืน (Online Public Access Catalog Module) หรือ OPAC ระบบบริการ (Circulation Module) ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Module) ระบบจัดการสารสนเทศ (Management Information System Module) ส่วนโปรแกรมเสริมมีดังนี้ ระบบงานเจ้าหน้าที่ (Authority Control Module) ระบบหนังสือสงวน (Reserve Book Room Module) ระบบการจองวัสดุ (Material Booking Modules) ระบบการยืมระหว่างห้องสมุด (Inter-Library Loan Module) ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WWW Server) ระบบสารสังเขปของวารสาร (Journal Citation Module) ปัจจุบันใช้ที่สถาบัน

5. อลิซ (Alice) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ใช้ในระบบวินโดวส์ เรียกคำเต็มว่า อลิซ ฟอร์ วินโดวส์ (Alice for Windows) มีประวัติการพัฒนายาวนานกว่า 15 ปี โดยมีระบบงานหลายระบบ เช่นเดียวกับระบบข้างต้น สามารถใช้กับภาษาไทยได้ ที่น่าสนใจคือ มีโปรแกรมยืมระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ ผู้แทนจำหน่ายคือ ISOFT Group สำหรับระบบหลักของอลิซ ประกอบด้วย 14 ระบบงานใหญ่คือ

- 5.1 ระบบจัดการ (Management)
- 5.2 ระบบบริการ (Circulation)
- 5.3 ระบบสืบค้น (Inquiry (OPAC))
- 5.4 ระบบจัดทำบรรณานุกรมและข้อมูลหลัก (Indexing)
- 5.5 ระบบจัดซื้อ (Acquisition)
- 5.6 ระบบจัดการวารสาร (Periodicals)
- 5.7 ระบบจัดทำบรรณานุกรมบทความ (Journal Indexing)
- 5.8 ระบบบริหารข้อมูลสื่อผสม (Multimedia)
- 5.9 ระบบหลายภาษา (Multilingual)
- 5.10 ระบบสืบค้นผ่านอินเทอร์เน็ต (Web Inquiry)
- 5.11 ระบบสมาชิก (Patron Self Checking)
- 5.12 ระบบยืมระหว่างห้องสมุด (Interlibrary Loan)
- 5.13 ระบบการยืม-คืนด้วยตนเอง (Self Circulation)
- 5.14 ระบบการลงรายการร่วมกันระหว่างห้องสมุดของสถาบันเดียวกัน (Union Cataloging)

โปรแกรมอลิซ ฟอร์ วินโดวส์ ปัจจุบันมีใช้ที่ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี นครราชสีมา และมหาวิทยาลัยราชภัฏอีกหลายแห่ง

6. ไดนิคซ์ (Dynix) หรือไดนิคซ์ สตูลล่า (Dynix Scholar) เป็นโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติสำเร็จรูปที่มีการพัฒนาระบบภาษาไทยเข้าไปในระบบโปรแกรมเป็นระบบที่พัฒนาที่ประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2526 ปัจจุบันบริษัท Ameritech Library Services เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ ระบบนี้ต้องอาศัยระบบปฏิบัติการชื่อ พิกซ์ (Pick) และทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ (Unix) อีกชั้นหนึ่ง การทำงานของระบบเป็นแบบทำงานพร้อม ๆ กันได้หลายคน (Multiuser) และทำงานหลายงานพร้อม ๆ กันหลายหน้าทำงาน ในประเทศไทยบริษัท ลิบเน็ตส์ (Libnets) เป็นตัวแทนจำหน่าย สำหรับระบบงานของไดนิคซ์ มีระบบงานใหญ่ ๆ คือ ระบบงานเทคนิค (Scholar Catalog) ระบบงานสืบค้นข้อมูล (Scholar OPAC) ระบบงานบริการ

7. ฮอริซัน (Horizon) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัท Ameritech Library Services ร่วมกับห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Client / Server ลักษณะของการใช้งานน่าสนใจตรงที่มีผู้ใช้ติดต่อกับระบบแบบกราฟฟิค หรือ GUI (Graphic User Interface) ซึ่งไม่จำเป็นต้องจดจำคำสั่งต่าง ๆ เมื่อสั่งงาน (Command Less Interface) นั่นคือ เป็นระบบที่ดำเนินงานและแสดงผลบนวินโดวส์จึงใช้ง่ายและคุ้นเคยได้อย่างรวดเร็ว สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่แม่ข่าย หรือ File Server นั้น ใช้กับระบบปฏิบัติการได้ ทั้งยูนิกซ์ (UNIX) และวินโดวส์เอ็นที (Windows NT) ใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Sybase SQL Server ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นลูกข่าย (Client หรือ Work Station) นั้น ใช้ระบบปฏิบัติการโอเอสทู (OS/2) และวินโดวส์ Windows การทำงานของระบบสามารถติดต่อสื่อสารในระบบเครือข่าย Internet โดยการใช้ TCP/IP และการประมวลผลและสามารถแสดงผลการสืบค้นข้อมูลภาษาไทยตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน รวมผู้ใช้

การทำงานของโปรแกรมกับงานต่าง ๆ

การทำงานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบ่งออกเป็นงานต่าง ๆ (Module) ตามลักษณะของการทำงานด้วยระบบมือ ได้แก่ งานจัดหาทรัพยากรห้องสมุด (Acquisition Module) งานทำรายการบรรณานุกรม (Cataloging Module) งานทำทะเบียนและติดตามสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง (Serial Module) งานบริการยืม – คืน (Circulation Module) โดยมีหลักการทำงานเหมือนกัน คือ บันทึกข้อมูลทางบรรณานุกรมสำหรับการสั่งซื้อ จนถึงการจัดพิมพ์รายการบรรณานุกรมเพื่อสืบค้น ส่วนความต่างกันของการทำงานด้วยระบบมือนั้นคือ การทำงานแต่ละวัตถุประสงค์จะต้องมีการสร้างข้อมูลทางบรรณานุกรมใหม่ทุกครั้งเป็นการสิ้นเปลืองอัตราค่าจ้าง มีความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการทำงานเกิดความล่าช้าขึ้นในแต่ละงานอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งความผิดพลาดที่เกิดจากความสะเพร่าของมนุษย์ เมื่อต้องทำงานครั้งละหลายขั้นตอน อาจทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องได้ ในขณะที่การทำงานด้วยระบบห้องสมุดอัตโนมัตินั้นสามารถลดความซ้ำซ้อนของการทำรายการบรรณานุกรมซ้ำ ๆ ของแต่ละงานลงไปได้ คือมีการเริ่มต้นทำรายการบรรณานุกรมเพียงหน่วยงาน

รายละเอียดของการทำงานในแต่ละงานของห้องสมุดภายใต้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Horizon สรุปพอสังเขปได้ดังนี้

โปรแกรมระบบงานวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการ (Cataloging Module) ใช้สำหรับสร้าง ปรับปรุง แก้ไข ควบคุม รวมถึงการจำหน่าย รายการหนังสือ (Item Records) ของฐานข้อมูลบรรณานุกรมสิ่งพิมพ์ (Bibliographic Database) และเพิ่มข้อมูลหลักฐาน (Authority Files) สามารถทำรายการทั้งในรูปแบบการใช้มาตรฐานแบบ MARC Format และไม่ใช้มาตรฐานแบบ MARC Format รวมถึงการทำรายการโยง (Cross Reference) เพิ่มข้อมูลหลักฐานในการสร้าง ปรับปรุง แก้ไข และจำหน่ายรายการหนังสือ (Item Records) ทำได้ครั้งละ 1 รายการหรือเป็นชุด (Batch Create) ก็ได้มีคำอธิบายเกี่ยวกับเขตข้อมูล (Tag) เขตข้อมูลย่อย (Subfield) และรหัสต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นสำหรับใช้ในแต่ละงาน (Codes) ผู้ปฏิบัติงานยังสามารถแก้ไขข้อมูลโดยใช้คำสั่งคัดลอก (Copy) ตัด (Cut) และวางแทนที่ (Paste) ได้ที่ทุกจุดบนจอภาพ (Full – Screen Editor) รวมทั้งการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลมัลติมีเดียในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ภาพ เอกสาร ฯลฯ

โปรแกรมระบบงานบริการยืม – คืน หนังสือ (Circulation Module) ใช้สำหรับควบคุมเกี่ยวกับการจัดทำ แก้ไข ปรับปรุงทะเบียนสมาชิก (Borrower Records) ห้องสมุดสามารถกำหนดระเบียบ การยืม – คืนหนังสือ หรือสื่อวัสดุต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด การคำนวณค่าปรับได้ตามประเภทของสมาชิกและประเภทของวัสดุสารนิเทศของห้องสมุด ซึ่งแต่ละแห่งอาจมีข้อกำหนด หรือระเบียบที่แตกต่างกัน ในบางประเด็นตลอดจนการเก็บสถิติและการออกรายงานต่าง ๆ

โปรแกรมระบบงานจัดหาวัสดุสารนิเทศ (Acquisition Module) ใช้สำหรับการควบคุมการจัดหาวัสดุสารนิเทศ ทุกประเภทที่จะออกให้บริการแก่ผู้ใช้ รวมถึงการบอกรับสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง การพิมพ์ใบสั่งซื้อทั้งในรูปแบบของกระดาษ หรือเพิ่มข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic File) การรับหนังสือ (Item Receiving) การทำบัญชีค่าหนังสือ (Invoicing) และการพิมพ์ใบสำคัญรับเงิน (Voucher) ระบบงานนี้ยังสามารถควบคุม และตรวจสอบการใช้งบประมาณของห้องสมุดแต่ละแห่งและอัตราแลกเปลี่ยน การจัดการเพิ่มข้อมูลร้านค้าผู้แทนจำหน่ายหนังสือ รวมถึงการติดตามทวงถามวัสดุสารนิเทศที่ไม่ได้รับตามกำหนดหรือยกเลิกการสั่งซื้อ และออกรายงานรายชื่อวัสดุสารนิเทศที่สั่งซื้อแยกตามงบประมาณ

โปรแกรมระบบงานวารสาร (Serial Module) ใช้ในการควบคุมการลงทะเบียนวารสารด้วยการทำรายการบรรณานุกรมของวารสารชื่อต่าง ๆ แล้วสร้างทะเบียนฉบับ (Copy records) ตามจำนวนฉบับที่ห้องสมุดบอกรับ โดยสามารถกำหนดลำดับก่อนหลัง ของการลงทะเบียน

โปรแกรมสำหรับการให้บริการสืบค้นข้อมูล (Online Public Access to Catalog Module) สามารถสืบค้นฐานข้อมูลของสำนักหอสมุดได้จากหลายทางเลือกได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ชื่อชุด หัวเรื่อง คำสำคัญ (Keyword) เลขเรียกหนังสือ เลขประจำหนังสือสากล (ISBN) เลขประจำวารสารสากล (ISSN) รวมถึงการสืบค้นโดยการเชื่อมคำ (Boolean logic) การตัดคำ (truncation) และการจำกัดการค้นตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่น การจำกัดด้วยปีพิมพ์ หรือ สำนักพิมพ์ของวารสารนิตยสารนั้น ๆ หรือจำกัดการสืบค้นจากห้องสมุดแห่งใดแห่งหนึ่ง ระบบยังเก็บคำที่ผู้ใช้สืบค้นก่อนหน้านี้ไว้ และสามารถเรียกกลับมาใช้สืบค้นได้อีกโดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์คำค้นใหม่ การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของห้องสมุดอื่นทำได้กรณีที่ห้องสมุดนั้น ๆ ใช้โปรโตคอลที่เป็น Z39.50 เช่นเดียวกัน ผู้ใช้สามารถสั่งพิมพ์รายการบรรณานุกรมที่ค้นได้ทั้งในรูปแบบของกระดาษ หรือบันทึกเป็นแฟ้มข้อมูลในแผ่น diskette รวมทั้งการตรวจสอบรายชื่อหนังสือใหม่ที่สำนักหอสมุดได้รับ และดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมให้บริการ และที่สำคัญก็คือ ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลของตนเอง หลังการใช้บริการจากห้องสมุดผ่านระบบสืบค้นข้อมูลนี้เช่นรายการหนังสือที่ยืมออกพร้อมกำหนดส่งรายการหนังสือที่ขอยืม หรือที่อยู่ของตนว่าถูกต้องหรือไม่

โปรแกรมระบบงานสำรองหนังสือ (Reserve Book Room) ใช้สำหรับการจัดทำหนังสือสำรองประกอบการเรียนการสอนรายวิชาที่อาจารย์แจ้งความจำนงค์มายังห้องสมุด ตามช่วงระยะเวลาที่ต้องการเพื่อให้นักศึกษาอ่าน สามารถสืบค้นได้ตามรายชื่ออาจารย์ผู้สอนหรือรายชื่อวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ ตลอดจนการกำหนดระเบียบการยืม - คืนหนังสือสำรอง การคิดค่าปรับ การทวงถามที่แตกต่างจากหนังสือทั่วไป

โปรแกรมฮอริซันสามารถใช้ร่วมกับระบบไดนิคซ์ได้ ซึ่งหอสมุดกลางของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เป็นผู้ใช้เป็นแห่งแรกนั้น หมายถึง ระบบไดนิคซ์เมื่อใช้ร่วมกับระบบฮอริซัน ทำให้การเก็บสารนิเทศหลากหลายรูปแบบขึ้น หรือทันสมัยขึ้น

ในการจำหน่าย บริษัทที่จำหน่ายสามารถให้ห้องสมุดเลือกใช้ตามชุดระบบงานที่ต้องการ เมื่องานขยายขึ้นก็ซื้อชุดที่ต้องการเสริมเข้ามาในระบบ บางระบบเป็นระบบเปิด คือไม่ควบคุมจำนวนผู้ใช้ บางระบบระบุจำนวนผู้ใช้ หากต้องการให้มีผู้ใช้ใช้พร้อมกันมากราย หรือครบทุก

การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ

การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ (Information Access) หมายถึง การที่ผู้ใช้สามารถค้นและได้รับสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งนี้การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศจะต้องเป็นบริการที่ห้องสมุดได้จัดไว้ให้ผู้ใช้บริการ เพื่อให้ค้นหาทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างถูกต้อง สะดวก และรวดเร็ว การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วนั้นจำเป็นจะต้องมีเครื่องมือช่วยค้นซึ่งถือเป็นบริการที่ห้องสมุดต่าง ๆ ได้จัดไว้ให้ผู้ใช้บริการ

เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง เครื่องมือช่วยค้นวัสดุสารสนเทศ เป็นเครื่องมือที่ห้องสมุดสร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ห้องสมุดในการค้นหาวัสดุสารสนเทศภายในห้องสมุดได้แก่ หนังสือ บทความวารสาร วัสดุสิ่งพิมพ์ วัสดุไมติพิมพ์ และสารนิเทศอื่น ๆ ที่เผยแพร่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น เครื่องมือช่วยค้นวัสดุสารสนเทศ จะบันทึกรายละเอียดทางบรรณานุกรมของวัสดุสารสนเทศอันได้แก่ ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง สถานที่พิมพ์ ผู้จัดพิมพ์ ปีที่พิมพ์ ลักษณะของวัสดุสารสนเทศ เลขเรียกหนังสือ หัวเรื่อง เป็นต้น

เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บัตรรายการ บรรณานุกรม เป็นต้น
2. เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โปรแกรมสืบค้นของห้องสมุด (Online Public Access Catalog : OPAC) เป็นต้น

การสืบค้นรายการฐานข้อมูลบรรณานุกรมออนไลน์ (Online Public Access Catalog : OPAC)

จากผลของความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ศูนย์วิทยบริการได้นำระบบคอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารเข้ามาใช้ในการจัดการสารสนเทศ โดยเฉพาะสารสนเทศรายการบรรณานุกรมที่จัดเก็บไว้ในบัตรรายการ ได้นำมาจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ และสื่อสารโดยผ่านข่ายงานอินเทอร์เน็ต (Internet) แทนเป็นผล ให้การสืบค้นสารสนเทศตรงตามความต้องการมากที่สุด และเป็นได้อย่างรวดเร็ว

ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการสืบค้นรายการบรรณานุกรมออนไลน์

การสืบค้น ได้ใช้คำในภาษาอังกฤษหลายตัว เช่น search , access, browse เป็นต้น แต่คำหลักที่นิยมใช้กันทั่วไปมากกว่าคำอื่น ๆ ได้แก่ search ซึ่งหมายถึง การป้อนคำสั่งโดยผู้ค้นเตรียมคำค้นไว้แล้ว และปฏิสัมพันธ์กับระบบสืบค้น และพิจารณาผลที่ได้รับ ซึ่งเป็นขั้นตอนในกระบวนการค้นหา (searching process) (มาลี ถ้ำสกุล, 2545)

บรรณานุกรม หมายถึง บัญชีรายชื่อหนังสือที่ใช้ประกอบการค้นคว้า (ราชบัณฑิตยสถาน , 2546 : 604)

ฐานข้อมูลบรรณานุกรม หมายถึง ฐานข้อมูลที่จัดเก็บและให้บริการข้อมูลทางบรรณานุกรมของเอกสารทุกประเภท ทั้งที่อยู่ในรูปหนังสือ บทความวารสาร เทปเสียง เทปวิดีโอ และอื่น ๆ ข้อมูลทางบรรณานุกรมที่ให้บริการนี้ไม่ใช่สารสนเทศที่ผู้ต้องการโดยตรง แต่เป็นสารสนเทศที่ช่วยในการค้นหาสารสนเทศที่ต้องการ โดยทั่วไปประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง หัวเรื่อง สำนักพิมพ์ ปีที่พิมพ์ จำนวนหน้า และขนาดรูปเล่ม เป็นต้น บางฐานข้อมูลก็เพิ่มสาระสังเขปด้วย ข้อมูลเหล่านี้ถูกจัดเก็บแยกจากกันตามเขตข้อมูล บางเขตข้อมูลก็สามารถใช้เป็นคำสำคัญในการค้นได้ เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อแต่ง และหัวเรื่อง เป็นต้น ตัวอย่างฐานข้อมูลประเภทนี้ได้แก่ ฐานข้อมูลของห้องสมุด และฐานข้อมูลเชิงวิชาการต่าง ๆ (ปัทมาพร เย็นบำรุง , 2545)

ออนไลน์ (online) หมายถึง การเชื่อมต่ออุปกรณ์หรือคอมพิวเตอร์หรือเครื่องปลายทาง (terminal) เข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นผ่านทางสายเคเบิลหรือด้วยวิธีใด ๆ ก็ตาม เพื่อให้มีการทำงานร่วมกัน เป็นต้นว่า เครื่องถอนเงินด่วน (ATM) จะต้อง “เชื่อมต่อ” กับคอมพิวเตอร์เมนเฟรมที่ธนาคารสำนักงานใหญ่ จึงสามารถประมวลผลให้ได้ว่า บัญชีของเรามีเงินเท่าใดถอนแล้วเหลือเงินอีกเท่าใด (ทักษิณา สนวนานนท์ , 2539)

Prytherch (1990) ได้ให้ความหมายของการสืบค้นข้อมูล โดยระบบออนไลน์ว่า หมายถึง ระบบบัตรรายการแบบอัตโนมัติ ที่จัดเก็บและอ่านได้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้วยการเข้าสู่ระบบออนไลน์ โดยผู้ใช้บริการสื่อสารกับเครื่องด้วยตนเองผ่านทางเทอร์มินัลปลายทาง ผู้ใช้กับเครื่องสามารถโต้ตอบกันได้โดยการปฏิบัติตามคำสั่ง และคำแนะนำที่ปรากฏบนจอภาพโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ดังกล่าวอาจตั้งอยู่ภายในอาคารเดียวกัน ภายในสถาบันเดียวกัน ภายนอกสถาบัน ภายในประเทศ หรือต่างประเทศก็ได้ กระบวนการค้นคืนสารสนเทศจากฐานข้อมูลออนไลน์เป็นไปในลักษณะ การสื่อสารสองทางระหว่างผู้ค้นกับระบบ โดยผู้ค้นป้อนคำถามหรือคำค้น ผ่านแป้นพิมพ์ และระบบได้ตอบโดยแสดงผลการค้นผ่านหน้าจอ ซึ่งผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อความ หรือคำค้นจนกว่าจะได้รับผลการค้นหาที่พึงพอใจ

สรุปแล้ว การสืบค้นรายการบรรณานุกรมออนไลน์ หมายถึง การค้นหารายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการในห้องสมุดจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุดจัดทำขึ้นโดยใช้ระบบออนไลน์ ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงรายการบัญชีทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดได้อย่างสะดวก รวดเร็วขึ้นโดยผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ตามคำค้นที่ต้องการ

รายการที่เป็นทางเลือก ในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์แต่ละระบบนั้นได้ออกแบบขึ้นให้มีหลาย ๆ ทางเลือก และระบบสืบค้นแต่ละห้องสมุดก็จะมีทางเลือกในการสืบค้นที่แตกต่างกัน ห้องสมุดแต่ละแห่งจะเลือกใช้ตามความเหมาะสมของสภาพข้อมูลที่มีอยู่ในห้องสมุด ทั้งนี้เพื่อให้การสืบค้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังที่ Reynold (1985) ได้กล่าวถึงชนิด

เมื่อผู้ใช้เลือกสืบค้นจากทางเลือกที่กำหนดให้ทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง จากรายการที่ตนเองมีข้อมูล หรือรายการที่เตรียมให้ แล้วป้อนคำค้นลงไปได้อีก และ ค้นหาต่อไปจะแสดงผลให้ทราบทางจอภาพ พร้อมทั้งแสดงรายการต่อจากคำค้นที่ระบุให้เห็นบนจอภาพอีก ซึ่งสามารถที่จะเลื่อนขึ้นหรือเลื่อนลงได้ เพื่อแสดงรายการในลำดับก่อนหรือต่อจากคำที่แสดงไว้ หากผู้ใช้ต้องการดูข้อมูลในรูปแบบที่ครบถ้วน ก็สามารถเลือกให้ระบบแสดงผลได้ตามต้องการ

โดยทั่วไป การสืบค้นรายการบรรณานุกรม มีขั้นตอนในการสืบค้น โดยเริ่มจากผู้ใช้ระบุความต้องการใช้สารสนเทศ วิเคราะห์หาสิ่งที่ต้องการใช้ จากนั้นจึงแปลงความต้องการไป สู่ศัพท์พรรณนิจของระบบ ใช้กลยุทธ์การค้นคืนแบบง่าย ๆ แล้วแต่ระบบสืบค้นจะกำหนดให้ใช้ เมื่อได้ผลของการสืบค้นออกมา จึงวิเคราะห์ว่าผลที่ระบบจะแสดงให้ทราบนั้น ตรงกับความต้องการหรือไม่ หากตรงกับความต้องการก็ถือว่าสืบค้นเสร็จสิ้น หากผลการสืบค้นไม่ตรงกับความต้องการ จะย้อนกลับไปพิจารณาว่าในขั้นตอนการค้นที่ผ่านมาผู้ค้นทำสิ่งใดผิดพลาดหรือไม่ เช่น ใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นผิดวิธี พิมพ์ผิด ฯลฯ หากพบว่าสืบค้นผิดวิธีจริงก็กลับไปเริ่มใหม่ หากถูกวิธีแล้ว แสดงว่าการสืบค้นสมบูรณ์แล้ว

ระบบโอเพค ที่สร้างและติดตั้งให้บริการในห้องสมุดแทนระบบสืบค้นด้วยมือจากบัตรรายการนั้น ในปัจจุบันได้พัฒนาให้มีมาตรฐาน และขีดความสามารถในการสืบค้นข้อมูลได้มากขึ้น ปัจจุบันผู้ค้นสามารถรวมแนวความคิดต่าง ๆ ได้ตามต้องการในขณะที่ทำการสืบค้นข้อมูล ซึ่งความสามารถในการเลือกใช้คำค้นได้หลายๆ วิธีของระบบโอเพคนี้ ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถเลือกสืบค้นได้อย่างสะดวก ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลของระบบโอเพคมีดังนี้ (สุนทร แก้วลาย , 2533)

1. ห้องสมุดสามารถกำหนดพรรณนิจสำหรับการสืบค้นได้หลายทาง
2. ห้องสมุดสามารถกำหนดรูปแบบแสดงผลที่จอภาพได้หลายรูปแบบตามความต้องการ
3. ห้องสมุดสามารถกำหนดข้อความให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้ได้ตามต้องการ
4. ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ด้วยคำอธิบายบนจอภาพ
5. ผู้ใช้สามารถสืบค้นได้ด้วยคำสำคัญ
6. ผู้ใช้สามารถสืบค้นโดยใช้ตรรกบูลีนได้
7. ผู้ใช้สามารถสืบค้นโดยการตัดคำให้สั้นลงได้
8. ผู้ใช้สามารถสืบค้นโดยจำกัดขอบเขตในการสืบค้นได้
9. ผู้ใช้สามารถทำการปรับกลวิธีการสืบค้น ภายในระบบจากผลการสืบค้นแต่ละครั้งได้

ประโยชน์ของระบบโอแพค

ระบบโอแพคนั้นสามารถที่จะอำนวยความสะดวก และเกิดประโยชน์แก่ผู้ใช้ทั่วไปหลายประการ ดังที่ กรรณิการ์ ลิณพิศาล และจารุพร พงศ์ศรีวัฒน์ (2536) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของระบบโอแพค ดังนี้

1. ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้มากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการเนื่องจากระบบโอแพคมีทางเลือกในการสืบค้นได้หลายทาง เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ชื่อชุด หัวเรื่อง คำสำคัญ เลขหมู่ เลขทะเบียน เลข ISBN และยังสามารถทำการค้นโดยใช้ตรรกบูลีน การตัดคำ และการกำจัดขอบเขต ทำการค้นได้ด้วย ทำให้สามารถที่จะเลือกรายการของข้อมูลได้มากกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ และยังมีประสิทธิภาพดีกว่าการค้นด้วยบัตรรายการ

2. ระบบโอแพค สามารถนำไปเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลอื่นๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศได้อีกด้วย ดังนั้น จึงทำให้เกิดความคล่องตัว มีความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับสถาบันต่าง ๆ ได้กว้างขวางมากขึ้น เพราะปัจจุบันนี้การเข้าถึงฐานข้อมูลที่เป็นระดับนานาชาติ (International Databases) เป็นสิ่งที่มีค่ายิ่ง

3. ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลได้จากทางไกล โดยไม่ต้องเสียเวลาไปที่ห้องสมุด ซึ่งเป็นการประหยัดเวลา และให้ความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลเป็นอย่างมาก ผู้ใช้สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้โดยการติดต่อสื่อสารผ่านระบบโทรคมนาคม

4. การแสดงผลสามารถกระทำได้รวดเร็ว และเรียกดูได้ที่จอภาพ หรือสั่งพิมพ์ออกมาได้ถ้าต้องการ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ข้อมูลทางบรรณานุกรมร่วมกันได้ระหว่างหลาย ๆ ห้องสมุดในเครือข่าย โดยผ่านระบบสื่อสารโทรคมนาคม

5. เป็นการสนับสนุนภารกิจหลักของห้องสมุด ในการให้บริการด้านการศึกษการวิจัย และการให้บริการทางวิชาการแก่ท้องถิ่นด้วย เป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้ใช้บริการห้องสมุด

(Evan) (1994) กล่าวว่า ห้องสมุดที่นำเอาระบบที่เป็นแบบบูรณาการเข้ามาใช้ในการสร้างฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมนั้น สามารถอำนวยความสะดวก และเกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้มากขึ้นดังนี้

- สามารถเชื่อมโยงกับระบบการยืม – คืนได้ เพื่อให้สามารถรายงานสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศที่มีในห้องสมุดได้ เช่น การให้ยืม รับคืน ยืมต่อ ถูกจอง อยู่ในชั้น เกินกำหนดส่ง เรียกเก็บค่าปรับ ค้างส่ง ออกไปทางเมื่อยืมเกินกำหนดส่ง ตรวจเช็คสิทธิการยืม และเก็บสถิติการยืม เป็นต้น

-สามารถเชื่อมโยงกับระบบการจัดซื้อ จัดหา เพื่อแจ้งสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศนั้นว่าอยู่ระหว่างการจัดซื้อ

-สามารถเชื่อมโยงกับระบบวิเคราะห์และทำรายการ เพื่อระบุว่าทรัพยากรสารสนเทศนั้นอยู่ระหว่างดำเนินการวิเคราะห์และทำรายการ

บริการ IPAC ของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การสืบค้นรายการฐานข้อมูลบรรณานุกรมออนไลน์ (Online Public Access Catalog : OPAC) ของศูนย์วิทยบริการ เมื่อได้พัฒนาการสืบค้นมาสืบค้นบนเว็บ โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงเรียกการสืบค้นนี้ว่า IPAC (Internet Public Access Catalog)

ในส่วนของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีพัฒนาการของการนำโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ดังต่อไปนี้

การนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้ในศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ได้จัดงบประมาณออกเป็น 2 โครงการ โครงการแรกเริ่มในปี พ.ศ. 2538 คณะกรรมการวิชาการ ได้พิจารณาคัดเลือกโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ ฮอริซัน (Horizon) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทันสมัยในขณะนั้นเข้ามาใช้ ห้องสมุดขนาดใหญ่ที่ใช้โปรแกรมนี้อยู่คือ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ งบประมาณที่ได้รับระยะแรก เพื่อจัดซื้อฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ สำหรับสิทธิการใช้ของผู้สืบค้นจำนวน 8 ผู้ใช้ สิทธิการใช้งานของเจ้าหน้าที่จำนวน 6 ผู้ใช้ รายละเอียดดังต่อไปนี้ (ใบเสนอราคาบริษัทลิบเนตส์ จำกัด เลขที่ 97505/1995)

โครงการระยะที่ 1

- | | |
|---|---------------|
| 1. SERVER COMPUTER พร้อมระบบปฏิบัติการ
ยี่ห้อ SUN รุ่น Enterprise 150 | 1,050,000 บาท |
| 2. เครื่องจ่ายกระแสและสำรองกำลังไฟฟ้า
UNINTERUPTABLE POWER SUPPLY
ยี่ห้อ VICTRON รุ่น NETPRO 3000 | 85,000 บาท |
| 3. อุปกรณ์หาเส้นทาง (Router and Terminal Server
ยี่ห้อ CISCO รุ่น 2511 | 120,000 บาท |
| 4. เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่าย
(Ethernet Switching HUB)
ยี่ห้อ 3 COM รุ่น SuperStack II Switch 1000/24 | 115,000 บาท |
| 5. อุปกรณ์สื่อสารข้อมูลระยะไกล (MODEM)
ยี่ห้อ HAYES รุ่น OPTIMA-288 | 9,000 บาท |
| 6. เครื่องพิมพ์แบบ High Speed Dot Matrix
ยี่ห้อ EPSON LQ-2170i | 22,000 บาท |

7. เครื่องคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็น Client Workstation	416,000 บาท
พร้อมระบบปฏิบัติการ	
ยี่ห้อ COMPAQ รุ่น DESKPRO 2000 D5133 จำนวน 8 เครื่อง	
8. เครื่องอ่านรหัสแท่ง (BARCODE READER)	39,500 บาท
ยี่ห้อ INTERMEC รุ่น 1516	
9. ซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ 1 ระบบ	
ยี่ห้อ HORIZON ประกอบด้วย	
9.1 SERVER LICENSE FOR UPTO 75000 RECORDS	
-CATALOGUING (CAT)	1,030,000 บาท
9.2 STAFF WORKSTATION LICENSE	
-CATALOGUING WORKSTATION 6 ผู้ใช้	264,000 บาท
10. เครื่อง CD-ROM TOWER	120,000 บาท
ยี่ห้อ PROCOM	
รวมค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการระยะแรก	3,499,435 บาท

โครงการระยะที่ 2

ปี พ.ศ. 2542 สถาบันราชภัฏนครสวรรค์ ได้พัฒนา ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ระบบ Horizon ระยะที่ 2 โดยเพิ่มขีดความสามารถของระบบงานให้มีความสมบูรณ์ขึ้นใน 2 ระบบ คือ

ระบบยืม – คืน

ระบบสืบค้น

พร้อมสิทธิการใช้โปรแกรมระบบงานดังกล่าว คือ

1. สิทธิการใช้โปรแกรมระบบงานห้องสมุดอัตโนมัติ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 - 1.1 ระบบบริการยืมคืน (Circulation Module) 1,220,226 บาท
 - 1.2 ระบบบริการสืบค้น (Public Access Module) 1,220,226 บาท
 2. สิทธิการใช้โปรแกรมระบบงานห้องสมุด สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย
 - 2.1 ระบบบริการยืมคืน (Circulation Module) 264,600 บาท
 - 2.2 ระบบบริการสืบค้น (Public Access Module) 252,000 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายสำหรับโครงการระยะที่ 2 2,957,052 บาท

(ใบเสนอราคาบริษัทลิบเนตส์ เลขที่ 50780/1999)

และได้เพิ่มสิทธิการใช้ลูกข่ายรวมทั้งสิ้น จำนวน 22 ผู้ใช้ แบ่งเป็นเจ้าหน้าที่ 14 ผู้ใช้ สำหรับสืบค้น 8 ผู้ใช้ ประกอบกับศูนย์วิทยบริการได้อาคารใหม่ 8 ชั้น จำเป็นต้องย้ายระบบงาน

รายการอุปกรณ์การเดินสายสัญญาณพร้อมติดตั้งระบบ Network

1. การเดินสายสัญญาณจาก HUB ไปยัง WorkStation ด้วย สาย UTP

UTP 4 Pair Cable CAT5+ยี่ห้อ จำนวน 21 จุด

2. 3 COM SuperStack II Switch 3300XM (T5-3c16985) 24X10/100 ports

ปี พ.ศ. 2545 ได้พัฒนาระบบฮอริซัน โดยทำการติดตั้งระบบสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (WebPac) โดยมีวัตถุประสงค์ในการปรับระบบงานสืบค้นข้อมูลห้องสมุดอัตโนมัติเดิมของสถาบัน ให้สามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต / อินทราเน็ต ของสถาบันได้ รวมทั้งเพื่อจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีสมรรถนะสูงในการให้บริการคือ ข่ายอิเล็กทรอนิกส์ และถือเป็นการรับรองการประกันคุณภาพทางการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความสามารถ ทางด้านคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ การปรับปรุงครั้งนี้ใช้งบประมาณ ในการดำเนินการทั้งสิ้น 820,000 บาท และเรียกระบบการสืบค้นข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ว่า IPAC (Internet Public Access Catalog) ในทุก ๆ ปี ศูนย์วิทยบริการ ต้องเสียงบประมาณเป็น ค่าจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 12 เดือน เป็นเงิน 405,760 บาท รายละเอียดมีดังนี้

1. ค่าธรรมเนียมสิทธิการใช้โปรแกรมฮอริซัน 3 โมดูล คือ

วิเคราะห์และจัดเก็บข้อมูล (Cataloging Module)

การสืบค้นข้อมูล (OPAC)

ระบบยืมคืน (Circulation Module)

2. ค่าธรรมเนียมสิทธิการใช้งานของเจ้าหน้าที่ 14 ผู้ใช้

3. ค่าธรรมเนียมสิทธิการใช้งานของผู้สืบค้น 8 ผู้ใช้

ซึ่งบริษัทลิบเน็ตส์ผู้จำหน่ายและดูแลรักษาระบบฮอริซันมีหน้าที่ในการบำรุงรักษาดังนี้ (สัญญาจ้างเหมาดูแลบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สัญญาเลขที่ 18/2551)

ผู้รับจ้างจะบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี โดยให้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณนับ ไม่เกินเดือนละ 10 ชั่วโมง หรือร้อยละ 5 ของเวลาใช้งานทั้งหมดของระบบห้องสมุดอัตโนมัติของเดือนนั้น แล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่า

การบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้รวมถึงการบำรุงเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของระบบห้องสมุดอัตโนมัติตลอดระยะเวลานี้ โดยจะทำการแก้ไขและเปลี่ยนแปลงสิ่งที่จำเป็นทุกประการ เพื่อให้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติ โดยไม่คิดค่าบริการใดๆ

ทั้งนี้ จะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญ และมีฝีมือมาตรวจสอบบำรุงรักษาระบบ ห้องสมุดอัตโนมัติตามระยะเวลากำหนด ในกรณีระบบห้องสมุดอัตโนมัติขัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการแก้ไขภายในระยะเวลากำหนด

ค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น ค่าแรงงาน ค่าสิ่งของ ภาษีอากร และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมอยู่ในค่าบริการบำรุงรักษาทั้งสิ้น

เดิมการให้บริการของบริษัทลิบเนตส์ การดำเนินงานระบบห้องสมุดอัตโนมัติของ ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ตลอดระยะที่ผ่านมา ได้รับบริการจากบริษัทลิบเนตส์ คือ จัดฝึกอบรมและให้คำปรึกษา ให้บริการโดยพนักงานซึ่งมีความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาชีพบรรณารักษ์ซึ่งทำให้สามารถสื่อสารกันได้อย่างถูกต้องตรงประเด็นเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบ และการปฏิบัติงานในแต่ละระบบงาน (Module)

การให้บริการหลังการขายขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหาความยากง่ายในการแก้ไขดังนี้ : ให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ (Call Services) : ให้บริการแบบ (Remote Services) มีทั้งจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทตัวแทนจำหน่าย และเจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ของบริษัท Ameritech Services สาขาที่ประเทศออสเตรเลียในกรณีที่ปัญหาที่จำเป็นต้องมีการแก้ไขในโปรแกรม : On Site Services เป็นครั้งคราว

วัตถุประสงค์ในการใช้ระบบ IPAC ของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนภารกิจหลักของห้องสมุด ในการให้บริการด้านการศึกษ การปรับปรุงคุณภาพทางการศึกษา การวิจัย และการให้บริการทางวิชาการ
2. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ
3. เพื่อเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีในการใช้บริการของผู้ใช้ที่มีต่อห้องสมุด
4. เพื่อเป็นการพัฒนาระบบการสืบค้นข้อมูลรายการบรรณานุกรมหนังสือของห้องสมุดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
5. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ ให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทันต่อความต้องการ การให้บริการ IPAC ของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การให้บริการ IPAC ของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เปิดให้บริการแก่นักศึกษา อาจารย์ และบุคคลทั่วไป ทั้งภายใน และภายนอก มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ดังนี้

1. เวลาที่เปิดให้บริการภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ โดยสืบค้นผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สามารถสืบค้นได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ภายในศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เปิดให้บริการดังนี้

จันทร์ – ศุกร์ เวลา 8.00 - 18.30 น.

เสาร์ เวลา 8.00 - 16.30 น.

อาทิตย์ เวลา 8.00 - 16.00 น.

2. สถานที่ให้บริการภายในศูนย์วิทยบริการ ได้จัดให้มีเครื่องสำหรับสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ไว้ในสถานที่ต่าง ๆ ดังนี้

ชั้นที่ 1 อาคารใหม่ บริเวณห้องจัดนิทรรศการ ใกล้กับเคาน์เตอร์ยืมคืน มีเครื่องสืบค้นจำนวน 2 เครื่อง

ชั้น 2 อาคารเก่าในห้องวารสารบริเวณหน้าเคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่บริการวารสาร จำนวน 1 เครื่อง

ชั้น 2 อาคารใหม่บริเวณประตูทางเข้า-ออกหน้าเคาน์เตอร์บริการผู้ใช้ จำนวน 1 เครื่อง

ชั้น 3 อาคารใหม่บริเวณประตูทางเข้า-ออกหน้าเคาน์เตอร์บริการผู้ใช้ จำนวน 1 เครื่อง

ชั้น 4 อาคารใหม่บริเวณประตูทางเข้า-ออกหน้าเคาน์เตอร์บริการผู้ใช้ จำนวน 1 เครื่อง

ชั้น 5 อาคารใหม่บริเวณประตูทางเข้า-ออกหน้าเคาน์เตอร์บริการผู้ใช้ จำนวน 2 เครื่อง

ชั้น 6 อาคารใหม่บริเวณประตูทางเข้า-ออกหน้าเคาน์เตอร์บริการผู้ใช้ จำนวน 1 เครื่อง

ชั้น 7 อาคารใหม่บริเวณประตูทางเข้า-ออกหน้าเคาน์เตอร์บริการผู้ใช้ จำนวน 1 เครื่อง

3. ลักษณะการใช้ของผู้ใช้บริการ

3.1 ผู้ใช้ค้นข้อมูลด้วยตนเอง

3.2 กรณีที่ผู้ใช้ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ให้ติดต่อสอบถามกับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานอยู่บริเวณใกล้กับเครื่องสืบค้นได้ทุกชั้น

ฐานข้อมูลของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เปิดให้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์จากฐานข้อมูลหลักของ ศูนย์วิทยบริการ ดังนี้

1. ฐานข้อมูลหนังสือ
2. ฐานข้อมูลการยืม – คืน
3. ฐานข้อมูลทะเบียนสมาชิก
4. ฐานข้อมูลการสืบค้นบรรณานุกรมหนังสือ

การสืบค้นรายการฐานข้อมูลบรรณานุกรมออนไลน์ของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (ศูนย์วิทยบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ม.ป.ป.)

ระบบสืบค้นห้องสมุดอัตโนมัติ สามารถเข้าได้ 2 ทาง คือ

1. www.nsrub.ac.th

หลังจากเข้าสู่เว็บไซต์แล้ว เลือกที่



Web Streaming

..... 6 องค์การหลัก

ปากน้ำโพเกษส
สืบค้นเอกสารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ฉบับที่ 26

Virtual Classroom
ห้องเรียนเสมือน

บล็อกของมหาวิทยาลัย
... BLog ...

ระบบสืบค้น
ห้องสมุดอัตโนมัติ

ฐานข้อมูลอ้างอิงออนไลน์
Reference Database Online

งานวิจัย วิทยานิพนธ์(ฉบับเต็ม)
ThailIS Digital Collection (TDC)

หน่วยบ่มเพาะ
วิสาหกิจ NSR UBI

จังหวัดนครสวรรค์
สืบค้นเอกสารสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข่าวประชาสัมพันธ์
Information News

- การปรับอัตราค่าห้องพัก ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพธุรกิจ (อาคารต้นน้ำ)
- ขอเชิญร่วม "โครงการจัดงานเนื่องในโอกาสสมโภชสมเด็จพระชนมพรรษา 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 รวมพลังเพื่อพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน
- ขอเชิญเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ "เทคนิคการสอนและการบริหารจัดการในสถานศึกษา"
- มถวายพระพรเนื่องในวันวิโรกาส วันแม่แห่งชาติ 12 สิงหาคม
- งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ ประจำปี 2550 ส่วนภูมิภาค

ข่าวNSRU
NSRU News

- ขอเชิญร่วม "ขั้จรรย์งานเพื่อสุขภาพ"
- บอกข่าวงานกิจกรรมนักศึกษา
- คณะวิทยาการจัดการ จัดอบรมและแข่งขันความรู้ด้านบัญชี
- พระราชทานชื่ออาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์
- คณะมนุษยศาสตร์ฯ จัดโครงการ "แปลงทรัพย์เป็นสิน" ใหญ่ทุนแก่เด็กที่เรียนดีแต่ขาดแคลนทรัพย์

ข่าวการศึกษา
NSRU Education News

- การรับสมัครสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550
- รวมข่าวบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรการศึกษา
มรท.บดสวรศด 2549

ทุนการศึกษา
ระดับปริญญาเอก
ขอ มรท.บดสวรศด

ค้นหา

<ค้นหาจาก> ค้นหา

สาระสุขภาพ

ฉบับเดือนกรกฎาคม

โดย ศูนย์พยาบาล ฯ

หนังสือพิมพ์ NSRU.NEWS

ปีที่ 22 ฉบับที่ 81

เตือนภัยไวรัส

- เผยภัยคุกคามบนเน็ตอันตรายหวังประโยชน์การเงิน
- เคราะห์ซ้ำยุโรป เจอ "Storm Worm" ป่วน
- เทรนด์ "วีดิโอ" สกาวการคดี 2007 คัม

คลิกที่นี่

2. <http://www.nsrn.ac.th/ARITC/>

สามารถเข้าใช้ได้ 2 ทางเลือก

- * ปรัชญา/วิสัยทัศน์/พันธกิจ
- * โครงสร้าง
- * คณะกรรมการ
- * บุคลากร
- * ฝ่ายงาน
- * ติดต่อเรา

บริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
Computer Service

- * ตารางการใช้ห้องปฏิบัติการ
- * งานประกันคุณภาพคอมพิวเตอร์
- * ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย
- * การขอ Account มหาวิทยาลัย
- * การขอเนื้อที่โฮมเพจ
- * การขอ E-mail
- * การเชื่อมต่อใช้งาน Internet จากภายนอก
- * แบบฟอร์ม ขว.ท. (ขอใช้บริการ)

บริการทรัพยากรสารสนเทศ
Resources Service

- * IPAC ระบบสืบค้นห้องสมุดอัตโนมัติ
- * ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
- * เอกสารแนะนำการใช้ฐานข้อมูล

ข่าวกิจกรรม Activities News



การลอกงานจากหน้าหนังสือ

ประกาศเมื่อ 2007-05-21

ศูนย์วิทยบริการ ลอกงานจากหน้าหนังสือ
[อ่านต่อ...]



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรงานประเพณีตรุษจีน จังหวัดนครสวรรค์

ประกาศเมื่อ 2007-02-22

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรงานประเพณีตรุษจีน ในวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2550
[อ่านต่อ...]

[MORE >>](#)

ข่าวเทคโนโลยี IT News

คลิกที่นี่

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ
ความคิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ระบบสืบค้นห้องสมุดอัตโนมัติ IPAC

งานวิจัยวิทยานิพนธ์ (ฉบับเต็ม)
Thailis Digital Collection (TFC)

Web Streaming
ดูหนัง-ฟังเพลง

Sign In
ระบบงานสารสนเทศ

งานประกันคุณภาพ
Computer

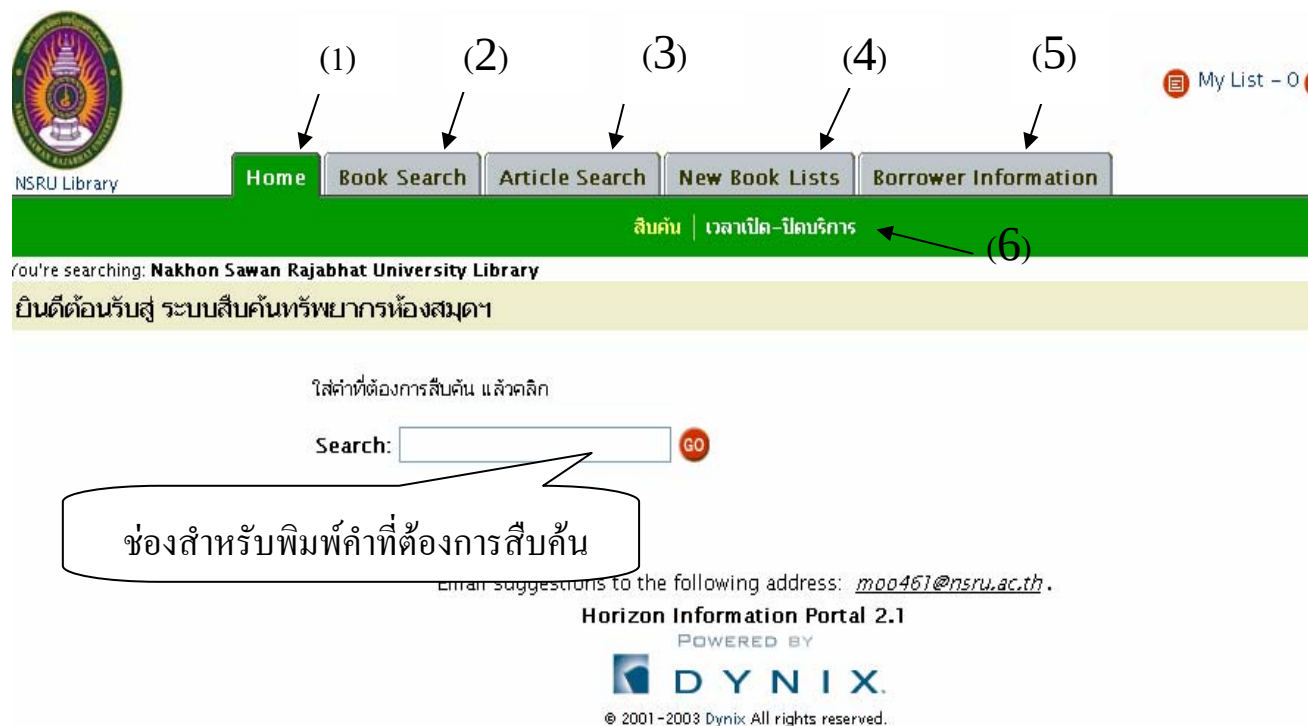
Webbase Learning

Online Training

E-mail @nsru

ฐานข้อมูลออนไลน์
PORTAL

เมื่อคลิกเข้าที่ระบบสืบค้นแล้ว ทั้งวิธีที่ 1 และ 2 จะปรากฏหน้าจอเมนูหลัก ดังรูป



1. เมนู Home : หน้าจอการสืบค้นแบบง่าย
2. เมนู Book Search : เมนูการสืบค้นหนังสือ
3. เมนู Article Search : เมนูการสืบค้นบทความวารสาร
4. เมนู New Book Lists : เมนูแสดงรายชื่อหนังสือใหม่ประจำเดือน
5. เมนู Borrower Information : เมนูแสดงข้อมูลผู้ใช้บริการ
6. เมนู Hours : เวลาเปิด-ปิด และวันหยุดของศูนย์วิทยบริการ



1. เมนู Home : เมนูสืบค้นข้อมูลแบบง่าย (General Keyword)

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้น | เวลาเปิด-ปิดบริการ

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

ยินดีต้อนรับสู่ ระบบสืบค้นทรัพยากรห้องสมุดฯ

ใส่คำที่ต้องการสืบค้น แล้วคลิก

Search:

1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น

2. คลิกที่นี่

หลังจากคลิกที่ Go หน้าจอจะปรากฏ ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Refine Search

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

(1) Search Results

460 titles matched: การอ่าน

Sort by: Title

Limit by: Select...

* means this library owns a copy

Location	Collection	Call No.	Status	Due Date
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 2)	028 .u255น	On Shelve	

1. 109 หนังสือการอ่านจากนายนกฯ ทักษิณ * (2)

by บ้านพิษณุโลก. (3)

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดบุ๊คเซ็น, 2548. (4)

เลขหมู่: 028 .u255น

จำนวนการจอง: 0

2. 4 เทคนิคสอนให้ลูกรักการอ่านอย่างยั่งยืน. *

by สยามมดส์ สิริชัยมาน. (5)

แหล่งที่พิมพ์: 2547. (6)

เลขหมู่: 028 .u255น (20 คอลเลกชัน: 2547) 42 คอลเลกชัน

1. แสดงจำนวนหนังสือทั้งหมด
2. แสดงชื่อหนังสือ
3. แสดงชื่อผู้แต่ง
4. แสดงสถานที่พิมพ์, ปีพิมพ์
5. แสดงหมวดหมู่หนังสือแต่ละเล่ม
6. แสดงสถานะของหนังสือ

จากนั้น เลื่อนเมาส์เลือกชื่อหนังสือที่ต้องการ และคลิกที่ชื่อเรื่อง จะปรากฏแสดงข้อมูล ดังรูป

The screenshot shows the library's search results page. The top navigation bar includes links for Home, Book Search, Article Search, New Book Lists, and Borrower Information. Below this is a green banner with search filters. The search bar contains the text 'General Keyword (คำสำคัญ)' and 'การอ่าน'. The search results show 109 items. The first item is '109 หนังสือควรอ่านจากนายทักซิณ/ โดยบ้านพิษณุโลก'. The item details include the author 'บ้านพิษณุโลก', the title '109 หนังสือควรอ่านจากนายทักซิณ/ โดยบ้านพิษณุโลก', and the ISBN '9742121664'. The item is available in two copies at the NSRU Library. The status of the copies is 'On Shelf' and 'ซ่อมแซม' (Repairing). The page also features a sidebar with 'Item Information', 'Holdings', 'More by this author', 'Subjects', and 'Browse Catalog'.

Item Information

Holdings

More by this author

- บ้านพิษณุโลก.

Subjects

- การอ่าน.
- หนังสือและการอ่าน.

Browse Catalog

by author:

- บ้านพิษณุโลก.

109 หนังสือควรอ่านจากนายทักซิณ/ โดยบ้านพิษณุโลก.

Subjects

- การอ่าน.
- หนังสือและการอ่าน.

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดบุ๊คเซ็น, 2548.

รายละเอียด: 387 หน้า : ภาพประกอบ.

บรรณานุกรม: ดัชนี : หน้า 385 - 387.

เลข ISBN: 9742121664

แสดงข้อมูลบรรณานุกรม

แสดงหมวดหมู่หนังสือ

Location	Collection	Call No.	Copy	Status	
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 2)	028 .ม255ท		On Shelf	Request Copy
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 2)	028 .ม255ท	ล. 2	ซ่อมแซม	Request Copy



2. เมนู Book Search ประกอบไปด้วย เมนูย่อยดังนี้

2.1 เมนู Basic Search : เมนูการสืบค้นตามลำดับตัวอักษร

เป็นการสืบค้นด้วยการใช้อักษรตัวแรกของรายการนั้น แล้วไล่เรียงตามลำดับ ก-ฮ หรือ A-Z ประกอบด้วยรายการที่นิยมใช้ คือ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่งหรือหน่วยงาน และหัวเรื่อง รวมถึงการสืบค้นโดยใช้ทางเลือกอื่นๆ นอกเหนือจากการสืบค้นข้างต้น เช่น สืบค้นด้วยเลข Barcode, ISBN, ISSN, เลขเรียกหนังสือ และชื่อชุด

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Basic Search (การสืบค้นตามลำดับตัวอักษร)

พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น ในช่องเมนูเพียงช่องเดียว แล้วคลิก GO

Titles Alphabetical (ชื่อเรื่อง): GO

Author Alphabetical (ชื่อผู้แต่ง):

Subject Alphabetical (หัวเรื่อง):

Series Alphabetical (ชื่อชุด):

Dewey Call Numbers:

Local Call Numbers:

ISBN:

ISSN:

Barcode:

1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น

2. คลิก

หลังจาก คลิกที่ Go แล้วจะปรากฏรายชื่อหนังสือที่แสดงปีที่พิมพ์และชื่อผู้แต่ง ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Titles Alphabetical (ชื่อเรื่อง) GO Refine Search

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Search Results

Browsing results matching ดนตรี

Title	Pub date	Author
ดนตรี	2548.	แมคโดนัลด์, ฟิโอน
ดนตรี กีฬาและการละเล่นของชาวไทยมุสลิมในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย /	2527.	ไพบูลย์ ดวงจันทร์.
ดนตรี เครื่องดนตรีไทย เครื่องดนตรีสากล การผสมวงดนตรีไทยและสากล ประวัตินักดนตรีไทย ประวัตินักดนตรีเอก	ม.ป.ป	สุดใจ หสพร.
ดนตรีกับการรักษาโรค /	2542.	ต้นสนีย์ จะสุวรรณ.
ดนตรีกับเด็กพ่อแม่จะวัดแววดนตรีของลูกได้อย่างไร.	2547.	สกริ เจริญสุข.
ดนตรีการ ดนตรีคลาสสิก เล่ม 1 /	2516.	คิลปี สกุลสิงห์.
ดนตรีการนำเสนอ	2549	บริษัท กรีนมิวสิก จั
ดนตรีของนิมสาร.	2549.	
ดนตรีคลาสสิก ซิมโฟนี คอนแชร์โต้ โขนม้าย /	2545.	สุภาวดี สังขาสี-รัศ
ดนตรีคลาสสิก ซิมโฟนี คอนแชร์โต้ โขนม้าย /	2541.	สุภาวดี สังขาสี-รัศ

จากนั้น เลื่อนเมาส์เลือกชื่อหนังสือที่ต้องการ และคลิกที่ชื่อเรื่อง จะปรากฏแสดงข้อมูล ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Titles Alphabetical (ชื่อเรื่อง) GO Refine Search

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Item Information

Holdings

More by this author

- แมคโดนัลด์, ฟิโอนา.
- แมสัน, แอนโทนี.
- กัณฑ์เทศ เทศแก้ว.
- อาทริ วณิชตระกูล.
- อินทรา บุนนาค.

Subjects

- ศาสนา.
- ศิลปะการแสดง.
- ดนตรี.

Browse Catalog

by author:

- แมคโดนัลด์, ฟิโอนา.
- แมสัน, แอนโทนี.
- กัณฑ์เทศ เทศแก้ว.

สารานุกรมวัฒนธรรม
โดยแมคโดนัลด์, ฟิโอนา., แมสัน, แอนโทนี., กัณฑ์เทศ เทศแก้ว., อาทริ วณิชตระกูล., อินทรา บุนนาค.

Subjects

- ศาสนา.
- ศิลปะการแสดง.
- ดนตรี.

แหล่งพิมพ์: กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2548.

รายละเอียด: 3 เล่ม.

เลข ISBN: 9740716989
97407169
97407169

แสดงชื่อหนังสือ, ชื่อผู้แต่ง
และข้อมูลบรรณานุกรม

แสดงหมวดหมู่หนังสือ, สถานะของหนังสือ

Add to my list

Copy/Holding information

Location	Collection	Call No.	Copy	Status
NSRU Library	อ้างอิง - ไทย ชั้น 6	030 ส678	ล.1	On shelf
NSRU Library	อ้างอิง - ไทย ชั้น 6	030 ส678	ล.2	On shelf
NSRU Library	อ้างอิง - ไทย ชั้น 6	030 ส678	ล.3	On shelf

Format: ☒ HTML ☐ Plain text

2.2 เมนู Advanced Search : เมนูการสืบค้นตามคำสำคัญ

เป็นการสืบค้นด้วยคำสำคัญในรายการต่างๆ เช่นชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ชื่อชุด หรืออื่นๆ ส่วนของฐานข้อมูลใช้กับกรณีที่ไม่ทราบข้อมูลทั้งหมด หรือทราบเพียงบางส่วน หรือทราบเพียงแต่เรื่องที่ต้องการเท่านั้น นอกจากนี้การ สืบค้นแบบคำสำคัญยังสามารถกำหนดให้สืบค้นจากห้องสมุดหลายๆ แห่งพร้อมกันในเวลาเดียวกันได้

Advanced Search (การสืบค้นตามคำสำคัญ)

ใส่คำที่ต้องการสืบค้นในช่องเมนูสืบค้น และสามารถกำหนดข้อจำกัดประเภท...

General Keyword (คำสำคัญ): **GO**

Title Keyword (ชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ):

Author Keyword (ชื่อผู้แต่ง ตามคำสำคัญ):

Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ):

Series Keyword (ชื่อชุด ตามคำสำคัญ):

1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น

2. คลิก

สามารถเลือกมหาวิทยาลัยอื่น

Sources being searched:

- ☒ Nakhon Sawan Rajabhat Library

Other sources:

- ☐ สำนักหอสมุด ม.ธรรมศาสตร์
- ☐ สำนักบรรณสารฯ นิด้า
- ☐ ศูนย์บรรณสารฯ ม.สุรนารี
- ☐ สำนักหอสมุด ม.แม่โจ้
- ☐ หอสมุดแห่งชาติ
- ☐ สำนักหอสมุดกลาง มศว.ประสานมิตร
- ☐ หอสมุด มศว.องครักษ์
- ☐ สำนักวิทยบริการ ม.ทักษิณ เขตการศึกษาพัทลุง
- ☐ สำนักวิทยบริการ ม.ราชภัฏเทพสตรี
- ☐ สำนักวิทยบริการ ม.ทักษิณ สงขลา
- ☐ ห้องสมุด สำนักฯ ราชภัฏวชิร
- ☐ มหาวิทยาลัยชินวัตร

กำหนดทางเลือกการสืบค้น (optional):

สามารถกำหนดการสืบค้นด้วยการใช้ จำกัดประเภทสื่อ และจัดเรียงผลการค้นก่อนได้

Limits

จำกัดการสืบค้นด้วยประเภท

จำกัดการสืบค้นจาก Collection

Select...

User defined limits

จำกัดผลการสืบค้นด้วยปีที่พิมพ์

None =

จำกัดการสืบค้นจาก

Sorting

กำหนดการจัดเรียงของผลการสืบค้น

Select...

เงื่อนไขข้อมูลการสืบค้น

Email suggestions to the following address: moo461@nsru.ac.th.

Horizon Information Portal 2.1

POWERED BY

DYNIX

© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

หลังจาก คลิกที่ Go แล้วจะปรากฏรายชื่อหนังสือ, หมวดหมู่หนังสือ ,สถานะของหนังสือ ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: General Keyword (คำสำคัญ) Refine Search

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Search Results

180 titles matched: ปฐมวัย

Sort by: Title

Limit by: Select...

* means this library owns a copy

1. Play & Learn เสริมภาพในการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย. *

by รชชดา.

แหล่งที่พิมพ์: 2548.

แหล่งที่มา: วารสารการศตร. 2,15 (มีนาคม, 2548) 32-35, ตาราง.

ลิงค์: [คลิก เพื่อดูบทความ](#)

จำนวนการจอง: 0

Add

2. กระบวนการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัยโดยการสร้างเรื่องราวในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวการสอนภาษา *

by พนิดา ชาดยาภา.

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2544.

เลขหมู่: 371.397 พ199ก

จำนวนการจอง: 0

Location	Collection	Call No.	Status	Due Date
NSRU Library	วิทยานิพนธ์ - ไทย (ชั้น 6)	371.379 พ199ก	On Shelf	

จากนั้น เลื่อนเมาส์เลือกชื่อหนังสือที่ต้องการ และคลิกที่ชื่อเรื่อง จะปรากฏแสดงข้อมูล ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: General Keyword (คำสำคัญ) Refine Search [Return to results](#) | [Prev](#)

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Item Information

Holdings

More by this author

- พนิดา ชาดยาภา.

Subjects

- เด็กปฐมวัย -- การสื่อสาร -- วิทยานิพนธ์.

Browse Catalog

by author:

- พนิดา ชาดยาภา.

by title:

กระบวนการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัยโดยการสร้างเรื่องราวในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การสอนภาษาแบบธรรมชาติ = The Process in Developing Preschool Children's Communication Through Whole Language Approach with Story Construction in C Art Activities /

โดยพนิดา ชาดยาภา.

Subjects • [เด็กปฐมวัย -- การสื่อสาร -- วิทยานิพนธ์.](#)

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2544.

รายละเอียด: 118 หน้า : ตาราง.

โน้ด: วิทยานิพนธ์ (กศ.ม.--)มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2544.

Add to

Copy/Holding information

Location	Collection	Call No.	Copy	Status	
NSRU Library	วิทยานิพนธ์ - ไทย (ชั้น 6)	371.379 พ199ก		On Shelf	Req
NSRU Library	วิทยานิพนธ์ - ไทย (ชั้น 6)	371.379 พ199ก	a. 2	On Shelf	Req

2.3 เมนู Power : เมนูการสืบค้นแบบมีเงื่อนไข

เป็นการสืบค้นผสมระหว่างการสืบค้นแบบคำสำคัญ กับการใช้คำเชื่อมในรายการต่างๆ เช่น ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง หัวเรื่อง ชื่อชุด หรือทุกๆ ส่วนของฐานข้อมูล ใช้กับกรณีที่ไม่ทราบข้อมูลทั้งหมดหรือทราบเพียงบางส่วน หรือทราบเพียงแต่เรื่องที่ต้องการเท่านั้น คำเชื่อมที่ใช้มี 4 ตัว คือ AND, OR, NOT, XOR

The screenshot shows the 'Power Search' interface of the Nakhon Sawan Rajabhat University Library. The interface includes a navigation bar with links like 'Home', 'Book Search', 'Article Search', 'New Book Lists', and 'Borrower Information'. Below the navigation bar, there's a search bar with the text 'You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library'. The main search area is titled 'Power Search (การสืบค้นแบบมีเงื่อนไข)'.

The search area is divided into two main sections: 'Search by:' and 'กำหนดทางเลือกการสืบค้น (optional):'. The 'Search by:' section has four input fields for 'General Keyword (คำสำคัญ)', 'Title Keyword (ชื่อเรื่อง ตามคำสำคัญ)', 'Author Keyword (ชื่อผู้แต่ง ตามคำสำคัญ)', and 'Subject Keyword (หัวเรื่อง ตามคำสำคัญ)'. Each field has a dropdown menu and a 'GO' button. The 'กำหนดทางเลือกการสืบค้น (optional):' section has a 'Limits' section with a dropdown menu for 'Coll: Book-English', 'Coll: Book-Thai', 'Coll: ปฏิบัติการหลักสูตร-English', and 'Coll: ปฏิบัติการหลักสูตร-English - LocalCall'. There's also a 'User defined limits' section with a dropdown menu for 'None' and a 'Sorting' section with a dropdown menu for 'Select...'. The right side of the interface shows a list of 'Other sources' with checkboxes for various libraries.

Annotations on the screenshot include:

- 1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น (Type the words you want to search for) - pointing to the search input fields.
- 2. คลิก (Click) - pointing to the 'GO' button.
- สามารถเลือกมหาวิทยาลัยอื่น (Can select other universities) - pointing to the 'Limits' dropdown menu.
- จำกัดการสืบค้นจาก (Limit search from) - pointing to the 'User defined limits' dropdown menu.
- จำกัดการสืบค้นจากปีพิมพ์ (Limit search from publication year) - pointing to the 'Sorting' dropdown menu.
- เงื่อนไขข้อมูลการสืบค้น (Search criteria) - pointing to the 'Sorting' dropdown menu.

หลังจาก คลิกที่ Go แล้วจะปรากฏรายชื่อหนังสือ, หมวดหมู่หนังสือ ,สถานะของหนังสือ ดังรูป

[สืบค้นตามลำดับอักษร](#) |
 [สืบค้นตามคำสำคัญ](#) |
 [สืบค้นแบบมีเงื่อนไข](#) |
 [ประวัติการสืบค้น](#) |
 [หนังสือใหม่](#)

Search:

[Refine Search](#)

You're searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

Search Results

7 titles matched: สิ่งแวดล้อม AND ขยะ

* means this library owns a copy

Sort by:

Limit by:

- การเดินทางของขยะ.** *

แหล่งที่พิมพ์: 2548.
 แหล่งที่มา: NATIONAL GEOGRAPHIC. 4,46(พฤศจิกายน, 2548) 54-67,ภาพประกอบ.
 จำนวนการจอง: 0
- ขยะปัญหาสิ่งแวดล้อมในปี2543** *

by สุชาติ เจริญชัย
 แหล่งที่พิมพ์: 2543.
 แหล่งที่มา: แม่โจ้ปริทัศน์. 1,5(กุมภาพันธ์-มีนาคม, 2543) 53 - 58.
 จำนวนการจอง: 0

Location	Collection	Call No.	Status	Due Date
NSRU Library	วารสาร (อาคาร 8 ชั้น 1)		On shelf	

จากนั้น เลื่อนเมาส์เลือกชื่อหนังสือที่ต้องการ และคลิกที่ชื่อเรื่อง จะปรากฏแสดงข้อมูล ดังรูป

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | **สืบค้นแบบมีเงื่อนไข** | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

rch: Refine Search [Return to results](#)

searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

Item Information Subjects • สิ่งแวดล้อม. Browse Catalog by title: • การเดินทางของขยะ....  • สิ่งแวดล้อม.	การเดินทางของขยะ. Subjects • สิ่งแวดล้อม. แหล่งที่พิมพ์: 2548. แหล่งที่มา: NATIONAL GEOGRAPHIC. 4,46(พฤศจิกายน, 2548) 54-67,ภาพประกอบ. Copy/Holding information No Item Information Format: ☒ HTML ☐ Plain text Subject: การเดินทางของขยะ. Email to: Send
--	---

2.4 เมนู History : เมนูแสดงประวัติการสืบค้น



NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

My List - 0 Login

Search History (ประวัติการสืบค้น)

These are your recent searches. You may repeat the search by clicking on it or edit it by clicking on the edit link.

[Clear History](#)

Search	Search Type	
อ่าน	สืบค้น	Edit
พูด	สืบค้น	Edit
เขียน	สืบค้น	Edit

Email suggestions to the following address: moo461@nsru.ac.th.

Horizon Information Portal 2.1

POWERED BY



© 2001-2003 Dynix All rights reserved.



3. เมนู Article Search : เมนูสืบค้นบทความวารสาร

การสืบค้นข้อความตามคำสำคัญ

NSRU Library

Home Book Search **Article Search** New Book Lists Borrower Information

สืบค้นบทความวารสาร

You're searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

สืบค้นบทความวารสาร

เลือกเมนูในการสืบค้น และใส่คำที่ต้องการค้นหา

Article Title Keyword (ชื่อบทความ ตามคำสำคัญ): ดอกไม้

Serial Title Keyword (ค้นหาบทความ ด้วยชื่อวารสาร):

1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น

2. คลิก

GO

Email suggestions to the following address: moo461@nsru.ac.th.

Horizon Information Portal 2.1

POWERED BY

DYNIX

© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

หลังจากคลิกที่ Go จะปรากฏรายชื่อหนังสือ, หมวดหมู่หนังสือ, สถานะของหนังสือ ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search **Article Search** New Book Lists Borrower Information

สืบค้นบทความวารสาร

Search: Article Title Keyword (ชื่อบทความ ตามคำสำคัญ) ดอกไม้ GO Refine Search

You're searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

Search Results

13 titles matched: ดอกไม้

Sort by: Title

Limit by: Select...

* means this library owns a copy

1. ก้อนอิฐ และ ดอกไม้ ของภาณุมรดก *

by ภาณุมรดก.

แหล่งที่พิมพ์: 2545.

แหล่งที่มา: มติชนสุดสัปดาห์. 22,114 (22 - 28 กรกฎาคม 2545) 26

จำนวนการจอง: 0

Add

2. ภูเขา... "ราชินีแห่งดอกไม้" คุณค่าที่มากกว่าความงาม. *

by poison_nan@hotmail.com.

แหล่งที่พิมพ์: 2549.

แหล่งที่มา: สมุนไพรเพื่อสุขภาพ. 6,62 (กุมภาพันธ์, 2549) 34-42, ภาพประกอบ.

ลิงค์: [คลิก เพื่อดูบทความ](#)

จำนวนการจอง: 0

Add

3. เก็บดอกไม้มาใส่หัวใจ ห่างไกลโรค. *

by เมฆา วิเศษวาท.

จากนั้น เลื่อนเมาส์เลือกชื่อหนังสือที่ต้องการ และคลิกที่ชื่อเรื่อง จะปรากฏแสดงข้อมูล ดังรูป

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Article Title Keyword (ข้อความตามคำสำคัญ) Refine Search [Return to](#)

You're searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

Item Information

Holdings

More by this author

- วีรกร ตรีเศศ.

Subjects

- ภาษีมรดก.

Browse Catalog

by author:

- วีรกร ตรีเศศ.

by title:

- ก้อนอิฐ และ ดอกไม้ ข...

ก้อนอิฐ และ ดอกไม้ ของภาษีมรดก
โดยวีรกร ตรีเศศ.

Subjects • ภาษีมรดก.

แหล่งที่พิมพ์: 2545.

แหล่งที่มา: มติชนสุดสัปดาห์. 22,114 (22 - 28 กรกฎาคม 2545) 26

Copy/Holding information		
Location	Collection	Status
NSRU Library	วารสาร (อาคาร 8 ชั้น 1)	On shelf

Format: ☒ HTML ☐ Plain text

Subject:

Email to:

** กรณี ที่มีคำว่า คลิก เพื่อดูบทความ สามารถคลิกเข้าไปได้ เพื่อดูบทความได้ จะปรากฏข้อมูล ดังรูป

Save a Copy | Print | Email | Search | Review & Comment | Sign

Select Text | 142%

กุหลาบ
งานพัฒนาและส่งเสริมการผลิตไม้ดอก มูลนิธิโครงการหลวง

กุหลาบจัดอยู่ในวงศ์ Rosaceae เป็นไม้ดอกที่มีความสวยงามและบางกลีบหอม จึงเป็นไม้ตัดดอกที่ได้รับความนิยมอย่างมากมีอยู่จำเพาะเป็นอันดับแรกในประเทศไทยประเทศเนเธอร์แลนด์และเป็นพืชที่ทำรายได้ดีที่สุดใน 5 ให้กับมูลนิธิโครงการหลวงทุกปี แต่ปัจจุบันยังประสบปัญหาการผลิตดอกที่มีคุณภาพให้มีปริมาณสม่ำเสมอตามความต้องการ ในการผลิตกุหลาบเพื่อให้ได้ปริมาณและคุณภาพที่ดีต้องอาศัยความรู้การจัดการที่ดีและการดูแลใส่ใจจากผู้ปลูกเลี้ยงเป็นอย่างดี ซึ่งสภาพแวดล้อมของปลูกเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการออกดอกของกุหลาบ

ในระบบการผลิตกุหลาบเป็นการดำเนินงานส่งเสริมของมูลนิธิโครงการหลวงในพื้นที่กุหลาบที่ได้จากการติดตามพันธุ์ต้นต้นตอที่ผลิตที่สถานีเกษตรหลวงปางดะซึ่งปัจจุบันนี้ถึงในการขยายพันธุ์ด้วยวิธีนี้ คือ ความเข้ากันได้ของตาพันธุ์ต้นต้นตอ ต้นตอต้องเป็นต้นตอที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ มีความแข็งแรง มีระบบรากดี และที่สำคัญ

การสืบค้นข้อมูลบทความด้วยชื่อวารสาร

NSRU Library

Home Book Search **Article Search** New Book Lists Borrower Information

สืบค้นบทความวารสาร

You're searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

สืบค้นบทความวารสาร

เลือกเมนูในการสืบค้น และใส่คำที่ต้องการค้นหา

Article Title Keyword (ชื่อบทความ ตามคำสำคัญ): **GO**

Serial Title Keyword (ค้นหาบทความ ด้วยชื่อวารสาร):

Email suggestions to the following address

Horizon Information
POWERED BY
DYNIX
© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

2. คลิก

1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น

หลังจาก คลิกที่ Go แล้วจะปรากฏรายชื่อหนังสือ, หมวดหมู่หนังสือ ,สถานะของหนังสือ ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search **Article Search** New Book Lists Borrower Information

สืบค้นบทความวารสาร

Search: Serial Title Keyword (ค้นหาบทความ ด้วยชื่อวารสาร) **GO** Refine Search

You're searching: **Nakhon Sawan Rajabhat University Library**

Search Results

110 titles matched: การศึกษาไทย

Sort by: Title

Limit by: Select...

* means this library owns a copy

1. 3 มาตรฐาน 11 ตัวบ่งชี้ เจริญใจสำคัญสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้. *

แหล่งที่พิมพ์: 2547.

แหล่งที่มา: การศึกษาไทย. 1,3(ธันวาคม, 2547) 59-60, ภาพประกอบ.

ลิงค์: [คลิกเพื่อดูบทความ](#)

จำนวนการจอง: 0

Add

2. 4 หลักสูตรเพื่อคนพิการ (ณ วิทยาลัยราชสุดา) *

แหล่งที่พิมพ์: 2546.

แหล่งที่มา: การศึกษาไทย (Thailand Education). 3,26 (มกราคม - กุมภาพันธ์, 2546) 32 - 33 ภาพประกอบ.

จำนวนการจอง: 0

Add

3. 50 ปี สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กับพันธกิจสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษานาชาติ. *

by ทีมข่าวประชา.

แหล่งที่พิมพ์: 2549.

จากนั้น เลื่อนเมาส์เลือกชื่อหนังสือที่ต้องการ และคลิกที่ชื่อเรื่องจะปรากฏแสดงข้อมูล ดังรูป

RU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Serial Title Keyword (ค้นหาบทความ ด้วยชื่อวารสาร) การศึกษาไทย GO Refine Search Return to

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Item Information

Subjects

- การศึกษา -- มาตรฐานและตัวบ่งชี้ -- ไทย.

แหล่งที่พิมพ์: 2547.

แหล่งที่มา: การศึกษาไทย. 1,3(ธันวาคม, 2547) 59-60, ภาพประกอบ.

ลิงค์: [คลิก เพื่อดูบทความ](#)

Browse Catalog

by title:

- 3 มาตรฐาน 11 ตัวบ่งชี้...

Google

- การศึกษา -- มาตรฐานและตัวบ่งชี้ -- ไทย.

Copy/Holding information

No Item Information

Format: ☒ HTML ☐ Plain text

Subject: 3 มาตรฐาน 11 ตัวบ่งชี้ เงื่อนไขสำคัญสร้างสังคมไทย

Email to: Send

** กรณี ที่มีคำว่า [คลิก เพื่อดูบทความ](#) สามารถคลิกเข้าไปได้ เพื่อดูบทความได้ จะปรากฏข้อมูล ดังรูป

Save a Copy Print Email Search Review & Comment Sign

Select Text 155%

วารสารการศึกษาไทย 59

สาระความรู้

3 มาตรฐาน 11 ตัวบ่งชี้ เงื่อนไขสำคัญสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และนโยบายด้านการศึกษารัฐบาลที่ได้แถลงต่อรัฐสภา ต่างมีอุดมการณ์และหลักการการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้และเพื่อให้คนไทยทั้งปวงได้รับโอกาสเท่าเทียมกันทางการศึกษา พัฒนาคนได้อย่างต่อเนื่องตลอด

1.3 ทักษะการเรียนรู้และการปรับตัว

1.3.1 คนไทยสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ รู้ทันโลก รวมทั้งมีความสามารถในการใช้แหล่งความรู้และสื่อต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองและสังคม

1.3.2 คนไทยสามารถปรับตัวได้ มีมนุษยสัมพันธ์ดี และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

6.47 x 9.38 in 1 of 2

การส่งข้อมูลบรรณานุกรมไปที่ Email ของตนเอง

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือ

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Basic Search (การสืบค้นตามลำดับตัวอักษร)

พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น ในช่องเมนูเพียงช่องเดียว แล้วคลิก

1. พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้น

2. คลิกที่นี่

GO

Titles Alphabetical (ชื่อเรื่อง):

Author Alphabetical (ชื่อผู้แต่ง):

Subject Alphabetical (หัวเรื่อง):

Series Alphabetical (ชื่อชุด):

Dewey Call Numbers:

Local Call Numbers:

ISBN:

ISSN:

Barcode:

หลังจาก คลิกที่ Go แล้วจะปรากฏรายชื่อหนังสือที่แสดงปีที่พิมพ์และชื่อผู้แต่ง ดังรูป และคลิกหนังสือเล่มที่ต้องการ

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Titles Alphabetical (ชื่อเรื่อง) GO Refine Search

You're searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Search Results

Browsing results matching การเขียน

Prev 10 Title Ne

Title	Pub date	Author
การเขียน /	2525.	วาสนา เกตุภาค.
การเขียน /	2522.	สุริวงศ์ พงศ์ไพบูลย์.
การเขียน /	ม.ป.ป.	วาสนา เกตุภาค.
การเขียน Access Basic ตอนที่ 2	2541.	สิทธิศักดิ์ คล่องดี.
การเขียน CD อย่างมืออาชีพ ด้วย CD CRETOR & NERO BURNING ROM	2545	
การเขียน CD อย่างมืออาชีพ ด้วย EASY NERO BURNING ROM /	2545	บริษัท ชัคเชส มีเดีย จำกัด.
การเขียน Game บนวินโดวส์ ด้วย Visual Basic /	2542.	พุดพงษ์ นาคะปัท.
การเขียน HTML เบื้องต้น /	2543.	สัญญา ธีระเดชอุปกัมภ์.
การเขียน Sentence และ Paragraphs /	ม.ป.ป.	เชาวน์ เขวงเดช.
การเขียน WRITING สรุปคำบรรยายทางวิทยุกระจายเสียง /	2524.	บุปผา ทวีสุข.

Prev 10 Title Ne

จะปรากฏข้อมูลบรรณานุกรม ดังรูป หลังจากนั้น คลิกที่ Add to my list เพื่อเก็บข้อมูลส่วนตัว

Library Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

สืบค้นตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

Search: Titles Alphabetical (ชื่อเรื่อง) Refine Search

are searching: Nakhon Sawan Rajabhat University Library

Item Information

Holdings

More by this author

- วาสนา เกตุภาค.

Subjects

- การเขียน.
- ภาษาไทย -- ไวยากรณ์.

Browse Catalog

by author:

- วาสนา เกตุภาค.

by title:

- การเขียน / ...

Google

การเขียน /
โตยวาสนา เกตุภาค.

Subjects

- การเขียน.
- ภาษาไทย -- ไวยากรณ์.

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2525.

รายละเอียด: 147 หน้า.

คลิกที่นี่

Add to my list

Copy/Holding information					
Location	Collection	Call No.	Copy	Status	
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 4)	808 วส	ร. 2	On shelf	Request Co
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 4)	808 วส	ร. 3	On Shelf	Request Co

Format: ☒ HTML ☐ Plain text

Subject:

Email to:

เมื่อคลิกที่ Add to my list แล้ว จะสังเกตได้ว่า ตรงคำว่า Add to my list จะเปลี่ยนเป็น (1) ve
 หมายถึงได้เก็บข้อมูลไปที่ my list แล้ว และที่ my list จะแสดงจำนวนที่ส่งไป (2)
 หลังจากนั้นคลิกที่ my list

คลิกที่นี่

My List - 2 Login ? Help

Search Article Search New Book Lists Borrower Information

ค้นหาตามลำดับอักษร | สืบค้นตามคำสำคัญ | สืบค้นแบบมีเงื่อนไข | ประวัติการสืบค้น | หนังสือใหม่

GO Refine Search

University Library

การเขียน /
 โดยวาสนา เกตุภาค.

Subjects

- การเขียน.
- ภาษาไทย -- ไวยากรณ์.

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2525.
 รายละเอียด: 147 หน้า.

Remove

Copy/Holding information

Location	Collection	Call No.	Copy	Status	
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 4)	808 วส	ร. 2	On shelf	Request Copy
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 4)	808 วส	ร. 3	On Shelf	Request Copy

จะปรากฏข้อมูล ดังรูป จากนั้นคลิกที่ Email this list

SRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

My List - 1 Login ?

My List

1 titles

Remove Return to re

	Title	Call #	
☐	การเขียน / by ราชณา เทพธากา. Imprint: กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2525.	808 วส	Request ite

Remove Return to re

☒ Email this list

คลิกที่นี่

ใส่ Email ของตนเองลงในช่อง Email to : และคลิกที่ Send

SRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

My List - 1 Login ?

Format: ☒ HTML ☐ Plain text ☐ MLA ☐ Chicago

Subject: Booklist

Email to: wanida_tiaamnoeychai@hotmail.com

Send

คลิกที่นี่

Email suggestions to the following

Horizon Info
POW
DYNIX

ใส่ Email ของตนเอง

© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

การส่ง Email จะเสร็จเรียบร้อยโดยตรวจสอบดูที่การตอบรับการส่ง Email ดังรูป



The screenshot shows the NSRU Library website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Home, Book Search, Article Search, New Book Lists, and Borrower Information. Below this, the 'My List' section displays one title:

☐	Title	Call #	
☐	คอมพิวเตอร์ Notebook ฉบับชาวบ้านอ่านรู้เรื่อง/ by ภาวิณี, จักรพรรดิ. Imprint: กรุงเทพฯ : ดอกหญ้ากรุ๊ป, 2547.	004.16 .ก47ค	Request it

Below the table, there is a 'Remove' button. To the left of the table, there is a link 'Email this list' with an envelope icon. Below this link, it says 'Email was sent to:' followed by the email address 'wanida_tiaamnoeychai@hotmail.com'. A speech bubble with the text 'การตอบรับการส่ง' (Confirmation of sending) points to the email address.



4. เมนู Borrower Information : เมนูแสดงข้อมูลการยืมหนังสือ

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists **Borrower Information**

ข้อมูลทั่วไป | รายการที่ยืมออก | รายการจอง | ค้างค่าปรับ/ปรับ | ข้อมูลส่วนตัว

Login

กรุณาใส่รหัสประจำตัวของท่านเพื่อเข้าสู่ระบบ

Borrower ID:

Login

Email suggestions to the following address: moo461@nsru.ac.th.

Horizon Information Portal 2.1
POWERED BY
DYNIX
© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

หลังจาก คลิกที่ Login แล้วจะปรากฏจำนวนหนังสือที่ยืมไป ดังรูป

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists **Borrower Information**

ข้อมูลทั่วไป | รายการที่ยืมออก | รายการจอง | ค้างค่าปรับ/ปรับ | ข้อมูลส่วนตัว

My List - 0 Logout

Welcome มุทนา สุระนนต์

Account Overview

Items Out - See and renew currently checked out items

Checked Out: 2

Overdue: 0

Lost: 0

Hold Requests - Items ready to be picked up and waiting to become available

Requested items ready for pick up: 0

Requested items not yet available: 0

Fines/Blocks - Fines, blocks and account messages

Number of Blocks: 0

Current Balance: \$0.00

NSRU Library

Home Book Search Article Search New Book Lists Borrower Information

Overview | **Checked Out** | Holds | Fines/Blocks | Profile

Items Out

Checked Out: 2
Overdue: 0
Lost: 0

คลิก

คลิก / เล่มที่ต้องการยืม

ชื่อหนังสือ

กำหนดการคืนหนังสือ

จำนวนครั้งที่มีการยืมต่อ

วันที่ยืมหนังสือ

☐	<u>Title</u>	<u>Out</u>	<u>Due Date</u>	<u>Time</u> <u>Renew</u>
☒	After effect in action/ by พูนศักดิ์ รัตนธำพาณิชย์. กรุงเทพฯ : เอส.พี.ซี. บุ๊คส์, 2546.	25/11/2005	02/12/2005	0
☒	คู่มือการใช้งาน Adobe Premiere Pro/ by พูนศักดิ์ รัตนธำพาณิชย์. กรุงเทพฯ : เอสพีซีบุ๊คส์, 2547.	25/11/2005	02/12/2005	0

** ช่องจำนวนครั้งที่มีการยืมหนังสือต่อจะสามารถยืมต่อได้ถ้าที่ช่องนั้นแสดงจำนวน 0 เท่านั้น

จากรูป ระบบจะเปลี่ยนวันที่กำหนดส่งคืนหนังสือครั้งต่อไป และช่อง Times Renewed จะเปลี่ยนเป็นเลข 1 ซึ่ง หมายถึง ระบบได้ทำการยืมต่อแล้ว 1 ครั้งจะไม่สามารถยืมต่อในเครื่องสืบค้นได้อีก

Overview Checked Out Holds Fines/Blocks Profile			
s Out			
d Out: 2 e: 0			
แสดงจำนวนครั้งการยืมหนังสือ กำหนดวันที่คืนหนังสือ			
Title	Out	Due Date	Times Renewed
ter effect in action/ พุทธศักดิ์ ธนพันธ์พาณิชย์. กรุงเทพฯ : เอส.พี.ซี. บั๊คส์, 2546.	01/08/07	15/08/07	1
ือการใช้งาน Adobe Premiere Pro/ พุทธศักดิ์ ธนพันธ์พาณิชย์. กรุงเทพฯ : เอสพีซีบุ๊กส์, 2547.	25/11/2005 01/08/07	06/12/2005 15/08/07	1

4.1 เมนู Hold : เมนูที่แสดงข้อมูลรายละเอียดการจองหนังสือ

[ข้อมูลทั่วไป](#) |
 [รายการที่ยืมออก](#) |
 [รายการจอง](#) |
 [ค้างค่าปรับ/ปรับ](#) |
 [ข้อมูลส่วนตัว](#)

Hold Requests

null

Requested items ready for pick up:
 You have no items ready to be picked up

Requested items not yet available:
 You have no items waiting to become available

4.2 เมนู Fines/Blocks : เมนูแสดงว่ามีค้างค่าปรับหรือไม่

[ข้อมูลทั่วไป](#) |
 [รายการที่ยืมออก](#) |
 [รายการจอง](#) |
 [ค้างค่าปรับ/ปรับ](#) |
 [ข้อมูลส่วนตัว](#)

Blocks

null

Number of Blocks: 0
Current Balance: \$0.00

You have no blocks

Email suggestions to the following address: moo461@nsru.ac.th.

Horizon Information Portal 2.1

POWERED BY



© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

4.3 เมนู Request : การจองหนังสือที่ถูกยืมไป

พิมพ์ชื่อหนังสือที่ต้องการจากเมนูการสืบค้นหนังสือ และคลิก Go

ยินดีต้อนรับสู่ ระบบสืบค้นทรัพยากรห้องสมุดฯ

ใส่คำที่ต้องการสืบค้น แล้วคลิก

Search: ภาษา

2. คลิกที่นี่

GO

1. พิมพ์ชื่อหนังสือ

Email suggestions to the following address: moo461@nsru.ac.th.

Horizon Information Portal 2.1

POWERED BY



© 2001-2003 Dynix All rights reserved.

สืบค้นข้อมูลหนังสือเล่มที่ต้องการ โดยมีสถานะ Checked out และคลิกที่ชื่อเรื่องนั้น

8. 800 ปัญหาภาษาอังกฤษ *

by เกตุภา วิเศษศรี,

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขหมู่: 428 .น457ป

จำนวนการจอง: 0

คลิกที่ชื่อหนังสือ

แสดงสถานะภาพ

Location

NSRU Library

Collection

หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 3)

Call No.

428 .น457ป

Status

Checked out

Due Date

13/07/2007

Add

จะปรากฏข้อมูล ดังรูป และคลิกที่ Request Copy

iversity Library

800 ปัญหาภาษาอังกฤษ /
 โดยนาฏยา วิพุธศิริ.

Subjects • ภาษาอังกฤษ -- การใช้ภาษา.

แหล่งที่พิมพ์: กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
 รายละเอียด: 366 หน้า.
 บรรณานุกรม: บรรณานุกรม : หน้า 366.
 เลข ISBN: 9743333223
 ครั้งที่พิมพ์: พิมพ์ครั้งที่ 2.
 ฉบับพิมพ์อื่น ๆ: นาฏยา วิพุธศิริ. 800 ปัญหาภาษาอังกฤษ /

Copy/Holding information

Location	Collection	Call No.	Copy	Status	Due Date	
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 3)	428 .น457ป		Checked out	13/07/2007	Request Copy
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 3)	428 .น457ป	ร. 2	On Shelve		Request Copy
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 3)	428 .น457ป	ร. 3	On Shelve		Request Copy
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 3)	428 .น457ป	ร. 4	Checked out	09/07/2007	Request Copy
NSRU Library	หนังสือทั่วไป-ไทย (ชั้น 3)	428 .น457ป	ร. 5	On Shelve		Request Copy

คลิกที่นี่

ใส่รหัสบัตรนักศึกษาและคลิกที่ Login

 NSRU Library

[Home](#) [Book Search](#) [Article Search](#) [New Book Lists](#) [Borrower Information](#)

Login

กรุณาใส่รหัสประจำตัวของท่านเพื่อ

ใส่รหัสบัตรนักศึกษา

Borrower ID:

[Login](#)

คลิกที่นี่

จะมีข้อความยืนยันข้อมูลหนังสือที่จะจอง ,วันที่หมดอายุการจอง และคลิกที่ Request เพื่อทำการจองหนังสือ

Request Confirmation

Liquid Chromatography ในงานวิเคราะห์ /
 by เพ็ญพรรณ อังกุล /ไพฑูริ์ สวัสดิ์มงคล.
 615.19 .พ892ล

You will be notified when this title is available by: phone
 The pickup location for this request will be: NSRU Library
 Your request for this title will be effective until:

Comment:

Request
Cancel
Cancel and Logout

หน้าจอยืนยันว่าท่านได้ทำการจองเสร็จสมบูรณ์

Your request has been successfully placed

Liquid Chromatography ในงานวิเคราะห์ /
 by เพ็ญพรรณ อังกุล /ไพฑูริ์ สวัสดิ์มงคล.

You will be notified when this title is available by: **phone**
 The pickup location for this request will be: **NSRU Library**
 Your request for this title will be effective until:

Return to Searching
Logout and Return

4.4 เมนู Profile : แสดงข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของบัตรนักศึกษา

[My List - 0](#) [Logout](#) [Help](#)
 Welcome วรากรณ์ เหล่าเขตกิจ ป.บัณฑิต

[Home](#) [Book Search](#) [Article Search](#) [New Book Lists](#) [Borrower Information](#)

[ข้อมูลทั่วไป](#) | [รายการที่ยืมออก](#) | [รายการจอง](#) | [ค้างค่าปรับ/ปรับ](#) | [ข้อมูลส่วนตัว](#)

Personal Information -- can only be changed by the library

Name: วรากรณ์ เหล่าเขตกิจ ป.บัณฑิต
 1269/1 ม.10
 Address: ด.นครสวรรค์ดก
 อ.เมือง
 นครสวรรค์ 60000
 Phone: 081-1234567
 Registered at: **NSRU Library**
 Card Expires: **06/01/2008**

[Request Change](#)

ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กริตา เฉยศิริ (2543) ได้ทำการวิจัย การใช้บริการสืบค้นสารสนเทศระบบโอแพค (OPAC) ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า นักศึกษา ส่วนใหญ่ใช้บริการที่จุดบริการทั่วไป สัปดาห์ละ 2 – 4 ครั้ง ๆ ละไม่เกินนาทีก่อน ผู้ใช้ส่วนมากรู้วิธีการใช้ด้วยตนเองจากหน้าจอ และเลือกใช้รูปแบบข้อมูลที่เป็นตัวอักษรไทย โดยใช้ชื่อเรื่องและหัวเรื่องเป็นรายการในการสืบค้น และใช้บริการสืบค้นเพื่อประกอบการเรียน และค้นหาข้อมูลตามที่สนใจ นักศึกษาประสบปัญหาการสืบค้นแสดงผลช้าหรือหยุดทำงานบ่อย ได้รับรายละเอียดทางบรรณานุกรมของข้อมูลไม่เพียงพอ และไม่ตรงกับความต้องการ นักศึกษาขาดทักษะด้านการใช้คอมพิวเตอร์ การสืบค้นข้อมูลด้วยคำที่ซับซ้อน ปัญหาการใช้ภาษาต่างประเทศ ตลอดจนขาดเจ้าหน้าที่คอยให้คำแนะนำการใช้ บริการสืบค้น และไม่มีคอมพิวเตอร์เพียงพอ ทำให้ต้องรอการให้บริการนาน การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีประสบการณ์และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ สามารถใช้บริการสืบค้นสารสนเทศระบบโอแพคมากกว่า และเข้าถึงแหล่งสารสนเทศได้ดีกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ และทักษะน้อยกว่า

นฤมล อินทกุล (2544) ได้ทำการวิจัย การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการวิทีแอลเอส ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ห้องสมุดจำนวน 6 แห่ง ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติวิทีแอลเอส รุ่น วิทีแอลเอส 99 อีก 1 แห่ง ใช้รุ่นวิทีแอลเอส 95 ห้องสมุดจำนวน 4 แห่ง ได้จัดซื้อโมดูลหลักครบ 5 โมดูล ห้องสมุดจำนวน 2 แห่ง ได้จัดซื้อ 4 โมดูลหลัก และมีเพียง 1 แห่ง ที่จัดซื้อ 3 โมดูลหลัก มีห้องสมุดจำนวน 2 แห่ง ที่มีการใช้งานครบทุกโมดูลหลัก ในลักษณะการบูรณาการ ห้องสมุดจำนวน 3 แห่งมีการใช้งาน 4 โมดูลหลัก และห้องสมุดจำนวน 2 แห่งมีการใช้งาน 3 โมดูลหลัก ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 3 แห่ง ที่จัดซื้อโมดูลการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ มีเพียงห้องสมุด 1 แห่งที่ใช้งานร่วมกับโมดูลอื่น ๆ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 7 แห่ง ที่จัดซื้อโมดูลการจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ มีห้องสมุดจำนวน 6 แห่งที่ใช้งานร่วมกับโมดูลอื่น ๆ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจำนวน 7 แห่ง ที่จัดซื้อโมดูลควบคุมการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ มีห้องสมุดจำนวน 5 แห่ง มีการใช้งานร่วมกับโมดูลอื่น ๆ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจำนวน 5 แห่ง ที่จัดซื้อโมดูลการควบคุมวารสาร มีห้องสมุดจำนวน 4 แห่ง ที่ใช้งานร่วมกับโมดูลอื่น ๆ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย จำนวน 7 แห่ง ที่จัดซื้อโมดูลการสืบค้นสารสนเทศแบบออนไลน์ และมีการใช้งานร่วมกับโมดูลอื่น ๆ อย่างครบถ้วน ด้านปัญหาการใช้งานของผู้ปฏิบัติงานพบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งได้รับปัญหาเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ คือ ปัญหาระบบแสดงผล ปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ คือ ปัญหาส่วนเชื่อมต่อประสานกับระบบ และปัญหาเกี่ยวกับคู่มือการใช้งาน คือ ปัญหาคำอธิบายคู่มือการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้ไม่สะดวกสำหรับการปฏิบัติงานของผู้ใช้ที่คุ้นเคยกับภาษาไทย ส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานของระบบห้องสมุดอัตโนมัติวิทีแอลเอส

ปิยะนุช ประจักษ์นบุรี (2546) ผลการวิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ Web OPAC ของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ VTLS ศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พบว่าสภาพการให้บริการสืบค้น web opac ผู้ใช้ส่วนใหญ่ทราบถึงวิธีการสืบค้น web opac จากคำอธิบายหน้าจอ Web opac รูปแบบการสืบค้นเลือกแบบการสืบค้นด้วยคำหรือวลี (Word of Phrase Search) มากที่สุด ใช้เขตข้อมูลชื่อเรื่องมากที่สุด ผลการค้นผู้ใช้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการเป็นบางครั้ง ใช้เวลาสืบค้นประมาณ 10 – 15 นาที ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบ web opac ในระดับปานกลาง โดยสืบค้นจากเขตข้อมูลชื่อเรื่องหัวเรื่อง และคำสำคัญตามลำดับ ปัญหาการใช้ระบบอยู่ในระดับปานกลางเกี่ยวกับการไม่เข้าใจการสืบค้น ความต้องการและปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ web opac จำแนกตามสภาพของผู้ใช้บริการพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบ web opac ไม่แตกต่างกัน ส่วนความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับบริการระบบ web opac พบว่าผู้ให้บริการมีความต้องการและปัญหาแตกต่างกัน

ศุภยา โชติกวีบุญ (2547) ได้ทำการวิจัย การใช้และปัญหาของระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการของบรรณารักษ์ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า 1. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการที่ใช้ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 46 สถาบัน ได้แก่ ระบบ VTLS 18 สถาบัน ระบบ INNOPAC 15 สถาบัน ระบบ Horizon 5 สถาบัน ระบบ Magic Library 5 สถาบัน และระบบ Dynix 3 สถาบัน ตามลำดับ และใช้ระบบงานย่อย งานวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำรายการ งานบริการยืม – คืน งานสืบค้นรายการแบบออนไลน์ (OPAC) งานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศและงานวารสาร ตามลำดับ ปัญหาและความพึงพอใจต่อการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการทั้ง 5 ระบบ โดยภาพรวมมี ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติช่วยลดภาระการทำงานให้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น และในขณะเดียวกันความพึงพอใจต่อการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติก็อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน เป็นสาเหตุจากระบบสามารถตอบสนองภาระงานของห้องสมุดได้ดีกว่าระบบมือ

เบญจรัตน์ สีทองสุก (2547) ได้ทำวิจัยห้องสมุดมีชีวิต สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงการค้นหาสารสนเทศของผู้ใช้บริการ เพื่อพัฒนาและสร้างวิธีในการสืบค้นสารสนเทศและเพื่อสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการการสืบค้นสารสนเทศ พบแนวทางการปรับปรุงการค้นหาสารสนเทศของผู้ใช้บริการโดยการปรับปรุงป้ายแนะนำการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบOPAC เปลี่ยนจากป้ายสามเหลี่ยมตั้งมีข้อความ 13 หน้า เป็นป้ายกระดาษโปสเตอร์แผ่นเดียวตัวอักษรใหญ่ขึ้น , ปรับปรุงการจัดเรียงหนังสือบนชั้น โดยจ้างนักศึกษาช่วยจัดหนังสือ จัดทำป้ายบอกชั้นหนังสือ จัดทำป้ายแนะนำหมวดหมู่หนังสือ จัดทำป้ายบอกหมวดหมู่หนังสือตามสาขาวิชา ปรับปรุงรายการคำค้นที่เป็นหัว

สมคิด ดวงจักร (2548) ผลการวิจัยเรื่องโครงการวิจัยห้องสมุดมีชีวิต : การใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านจอมบึง พบว่าสภาพปัญหาการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศมีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ ปัญหาการใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วย ความไม่เข้าใจในระบบของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของผู้ใช้บริการ ความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และปัญหาทั่วไปเกี่ยวเนื่องกับการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วย ปัญหา ด้านบริหารจัดการ บุคลากร อาคารสถานที่ การบริการพิเศษ วัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์จำนวน ทรัพยากรสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การให้บริการผู้ใช้บริการ

จากผลการวิจัยในเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่าการใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติระบบ web opac ช่วยในการค้นหาและการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา สิ่งสำคัญสถาบันบริการสารสนเทศควรมีการแนะนำการใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ web opac ในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศให้แก่ผู้ใช้ เพื่อการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การสืบค้น

เดชศักดิ์ สานติวิวัฒน์ (2538) ศึกษาการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า

1. ในแง่วัตถุประสงค์นักศึกษาจำนวนสูงสุด สืบค้นฐานข้อมูลเพื่อหารายชื่อหนังสือและบทความวารสารในห้องสมุด
2. ความถี่ระดับสูงสุดที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้น คือ ไม่กำหนดแน่นอนแล้วแต่ความต้องการ
3. สาเหตุในการสืบค้นสูงสุด คือ อิสระในการค้นด้วยตนเองโดยไม่ต้องรบกวนเจ้าหน้าที่
4. กลวิธีที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้นสูงสุดคือ ใช้ชื่อเรื่อง
5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการสืบค้นสูงสุด คือ ค้นข้อมูลได้รวดเร็วกว่าการค้นด้วยวิธีอื่น

ปัญหาในการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนมากมีปัญหาในการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในเรื่องต่าง ๆ คือ ไม่ทราบขั้นตอนในการสืบค้นฐานข้อมูล เจ้าหน้าที่ไม่อยู่ในขณะที่ต้องการความช่วยเหลือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีจำกัดต้องรอนาน และค้นไม่พบเรื่องที่ต้องการในฐานข้อมูลเป็นปัญหาที่พบสูงสุดสำหรับความสับสนในการสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองในห้องสมุดของนักศึกษาพบว่า สาขาวิชาที่เรียน ระดับการศึกษาของนักศึกษาและประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา มีผลทำให้การสืบค้นฐานข้อมูลด้วยตนเองของนักศึกษาสับสนกันอย่างมากมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นบางส่วน

พรรณนา จินตศิริกุล (2540) ศึกษาความพึงพอใจของนิสิตระดับปริญญาโททางครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ที่มีต่อการใช้บริการรายการและการเข้าถึงรายการสาธารณะโดยวิธีออนไลน์ ผลการศึกษาพบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อการเข้าถึงรายการสาธารณะ โดยวิธีออนไลน์มากกว่าการให้บริการรายการโดยนิตินิตมีความพึงพอใจในระดับมากต่อรายการที่ใช้ในการเข้าถึงรูปแบบการแสดงผล และผลการค้นจากการใช้การเข้าถึงรายการสาธารณะโดยวิธีออนไลน์ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในขณะที่ปัญหาที่นิสิตพบจากการใช้การเข้าถึงรายการสาธารณะโดยวิธีออนไลน์ อยู่ในระดับมากคือ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการไม่เพียงพอหรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ชำรุดบ่อย

จิตรารณณ์ เฟื่องดี (2541) ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ ของห้องสมุดสถาบันราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ทราบว่าห้องสมุดมีบริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์ จากการประชาสัมพันธ์ ผู้ใช้ที่เป็นอาจารย์มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเตรียมการสอน ส่วนนักศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อทำรายงานประกอบการเรียน ผู้ใช้วิธีใช้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์จากคำอธิบายหน้าจอ เฉลี่ยแล้วใช้บริการประมาณ 1 ครั้ง / สัปดาห์ โดยใช้ชื่อเรื่องเป็นรายการค้นมากกว่ารายการค้นอื่นๆ และผู้ใช้ส่วนใหญ่ได้ผลของการสืบค้นตรงกับความต้องการประมาณ 70-90 % ความพึงพอใจในการใช้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจระดับมาก ในด้านผลการสืบค้น ด้านความสามารถของระบบและด้านการให้บริการโดยพึงพอใจต่อรายการที่สืบค้นได้มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการ ระบบมีทางเลือกให้ผู้เลือกใช้สืบค้นได้หลายทางเลือก การแสดงผลบนจอภาพมีความชัดเจน และคำแนะนำในการใช้จากเจ้าหน้าที่ผู้ใช้บริการผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับน้อย ในด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ปัญหาในการใช้บริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมออนไลน์พบว่า ผู้ใช้มีปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมมีความล่าช้าในการทำงานร้อยละ 53.65 เครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ ร้อยละ 52.88 ใช้เวลานานในการรอผลการ สืบค้นร้อยละ 28.09 ค่าส่งในการเข้าสู่ระบบซับซ้อนยุ่งยากต่อการใช้อยู่ ร้อยละ 20.31 และเวลาที่เปิดให้บริการน้อยร้อยละ 16.10

สุวรรณา บรรณจิตร (2542) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักศึกษา ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรม จากระบบโอแพกสูงกว่านักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น

นิตยา คงสุวรรณ (2544) ได้ศึกษาการใช้ระบบสืบค้นรายการแบบออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผลการศึกษาสรุปได้ว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มี

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ศิริกาญจน์ ศรีเคลือบ (2538) ศึกษาเรื่องสถานภาพและแนวโน้มการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า การใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย สังกัดของรัฐและเอกชนมีการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปจัดการฐานข้อมูล Mini – Micro CDS/ISIS จำนวนสูงสุด ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเองใช้ FoxPro จำนวนสูงสุด ส่วนซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการใช้ DYNIX จำนวนสูงสุด ปัญหาในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเองคือ เรื่องบุคลากรไม่มีความชำนาญ ส่วนซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการประสบปัญหาเรื่องการจัดเรียงภาษาไทย ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีความต้องการซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการ INNOPAC จำนวนสูงสุด และต้องการซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการมากกว่าซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเอง ดังนั้น แนวโน้มห้องสมุด มหาวิทยาลัยจะมีการนำซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการมาใช้ในห้องสมุดเป็นจำนวนเพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบความต้องการใช้ซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการกับซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเองในด้านลักษณะงานพบว่า ผู้บริหารและผู้ใช้ปฏิบัติงานต้องการใช้ซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการในงานพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดในระดับมาก ในขณะที่ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเองต้องการใช้ในงานที่ควบคุมสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องในระดับมาก ผู้บริหารและผู้ใช้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเองในงานพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดในระดับมากที่สุด

ราม ป้อมทอง (2541) ศึกษากระบวนการตัดสินใจเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติของผู้บริหารห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษาผลการวิจัยพบว่า สาเหตุของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในห้องสมุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดหาระบบห้องสมุดอัตโนมัติคือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสารสนเทศแก่ผู้ใช้ ปัจจัยขององค์การที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริหารห้องสมุดได้แก่ งบประมาณ แผนงานของห้องสมุด และการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เกณฑ์พิจารณาในการเลือกระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่ผู้บริหารห้องสมุดให้ความสำคัญในระดับมากที่สุดคือคุณสมบัติของซอฟต์แวร์ สำหรับกิจกรรมที่ผู้บริหารห้องสมุดส่วนมากทำเป็นกิจกรรมที่ 1 คือการวางแผนกำหนดความต้องการและขอบเขตของโครงการ ผู้บริหารห้องสมุดมีความเห็นว่า ผล

จันทร์เพ็ญ กล่อมใจขาว (2541) ศึกษาผลกระทบของระบบห้องสมุดอัตโนมัติต่อการทำงานของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค ผลการศึกษาพบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคเห็นว่าการทำงานในระบบห้องสมุดอัตโนมัติทำให้บรรณารักษ์จำเป็นต้องมีประสบการณ์ในการทำงานด้านระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบงานคอมพิวเตอร์ในระดับมาก นอกจากนี้ บรรณารักษ์ยังจำเป็นต้องมีความรู้ภาษาต่างประเทศในระดับมากที่สุด และความรู้เบื้องต้นทางด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับมาก รวมทั้งจำเป็นต้องเปลี่ยนบทบาทในการให้บริการ โดยเฉพาะบทบาทในการช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว และบทบาทในการติดตามความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ นอกจากนี้ จากการวิจัยพบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคมีความพึงพอใจในการทำงานในระบบห้องสมุดอัตโนมัติในระดับมาก ในด้านความสำเร็จในการทำงานความมั่นคงในการทำงาน ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ การได้รับการยอมรับนับถือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและการบริหาร

ฉัตรวรรณ เหมฤติ (2542) ศึกษาการประเมินระบบห้องสมุดอัตโนมัติในโนแพกในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระบบห้องสมุดอัตโนมัติในโนแพกในเครือข่ายห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยระบบหลัก 11 ระบบ คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากร ระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ระบบงานทำรายการ ระบบงานควบคุม แฟ้มหลักฐาน ระบบงานยืม – คืน ระบบงานยืมคืนระหว่างห้องสมุด ระบบงานหนังสือสำรอง ระบบงานสืบค้นรายการออนไลน์ รูปแบบกราฟิก ระบบงานจัดการระบบ และระบบงานโอนถ่ายแฟ้มข้อมูล โดยเปรียบเทียบความสามารถในการทำงานที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบกับความสามารถในการทำงานของระบบ ตามทัศนะของผู้มีสิทธิ์ใช้ระบบ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปฏิบัติงานมีความเชื่อมั่นว่าระบบงานหลัก 10 ระบบในห้องสมุดอัตโนมัติในโนแพกที่ใช้ในเครือข่ายห้องสมุด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถทำงานได้ตามทัศนะมากกว่า 80 เปอร์เซนต์ เมื่อเทียบกับความสามารถของระบบ ยกเว้นระบบงานสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 79.96 เปอร์เซนต์

Hunter (1991) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมแบบออนไลน์ โดยใช้วิเคราะห์จากบันทึกเกี่ยวกับการสืบค้นรายการบรรณานุกรม

Fannin (1993) ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้รายกายบัตรออนไลน์และการแนะนำการใช้ระบบออนไลน์ของห้องสมุดประชาชนที่รัฐ Ohio State ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการให้คำแนะนำในการใช้ระบบออนไลน์ของห้องสมุด โดยสอบถามจากผู้ให้บริการของห้องสมุดประชาชนขนาดกลางที่รัฐโอไฮโอ เกี่ยวกับสิ่งที่ประโยชน์ต่อรูปแบบของการสอนหรือการให้คำแนะนำ ในรูปแบบของคำแนะนำการใช้จากหน้าจอ คู่มือการใช้ การลองผิดลองถูก การแนะนำจากเพื่อนและช่วยเหลือจากทีมงาน พบว่าการได้รับคำแนะนำการใช้จากเพื่อน ทำให้ประสบความสำเร็จสูงสุดมากกว่าการใช้วิธีอื่น ๆ

Slack (1993) ได้สำรวจการใช้บริการโอแพค และความต้องการของนักศึกษาในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ในประเทศอังกฤษ พบว่า นักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับคำแนะนำวิธีการใช้ที่แสดงบนจอภาพ ไม่ได้ช่วยให้การค้นของนักศึกษาให้ถูกต้อง และให้ความช่วยเหลือไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้ ทำให้นักศึกษาไม่อ่าน หรืออ่านคำอธิบายบนจอภาพไม่เข้าใจ จึงทำการค้นผิดซ้ำ ๆ หรือยกเลิกค้นกลางคัน และยังพบว่า ระบบยังไม่เหมาะสมเมนูที่ให้เลือกรายการต่าง ๆ ยังจัดไว้สับสน

Mendeison (1994) ได้สำรวจการใช้ของผู้ใช้บริการในการให้บรรณารักษ์คอยให้ความช่วยเหลือในการใช้บริการโอแพค ของมหาวิทยาลัย Indiana ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการสำรวจกับบุคคล 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ต้องการให้มีบรรณารักษ์คอยให้ความช่วยเหลือในการสืบค้นกับกลุ่มที่สืบค้นด้วยตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการให้บรรณารักษ์คอยให้ความช่วยเหลือในการค้น ต้องการให้บรรณารักษ์ให้คำแนะนำในการค้น และผู้ใช้ส่วนใหญ่สืบค้นโดยการใช้หัวเรื่อง

Dorothea (1994) ได้ทำการประเมินการใช้ และการสอนการใช้บรรณารักษ์ห้องสมุด ต่อการใช้ระบบโอแพค ได้ทำการสำรวจกับบรรณารักษ์ห้องสมุดทั้งหมด 414 แห่งในรัฐ Texas ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยส่งแบบสอบถามไปยังสมุดต่าง ๆ ได้แก่ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ห้องสมุดประชาชน ห้องสมุดโรงเรียน และห้องสมุดเฉพาะ โดยสำรวจทางด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ที่นำมาใช้กับระบบโอแพค ผลการวิจัย พบว่าห้องสมุดส่วนใหญ่ใช้มินิคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่จะไม่มีปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ แต่จะมีปัญหาสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้ทางด้านเครื่องคอมพิวเตอร์มาก่อน บรรณารักษ์จะไม่เปิดสอนการใช้บริการโอแพคในห้องเรียนให้กับผู้แต่จะมีเอกสารคู่มือการใช้แจกให้ศึกษาด้วยตนเอง

เอกสารและผลงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นกรอบและแนวทางในการวิเคราะห์ สรุป และอภิปรายผลการใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ เพื่อการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ในบทต่อไป