

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์: ทรัพยากรสารสนเทศรูปแบบใหม่ Electronic book: new format Information resources

ดวงใจ กาญจนศิลป์ Doungjai Kanjanasilp*

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอข้อมูลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในด้านพัฒนาการ ลักษณะโครงสร้าง การบอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในมุมมองของขอบเขต รูปแบบการซื้อขาย และลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล รวมถึงการสืบค้น และการแสดงผล

Abstract

This article present the information of electronic book in term of development, structural properties. Electronic book perception from electronic book database by scope trading format and database identities including searching and display result.

คำสำคัญ: หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

Keywords: Electronic book, E-book

* หัวหน้าฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทนำ

หนังสือโดยทั่วไปมีลักษณะรูปลักษณ์เป็นเอกสารที่จัดพิมพ์ด้วยกระดาษเย็บรวมติดกันเป็นเล่ม หนังสือ ซึ่งมีหลายขนาด แต่ด้วยเทคโนโลยีและยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดแนวคิดในการจัดการหนังสือในรูปแบบเดิมๆ ให้สามารถอ่าน และจัดเก็บในในรูปอิเล็กทรอนิกส์ได้ โดยไม่ต้องใช้กระดาษอีกต่อไป

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-book หรือ electronic book หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้อ่านสามารถอ่านเอกสารผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก พีดีเอ (Personal Digital Assistant) Palm และ Pocket PC หรือแม้กระทั่งจากโทรศัพท์มือถือบางรุ่นได้ นอกจากนี้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ยังสามารถแสดงภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และที่พิเศษกว่านั้นคือ สามารถพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ สร้างสารบัญหรือส่งข้อมูลทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ไปยังผู้เขียน และสามารถปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้หนังสือธรรมดาทั่วไปไม่สามารถทำได้

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในระยะแรกๆ ผู้จัดทำได้นำหนังสือตัวเล่มมาคัดลอก (Scan) เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบแฟ้มภาพตัวหนังสือ (Text) จากนั้นจึงนำมาผ่านกระบวนการแปลงภาพตัวหนังสือให้อยู่ในรูปแบบแฟ้มข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์จัดการให้ภาพตัวหนังสือนั้นสามารถแก้ไข เพิ่มเติมได้ โดยรูปแบบเอกสารของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในยุคแรกเป็นประเภท .doc .txt .rtf และ .pdf ไฟล์ ต่อมาได้มีการพัฒนาภาษา HTML (Hypertext Markup Language) เพื่อให้ข้อมูลของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้นสามารถออกแบบและตกแต่งในรูปเว็บไซต์ โดยในแต่ละหน้าของเว็บไซต์ (Web page) สามารถเปิดดูได้ด้วยเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ให้สามารถแสดงผลข้อความ ภาพ และการปฏิสัมพันธ์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ปัจจุบันบริษัทไมโครซอฟต์ได้ผลิตเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ HTML Help ขึ้นในรูปแบบของไฟล์ .CHM โดยมีตัวอ่านคือ Microsoft Reader (.LIT) และบริษัทผู้ผลิตจำนวนมากต่างพัฒนาโปรแกรม หน้าของเว็บไซต์ รูปแบบเอกสารของหนังสือธรรมดาทั่วไปไม่สามารถทำได้มั่ง ให้จนสามารถผลิตเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ให้มีลักษณะเหมือนหนังสือทั่วไป แต่สามารถแทรกข้อความ ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ต่างๆ จัดหน้าหนังสือได้ตามต้องการของผู้ผลิต และที่สำคัญคือ สามารถสร้างจุดเชื่อมโยงเอกสาร (Hypertext) ไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกได้ (ไพฑูรย์ ศรีฟ้า, 2552)

ลักษณะโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ส่วนประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีลักษณะคล้ายกับหนังสือโดยทั่วไป หากแต่ความแตกต่างอยู่ที่กระบวนการผลิต รูปแบบ และวิธีการอ่าน ซึ่งลักษณะโครงสร้างของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยส่วนใหญ่ประกอบด้วย

หน้าปก (Front cover) เป็นปกด้านหน้าของหนังสือจะปรากฏอยู่ส่วนแรก เพื่อแสดงชื่อของหนังสือ และชื่อผู้แต่ง

สารบัญ (Contents) เป็นตัวบ่งบอกหัวเรื่องสำคัญที่ปรากฏภายในตัวเล่ม พร้อมเลขหน้า ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปสู่หน้าต่างๆ ภายในเล่มได้

คำนำ (Introduction) เป็นข้อความของผู้เขียนเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลในหนังสือเล่มนั้น

เนื้อหาของหนังสือในแต่ละหน้า (Pages Contents) เป็นส่วนประกอบสำคัญในแต่ละหน้าที่ปรากฏภายในเล่ม ได้แก่ หน้าหนังสือ (Page Number) ข้อความ (Texts) ภาพประกอบ (Graphics) ซึ่งมักเป็นไฟล์สกุล .jpg .gif .bmp .png .tiff เสียง (Sounds) เป็นไฟล์สกุล .mp3 .wav .midi ภาพเคลื่อนไหว (Video Clips flash) เป็นไฟล์สกุล .mpeg .wav .avi และจุดเชื่อมโยง (Links)

รายการอ้างอิง (Reference) แสดงแหล่งข้อมูลที่ผู้เขียนนำมาอ้างอิง อาจเป็นเอกสารตำรา หรือเว็บไซต์

ดรรชนี (Index) เป็นการระบุค่าสำคัญหรือคำหลักต่างๆ ที่ผู้ภายในตัวเล่ม โดยเรียงตามลำดับตัวอักษร พร้อมระบุเลขหน้าและจุดเชื่อมโยง

ปกหลัง (Back Cover) ปกด้านหลังของหนังสือซึ่งปรากฏอยู่ส่วนท้ายเล่ม

การบอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบัน

ในวงการวิชาการความนิยมใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันมีมากขึ้น กอปรกับสำนักพิมพ์และตัวแทนจำหน่ายได้จัดทำและผลิตหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบข้อมูลออกจำหน่ายในท้องตลาดมาหลากหลายผลิตภัณฑ์ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นแหล่งบริการสารสนเทศหนึ่ง ที่เน้นการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้เริ่มดำเนินการบอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้บริการผู้เข้ามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบันมีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้บริการกว่า 17,764 ชื่อเรื่อง จาก 9 ฐานข้อมูล บทความนี้ผู้เขียนจึงขอเสนอข้อมูลการบอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เฉพาะฐานข้อมูลที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีบอกรับ พอสรุปได้ดังนี้

NetLibrary

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จัดทำโดยสำนักพิมพ์ Online Computer Library Center-OCLC รวบรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษและภาษาอื่นๆ กว่า 160,000 ชื่อเรื่อง จากสำนักพิมพ์ชั้นนำกว่า 1,000 สำนักพิมพ์ครอบคลุมในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ การแพทย์และการศึกษา

รูปแบบการซื้อขาย: ในประเทศไทย ฐานข้อมูล NetLibrary จัดจำหน่ายโดยบริษัทเบสท์บุ๊กออนไลน์ จำกัด มีการกำหนดราคาจำหน่ายแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ค่า content ตามราคาปกของหนังสือแต่ละเล่ม และค่าจัดให้บริการทำบูรณาการให้ต่อเนื่อง (Integration) และค่าเก็บรักษา (Archive) 65 เปอร์เซ็นต์ของค่า content โดยผู้ซื้อหรือห้องสมุดไม่ต้องจ่ายค่าบริการหรือค่าบำรุงรักษาเป็นรายปี ห้องสมุดสามารถเลือกซื้อเฉพาะเล่มที่ต้องการได้ ในการซื้อครั้งแรกไม่ต่ำกว่า 200 เล่ม ครั้งต่อไปซื้อเพิ่มกี่เล่มก็ได้ตามต้องการ ทั้งนี้หากจัดซื้อในลักษณะการเข้าร่วมกันเป็นกลุ่ม (Consortium) ห้องสมุดจ่ายค่า content ตามราคาปกบวกค่าบริการทำบูรณาการและเก็บรักษาอีก 100 เปอร์เซ็นต์ของค่า content กล่าวคือ จ่าย 200 เปอร์เซ็นต์ของราคาหนังสือแต่ละเล่ม แต่สามารถแบ่งปันกันเข้าใช้และหารค่าใช้จ่ายร่วมกันในระหว่าง

กลุ่มสมาชิก อีกทั้งยังสามารถคงสิทธิการเข้าใช้เป็นของกลุ่มสมาชิกตลอดไปเช่นเดียวกับการซื้อเป็นของสถาบันเดียว ในปี พ.ศ. 2547 กลุ่มห้องสมุดสมาชิกข่ายงานห้องสมุดส่วนภูมิภาค (Provincial University Library Network-PULINET) ได้ร่วมกันจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบภาคีในชื่อ Thai University E-Book Net จากฐานข้อมูล NetLibrary จำนวน 3,634 ชื่อเรื่อง โดยศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีบอกรับ 103 ชื่อเรื่อง ต่อมาทางสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จัดซื้อเพิ่มอีก 5,962 ชื่อเรื่อง และมีจำนวนหนังสือให้ใช้ได้ฟรีอีกจำนวน 3,400 ชื่อเรื่อง ในปี พ.ศ. 2551 ห้องสมุดในกลุ่มสมาชิกฯ ได้ร่วมกันจัดซื้อในชื่อ Digital Library, Joint Research Projects eContent Collection โดยศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเข้าร่วมโครงการจัดซื้ออีกจำนวน 1,603 ชื่อเรื่อง ดังนั้นในปัจจุบันเมื่อนับรวมตลอดทั้ง 2 โครงการกลุ่มห้องสมุดสมาชิกฯ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้ร่วมกันจำนวนถึง 14,599 ชื่อเรื่อง

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

1. การสมัครสมาชิกฐานข้อมูล เพื่อขอ Username และ Password ต้องทำจากเครื่องคอมพิวเตอร์ภายในเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จึงจะสามารถนำ Username และ Password ไปใช้ภายนอกสถาบันได้
2. หนังสือ 1 เล่ม สามารถเปิดอ่านได้ครั้งละ 1 คน แต่ไม่จำกัดจำนวนเล่มการยืม ระยะเวลาการยืม 24 ชั่วโมง/เล่ม เมื่ออ่านเล่มที่คนอื่นใช้อยู่ ระบบจะมีข้อความให้เลือกว่า ต้องการดูเฉพาะสารบัญในขณะนั้น หรือต้องการให้ระบบแจ้งเตือนเมื่อผู้อื่นใช้เสร็จแล้ว
3. การสืบค้น หากไม่มีการใช้ฐานข้อมูลภายใน 15 นาที ระบบจะตัดการใช้งาน หากต้องการใช้ต่อต้องเริ่มต้นการค้นใหม่
4. การบันทึกข้อมูลเอกสารเต็มในรูปแบบ PDF และแบบ Text
5. ระบบมีการแนะนำหนังสือที่น่าสนใจประจำเดือน (eBook of the month) และแนะนำการสืบค้นฐานข้อมูล (Online Tutorial)
6. การเข้าใช้ สามารถเข้าใช้ได้โดยตรงจากเซิร์ฟเวอร์ของ NetLibrary และมี MARC21 ให้สามารถเชื่อมต่อเพื่อเข้าใช้ผ่าน OPAC ของสถาบันได้

Ebrary

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ก่อตั้งขึ้นมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1900 รวบรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กว่า 83,000 ชื่อเรื่องจากสำนักพิมพ์ชั้นนำกว่า 220 สำนักพิมพ์ทั้งจากสถาบันการศึกษา การค้าและเฉพาะด้าน เช่น Stanford University Press, Cambridge University Press, The McGraw-Hill Companies ครอบคลุมในสาขาบริหารธุรกิจ การตลาด และเศรษฐศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษา วิศวกรรมศาสตร์ สุขภาพ ชีวการแพทย์ และวิทยาศาสตร์ทางคลินิก ประวัติศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ กฎหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และนโยบายสาธารณะ

รูปแบบการซื้อขาย: ในประเทศไทย ฐานข้อมูล Ebrary จัดจำหน่ายโดยบริษัทบู๊คเน็ต จำกัด รูปแบบการจำหน่ายเป็นลักษณะการซื้อขาด จ่ายเงินครั้งเดียว แต่จะไม่มีการ Update ข้อมูล ถ้าต้องการ edition ใหม่ต้องเลือกซื้อเพิ่ม ราคาจำหน่ายฐานข้อมูลขึ้นอยู่กับราคาหนังสือเล่มนั้นๆ ที่เลือกซื้อ

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้จัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูลนี้ไปแล้ว จำนวน 149 ชื่อเรื่อง

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

1. การใช้ฐานข้อมูล ระบบควบคุมการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายใน (IP Address) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
2. สามารถอ่านหนังสือได้พร้อมกันหลายๆ คน
3. การเข้าใช้งานครั้งแรก ต้องทำการติดตั้ง ebrary reader ก่อน เพื่อความสะดวกในการใช้หน้าที่การทำงานต่างๆ ที่จำเป็นจากระบบ เช่น การคัดลอก การเน้นข้อความ (Highlight) การสั่งพิมพ์หนังสือ การทำที่คั่นหนังสือ (Bookmark) หรือ InfoTools เพื่อเชื่อมโยง (link) สืบค้นไปยังเว็บไซต์อื่น หรือฐานข้อมูลออนไลน์อื่นที่บอกรับเป็นสมาชิก รวมถึง OPAC ของห้องสมุดได้ด้วย
4. สามารถสมัครสมาชิกฐานข้อมูล เพื่อขอ Username และ Password ในการจัดการแฟ้มส่วนตัวโดยการทำที่คั่นหนังสือ (Bookmark) หรือการเน้นข้อความ (Highlight)
5. มี Help แนะนำการสืบค้นแต่ละรูปแบบ
6. ระบบมี MARC record ให้สามารถเชื่อมต่อเพื่อเข้าใช้ผ่าน OPAC ของสถาบันได้

Book@Ovid

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากสำนักพิมพ์ชั้นนำ เช่น LWW, The McGraw-Hill Companies, Oxford Publishers, Facts & Comparisons and Lexicomp ครอบคลุมในสาขาแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ และเภสัชศาสตร์

รูปแบบการซื้อขาย: ในประเทศไทย ฐานข้อมูล Book@Ovid จัดจำหน่ายโดยบริษัท บัค โปรโมชัน แอนด์ เซอร์วิส จำกัด รูปแบบการจำหน่ายเป็นลักษณะการซื้อขาด จ่ายเงินครั้งเดียว แต่จะไม่มีการ Update ข้อมูล ถ้าต้องการ edition ใหม่ต้องเลือกซื้อเพิ่ม โดยจัดจำหน่ายเป็น Package ให้เลือกโดยเริ่มต้นที่ 5 รายการ 25 รายการ 50 รายการ 75 รายการ 100 รายการ และ 200 รายการ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้จัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูลนี้ไปแล้วในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 5 ชื่อเรื่อง

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

1. การใช้ฐานข้อมูล ระบบควบคุมการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายใน (IP Address) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
2. สามารถอ่านหนังสือได้พร้อมกันหลายๆ คน
3. การบันทึกข้อมูลเอกสารเต็มในรูปแบบ HTML
4. มีระบบการจัดการรายการบรรณานุกรมสำหรับจัดทำรายการอ้างอิงผ่านโปรแกรม EndNote
5. สามารถสมัครสมาชิกฐานข้อมูล เพื่อขอ Username และ Password ในการจัดการแฟ้มส่วนตัว สร้างข้อมูลบรรณานุกรมและบันทึกผลการสืบค้นส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

Access Medicine

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีลักษณะเป็นฐานข้อมูล กล่าวคือมีทั้งตำรา (Textbook) และข้อมูลอื่นประกอบอยู่ภายในฐานข้อมูลเดียวกัน เช่น ข้อมูลยารักษาโรคกว่า 51,000 รายการ แบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้โดยตนเอง ซึ่งให้รายละเอียดเนื้อหาเป็นเอกสารเต็มพร้อมภาพประกอบ ครอบคลุมข้อมูลทางการแพทย์สาขาต่างๆ เช่น กายวิภาคศาสตร์ สรีรศาสตร์ สุนัขศาสตร์ อายุรเวชศาสตร์ และเภสัชศาสตร์

รูปแบบการซื้อขาย: ในประเทศไทย ฐานข้อมูล Access Medicine จัดจำหน่ายโดยบริษัท บัค โปรโมชัน แอนด์ เซอร์วิส จำกัด รูปแบบการจำหน่ายเป็นลักษณะบอกรับสมาชิกทั้งฐานข้อมูลเป็นรายปี เป็นระยะเวลา 12 เดือน (Annual Year) โดยสามารถเริ่มบอกรับเมื่อไรก็ได้ทั้งนี้ข้อมูลจะมีการ Update รายการต่างๆ อยู่ตลอดเวลา ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้บอกรับฐานข้อมูลนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

1. การใช้ฐานข้อมูล ระบบควบคุมการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายใน (IP Address) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
2. สามารถอ่านหนังสือได้พร้อมกันหลายๆ คน
3. ระบบมีการแสดงข้อมูลการ Update เป็นรายวันและรายสัปดาห์ พร้อมแสดงหัวข้อที่อยู่ในความนิยม และเรื่องใหม่ๆ
4. การสืบค้น ผู้ใช้สามารถเลือกค้นและแสดงข้อมูลได้ตามสาขาวิชาที่สนใจ หัวเรื่อง ชื่อยา อาการ ชื่อโรค ระบบอวัยวะ หรือทุกอย่างรวมกัน โดยสามารถพิมพ์ผล ส่งผลการสืบค้นทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถ่ายโอนข้อมูลในรูปแบบ PDA
5. ผู้ใช้สามารถทำแบบทดสอบและประเมินโดยตนเองได้

Knovel

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รวบรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กว่า 700 ชื่อเรื่อง จากสำนักพิมพ์ชั้นนำกว่า 30 สำนักพิมพ์ เช่น American Society of Mechanical Engineers, Center for Chemical Process Safety/AIChE, Industrial Press, Royal Society of Chemistry, The McGraw-Hill Companies, Institute of Physics, John Wiley & Son, Elsevier เป็นต้น ครอบคลุมในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ อนามัยและความปลอดภัย โดยสามารถสืบค้นข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี ค.ศ. 1974-ปัจจุบัน

รูปแบบการซื้อขาย: ปัจจุบันฐานข้อมูล Knovel จัดจำหน่ายโดยสำนักพิมพ์ Knovel รูปแบบการจำหน่ายแบ่งเป็น 2 แบบคือ แบบ Academic Subscription มีจำนวนหนังสือไม่น้อยกว่า 700 เล่ม จากสำนักพิมพ์ชั้นนำ เช่น American Society of Mechanical Engineers, Center for Chemical Process Safety/AIChE, Chem Tech Publishing, Elsevier, Industrial Press, Institute of Physics, John Wiley & Sons, McGraw Hill, Royal Society of Chemistry, Springer – Verlag, เป็นต้น และแบบ Premium Content มีจำนวนหนังสือประมาณ 50 เล่ม จากสำนักพิมพ์ American Society of Mechanical Engineers, Center for Chemical Process safety/AIChE เป็นต้น โดยเป็นลักษณะการบอกรับสมาชิกเป็นรายปี โดย

เริ่มบอกรับตั้งแต่เดือนมกราคม ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้บอกรับฐานข้อมูลนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

1. การใช้ฐานข้อมูล ระบบควบคุมการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายใน (IP Address) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
2. สามารถอ่านหนังสือได้พร้อมกันหลายๆ คน
3. การบันทึกข้อมูลเอกสารเต็มในรูปแบบ PDF
4. มี Interactive Table ช่วยในการค้นหาข้อมูลและ Interactive Graphs & Equations ช่วยลดเวลาในการแก้สมการที่ซับซ้อน แต่ห้องสมุดต้องจัดซื้อเพิ่มเติม

Wiley InterScience Online Books

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวบรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กว่า 7,000 ชื่อเรื่องจากสำนักพิมพ์ Blackwell Publishing, IEEE Press และ Wiley-VCH ครอบคลุมในสาขาวิทยาศาสตร์ เกษตรศาสตร์ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ และเทคโนโลยี

รูปแบบการซื้อขาย: ฐานข้อมูล Wiley InterScience Online Books จัดจำหน่ายโดยตัวแทนในประเทศไทยของสำนักพิมพ์ Wiley InterScience และบริษัทบู๊คเน็ต จำกัด รูปแบบการจำหน่ายเป็นลักษณะการซื้อขาด จ่ายเงินครั้งเดียว แต่จะไม่มี Update ข้อมูล ถ้าต้องการ edition ใหม่ต้องเลือกซื้อเพิ่ม ห้องสมุดสามารถเลือกซื้อเฉพาะเล่มที่ต้องการได้ ในการซื้อครั้งแรกไม่ต่ำกว่า 30 เล่ม ครั้งต่อไปซื้อเพิ่มกี่เล่มก็ได้ตามต้องการ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้จัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูลนี้ไปแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2551 จำนวน 117 ชื่อเรื่อง

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

1. การใช้ฐานข้อมูล ระบบควบคุมการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายใน (IP Address) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
2. สามารถอ่านหนังสือได้พร้อมกันหลายๆ คน
3. การบันทึกข้อมูลเอกสารเต็มในรูปแบบ PDF
4. MARC record ห้องสมุดที่จัดซื้อต้องไปสืบค้นและถ่ายโอน (Load) เองจากฐานข้อมูลของ OCLC เพื่อนำมาใช้เชื่อมต่อเพื่อเข้าใช้ผ่าน OPAC ของสถาบัน

e-Book on ScienceDirect

ขอบเขต: ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยรวบรวมหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กว่า 6,000 ชื่อเรื่องจากสำนักพิมพ์ Elsevier ครอบคลุมในสาขาเกษตรศาสตร์ ชีวเคมี ชีววิทยา เคมี คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ ภาษาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ และเทคโนโลยี

รูปแบบการซื้อขาย: จากที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการห้องสมุดสมาชิกช่วยงานห้องสมุดส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2551 และการประชุมนัดพิเศษเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2551 มีมติร่วมกันในการจัดซื้อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book on ScienceDirect) จากสำนักพิมพ์ Elsevier รูปแบบการจำหน่ายเป็นลักษณะการซื้อขาด จ่ายเงินครั้งเดียว ทางสำนักพิมพ์ได้เสนอให้กลุ่มห้องสมุดสมาชิก

ช่างานฯ พิจารณาจาก 20 สาขาวิชา โดยอนุญาตให้กลุ่มห้องสมุดสมาชิกช่างานฯ สามารถให้บริการแบ่งปันการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ร่วมกันผ่านการให้บริการยืมระหว่างห้องสมุดได้ ทั้งนี้ในแต่ละสถาบันสามารถแบ่งชำระเงินได้ใน 3 ปีงบประมาณ ซึ่งราคาที่กลุ่มห้องสมุดสมาชิกช่างานฯ จะได้รับเป็นราคาขนาดห้องสมุดขนาดเล็ก (Size S) ทั้งนี้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้บอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากฐานข้อมูล จำนวน 2 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม จำนวน 170 ชื่อเรื่อง

ลักษณะเฉพาะของฐานข้อมูล

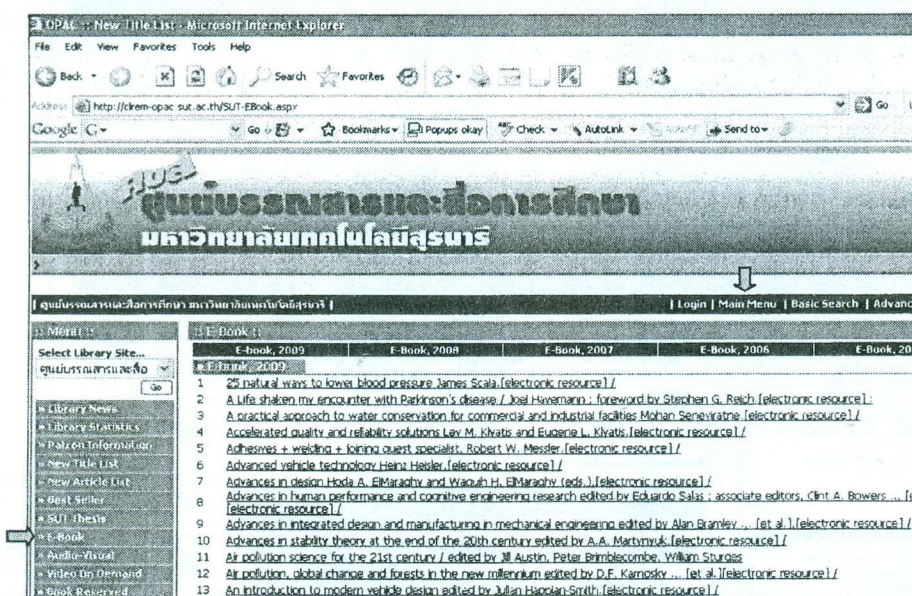
1. การใช้ฐานข้อมูล ระบบควบคุมการใช้งานผ่านระบบเครือข่ายภายใน (IP Address) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี แต่ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้งาน
2. สามารถอ่านหนังสือได้พร้อมกันหลายๆ คน
3. การบันทึกข้อมูลเอกสารเต็มในรูปแบบ HTML และ PDF
4. มี MARC21 ให้สามารถเชื่อมต่อเพื่อเข้าใช้ผ่าน OPAC ของสถาบันได้

ช่องทางการใช้ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้ให้บริการใช้ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้จาก

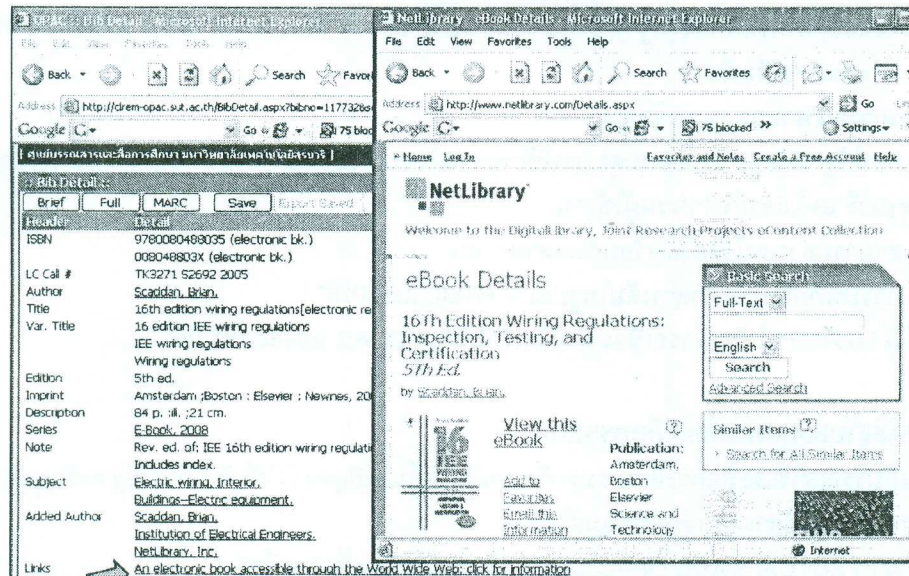
1. ผ่าน SUTCat ซึ่งเป็น OPAC ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
2. ผ่านเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (<http://library.sut.ac.th>)

ขั้นตอนการสืบค้นผ่าน SUTCat ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา สามารถทำได้ดังนี้



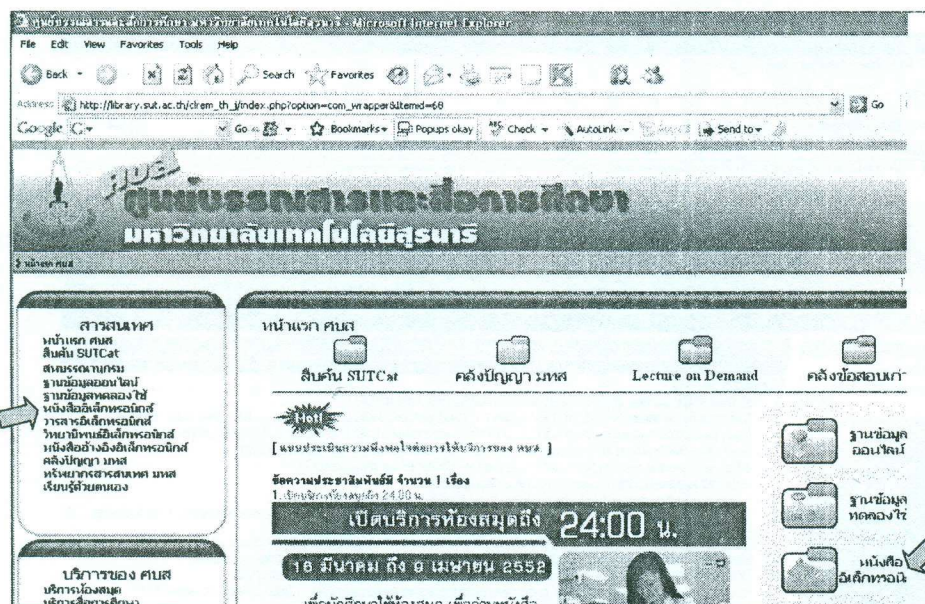
หน้าจอ SUTCat ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

1. คลิก Main Menu -> eBook (เมนูด้านซ้ายของหน้าจอ) ระบบจะ Browse แสดงรายการ eBook ที่มีในห้องสมุดทั้งหมด (เฉพาะรายการที่มี MARC Record) จำแนกตามปีที่บอกรับ
2. คลิกเลือกชื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการ
3. ระบบแสดงผลรายการบรรณานุกรมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พร้อม link ไปยังเอกสารเต็ม



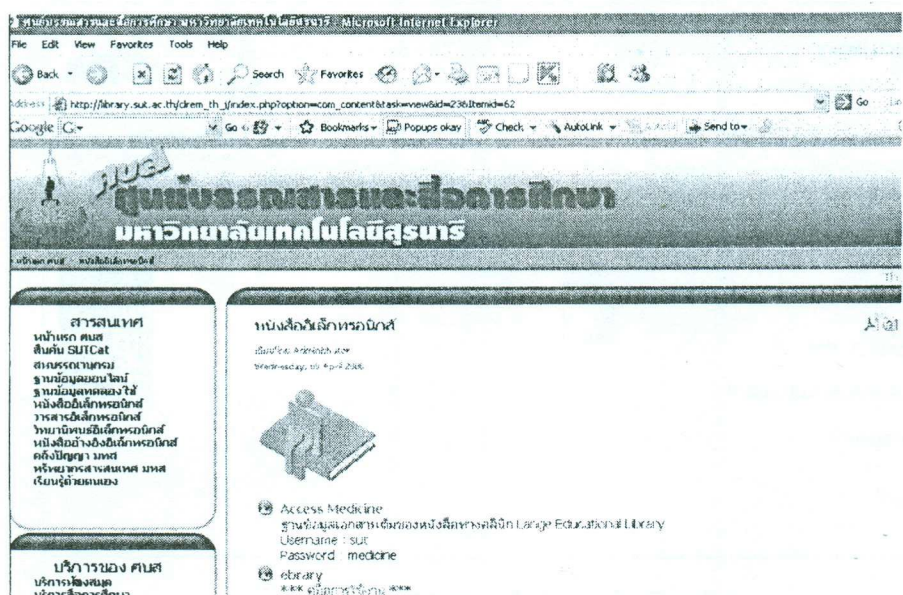
หน้าจอรายการบรรณานุกรมและ link ยังฐานข้อมูล

ขั้นตอนการสืบค้นผ่านเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา



หน้าจอเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

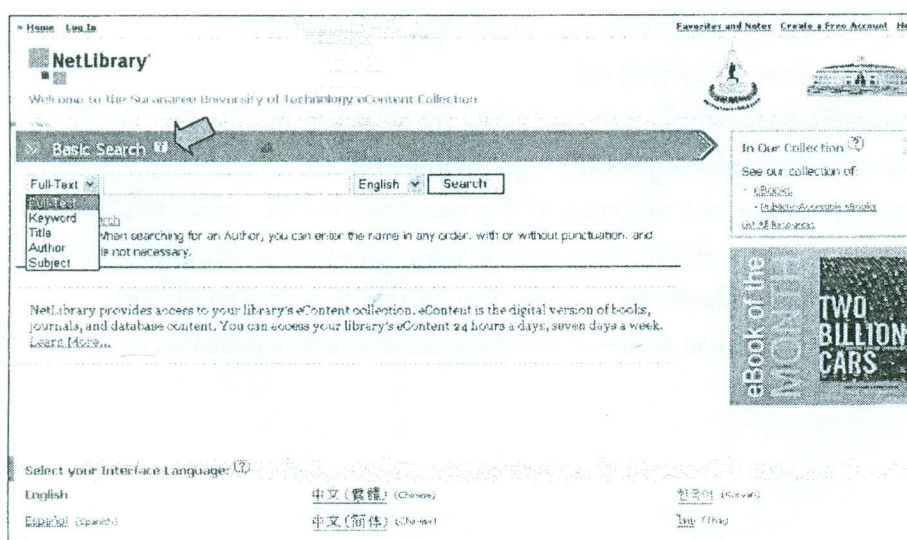
1. คลิก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (eBook) ระบบจะ Browse แสดงรายการ eBook ที่ห้องสมุดให้บริการ จำแนกตามชื่อฐานข้อมูล
2. คลิกเลือกสืบค้นตามฐานข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ Access Medicine, ebrary, Knovel, NetLibrary, Book@OVID, Siam Ebook, SpringerLink



หน้าจอหนังสืออิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

รูปแบบการสืบค้นของทุกฐานข้อมูล พอสรุปได้ 3 แบบ ดังนี้

1. การสืบค้นแบบ Basic Search เป็นการค้นหอย่างง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน



หน้าจอตัวอย่างการสืบค้นแบบ Basic Search

ระบุคำหรือวลีที่ต้องการค้นในช่องคำค้นและเลือกเขตข้อมูลที่ต้องการสืบค้นจากคำสำคัญ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เอกสารฉบับเต็ม ซึ่งสามารถใช้เครื่องหมาย * ต่อจากคำที่ต้องการสืบค้นเพื่อละข้อความ หรือใช้เครื่องหมาย “ “ เพื่อให้ระบบค้นหากลุ่มคำตามที่ต้องการได้

2. การสืบค้นแบบ Advanced Search เป็นการค้นหาขั้นสูง มีความซับซ้อนมากกว่า Basic Search

หน้าจอตัวอย่างการสืบค้นแบบ Advanced Search

ระบุคำหรือวลีที่ต้องการค้นในเขตข้อมูลที่ต้องการสืบค้นจากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง เอกสารฉบับเต็ม คำสำคัญ หัวเรื่อง สำนักพิมพ์ และ ISBN โดยสามารถเลือกเชื่อมคำค้นโดยใช้ And, Or, Near, Not กรณีที่มีคำค้นมากกว่า 1 คำ

And หมายถึง ต้องการค้นทั้ง 2 คำ โดยแต่ละคำอยู่ในเขตข้อมูลใดก็ได้

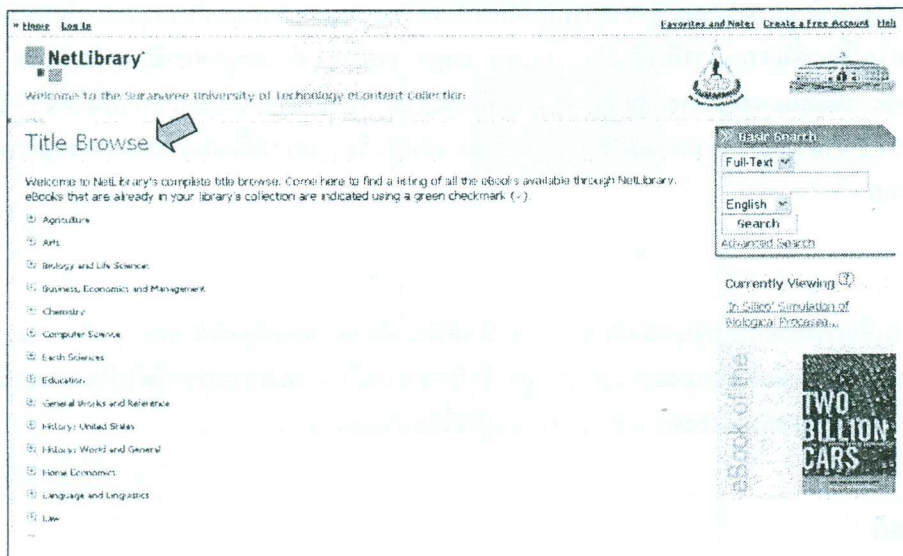
Or หมายถึง ต้องการค้นคำใดคำหนึ่ง

Near หมายถึง ต้องการค้นทั้ง 2 คำ โดยให้ทั้ง 2 คำ อยู่ในเขตข้อมูลเดียวกัน

Not หมายถึง ต้องการค้นข้อมูลที่ไม่ปรากฏคำที่อยู่หลัง Not

ทั้งนี้ในบางฐานข้อมูล เช่น NetLibrary ยังสามารถระบุขอบเขตให้เจาะจงมากขึ้นได้ตามปีพิมพ์ รูปแบบเอกสารและภาษา โดยสามารถกำหนดการจัดเรียงผลการสืบค้นได้ตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (Relevance) ชื่อเรื่อง (Title) ปีพิมพ์ล่าสุด (Newest First) และปีพิมพ์เก่าสุด (Oldest First)

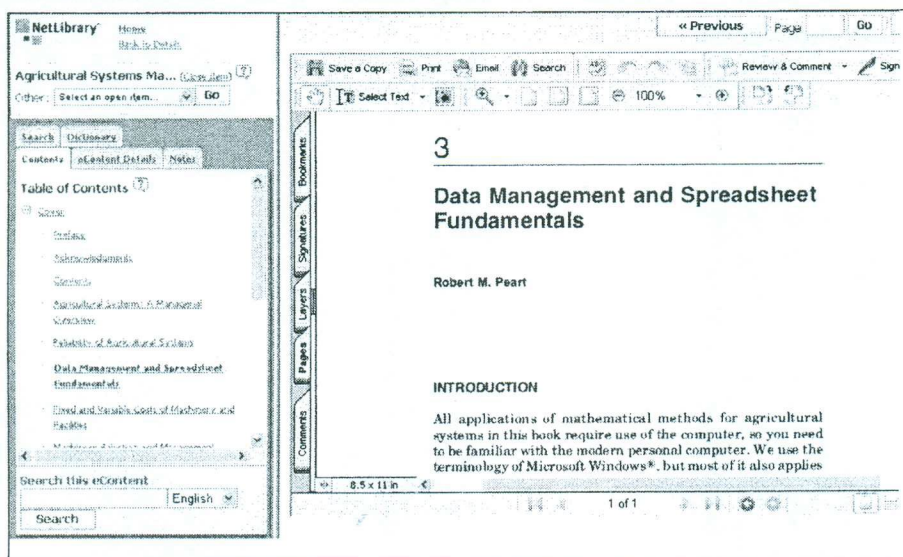
3. การสืบค้นแบบ Browse Search เป็นการให้ระบบแสดงผลโดยอาจเรียงชื่อเรื่อง กลุ่มหัวเรื่อง



หน้าจอต้อนรับการสืบค้นแบบ Browse Search

การแสดงผลการสืบค้น

โดยส่วนใหญ่จะแสดงผลข้อมูลในรูปแบบ PDF และ HTML



หน้าจอต้อนรับการแสดงผลการสืบค้น

กรณีฐานข้อมูล NetLibrary สามารถสืบค้นผ่าน Home page ของกลุ่มห้องสมุดสมาชิกเครือข่ายฯ ได้อีกช่องทาง โดยขั้นตอนการสืบค้นผ่าน Home page ของกลุ่มห้องสมุดสมาชิกเครือข่ายฯ (URL: www.2ebook.com/search/search.php) สามารถสืบค้นรายการหนังสือของแต่ละสถาบันได้จากชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง ช่วงปี คำสำคัญ และ Browse รายการตามหมวดหมู่หรือรายการทั้งหมด โดยแสดงผลการค้นหาเป็นภาษาไทย

บทสรุป

การเลือกจัดซื้อ/บอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์นั้น ห้องสมุดต้องพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ เพื่อเปรียบเทียบข้อดี ข้อด้อยของแต่ละฐานข้อมูล ซึ่งมีความเหมือนและความต่างกันไปในแต่ละมุม ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถบริการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้เหมาะสม

บรรณานุกรม

- ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2552). หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book). [ออนไลน์] ได้จาก: <http://www.drpaition.com>
- รวิวรรณ ขำพล. (2550). "หนังสืออิเล็กทรอนิกส์: บอกเล่าประสบการณ์ในการสืบค้น". วารสารวิทยบริการ. 18(1), 18-34.
- NetLibrary. (2009). **What is NetLibrary?** [On-line] Available: <http://company.netlibrary.com/aboutus.aspx>.
- Wiley InterScience. (2009). **Online Books**. [On-line] Available: <http://www3.interscience.wiley.com/browse/?type=BOOK>