เรื่องของ net.TUTOR

◩ สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์

สาระสังเขป

เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้เกิดภาวะการท่วมท้นของสารสนเทศ แต่ด้วยสมรรถนะและศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ เอื้อประโยชน์ให้ห้องสมุดนำมาใช้ในการสอน/แนะนำ/หรือฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้ทางออนไลน์ได้ โปรแกรม net.TUTOR ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอเป็นโปรแกรมการสอนแบบปฏิสัมพันธ์บนเว็บ ที่จัดให้กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยภายใต้ความร่วมมือของอาจารย์ผู้สอน โดยมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษา เพื่อการศึกษาค้นคว้า/วิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่พึงพิจารณา

ในยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ส่งผลให้เกิดภาวะการทะลักทะลายของสารสนเทศทั้งในด้านปริมาณและรูปแบบ ห้องสมุดต่างๆ ได้ทุ่มเทงบประมาณจำนวนมหาศาลให้กับระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และผลิตภัณฑ์ต่างๆ อาทิ โอแพก ซีดีรอม ฐานข้อมูล/และวารสารอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ นอกจากนั้นบทบาทของอินเทอร์เน็ตและเวิลด์ไวด์เว็บทำให้การเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทำได้ทั่วโลก อันเป็นการสื่อสารบนเครือข่ายสารสนเทศที่ไร้กำแพง ห้องสมุดจึงเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างประเทศที่กว้างใหญ่ไพศาล จากสภาพของห้องสมุดที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ใช้จะต้องเผชิญกับความสับสนและคับข้องใจมากยิ่งไปกว่าแต่ก่อน โดยเฉพาะในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการไม่สามารถค้นหาสารสนเทศที่ต้องการให้พบได้ ภายใต้สถานการณ์เช่นนี้ ห้องสมุดจะต้องช่วยเหลือผู้ใช้ให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ ได้ตามที่ต้องการ

จากสมรรถนะของเทคโนโลยีสารสนเทศ บุคคลหนึ่งๆ สามารถใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมกับโมเด็มโทรศัพท์ และซอฟแวร์ที่เกี่ยวกับการสื่อสาร เพื่อการค้นหาสารสนเทศได้ทั่วทุกมุมโลก ซึ่งก็หมายความว่าบุคคลสามารถค้นโอแพกของห้องสมุดต่างๆ ทั่วโลกได้ทางออนไลน์ สามารถเข้าถึงเอกสารต่างๆ นับล้านชิ้นได้ และสามารถสื่อสารกับนักวิจัยและผู้คนต่างๆ ทั่วโลกได้ อีกทั้งสามารถ download จัดเก็บและประมวลผลได้โดยที่ไม่ต้องลุกไปจากโต๊ะที่ทำงาน (American Library Association. 1990 : Online) แต่สภาวะการท่วมท้นของสารสนเทศ ได้ก่อให้เกิดมลภาวะ

สารสนเทศ ซึ่งส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาต่อผู้ใช้ ทั้งในแง่ของการเข้าถึง และ การประเมิน/หรือเลือกสารสนเทศ ฉะนั้นห้องสมุดจึงควรนำสมรรถนะและศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการสอน/แนะนำ/หรือฝึกอบรมให้แก่ผู้ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการใช้สารสนเทศทางออนไลน์และการบริการในระยะไกล ดังต่อไปนี้ (IFLANET. 2000 : 3; Lapp. 1996 : 32; Tiefel. 1995 : 327-329; Fjällbrant. 1990 : 406-411)

- การแนะนำห้องสมุด
- การใช้เครื่องมือ/หรือบริการต่างๆ บนอินเทอร์-เน็ต และเวิลด์ไวด์เว็บ
- การค้นหาสารสนเทศ
  -- โอแพก
  -- อินเทอร์เน็ต และเวิลด์ไวด์เว็บ
  -- ฐานข้อมูลและการสืบค้นฐานข้อมูลทั้งที่เป็นออนไลน์และออฟไลน์

กิจกรรมต่างๆ ดังกล่าว เป็นสิ่งที่ห้องสมุดในประเทศไทยได้ดำเนินการแล้วเป็นส่วนใหญ่ ถ้าจะมีความแตกต่างก็คงเป็นเรื่องวิธีการนำเสนอต่อผู้ใช้ โดยนำสมรรถนะและศักยภาพของอินเทอร์เน็ตและเว็บมาเป็นเครื่องมือ เปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ในเรื่องที่จำเป็นต่อการศึกษาค้นคว้า/วิจัยได้ด้วยตนเอง และเอื้ออำนวยความสะดวกในการค้นหาสารสนเทศได้อย่างกว้างขวาง ทุกรูปแบบ ทั้งภายในและภายนอกห้องสมุด รวมทั้งเครือข่ายสารสนเทศบนเว็บ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ ห้องสมุดในต่างประเทศได้ดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยจัดทำไว้บนเว็บในรูปแบบของ Tutorials ซึ่งมีทั้งลักษณะที่เป็นบทเรียนแบบสั้นๆ และ CAI อาทิ

- CSU Information Competency Project ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยโพลีเทคนิคแห่งรัฐแคลิฟอร์เนีย (http://multiweb.lib.calpoly.edu/infocomp/index__calpoly.html)
- The Data Game ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโคโลราโด (http://manta.colostate.edu/datagame/)
- Library Skills Workbook ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยบัฟฟาโล (http://ublib.buffalo.edu/libraries/asl/courses/workbook/)
- Boolean Searching on the Internet ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งอัลบานี (http://library.albany.edu/internet/boolean.html)
- net.TUOR ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ (http://gateway.lib.ohio-state.edu/tutor/)

สำหรับ net.TUOR ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ นับได้ว่าเป็นบทเรียนประเภท Tutorials ที่ประสบความสำเร็จในการจัดบริการให้การศึกษาแบบปฏิสัมพันธ์แก่ผู้ใช้ทางออนไลน์เป็นอย่างมาก จึงขอนำมาอธิบายโดยสังเขป ดังนี้

บริการการสอนทางออนไลน์ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอมีหน่วยงานหนึ่ง ชื่อ “Instruction Office” จัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1978 ทำหน้าที่จัดโปรแกรมเพื่อการเรียนการสอน และวางระบบการใช้ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนในรูปเครือข่าย โดยร่วมมือกับบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยในการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ทุกระดับ

เป้าหมายเบื้องต้น คือ ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้ห้องสมุดทุกระดับให้เป็นนักค้นหาสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถค้นพบและประเมินสารสนเทศที่ค้นพบได้อย่างมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ กิจกรรมที่จัดมีหลายระดับ นับแต่การปฐมนิเทศห้องสมุดของมหาวิทยาลัย ไปจนถึงการสอนในห้องเรียนเกี่ยวกับบรรณานุกรมและการวิจัยที่สลับซับซ้อนโดย

ใช้หลักการประสานเชื่อมโยง โดยได้กำหนดพันธกิจไว้ว่า “ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอมุ่งมั่นให้บริการการเรียนการสอนที่เปี่ยมด้วยคุณภาพสูงสุด ทั้งในเรื่องบุคคล ระบบออนไลน์ และเอกสาร เพื่อสอนทักษะที่จำเป็นต่อการกำหนดปัญหา การระบุแหล่งเพื่อการค้น การประเมิน และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท”

ลักษณะของบริการ

บริการที่จัดมีหลายลักษณะ ดังนี้

Course-Related Instruction

เป็นโปรแกรมที่ห้องสมุดกับอาจารย์ผู้สอนร่วมมือกันเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยมุ่งช่วยให้นักศึกษาสามารถใช้ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดเพื่อการทำรายงานตามที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ หัวข้อที่บรรณารักษ์เป็นผู้สอนมีหลายหัวข้อ อาทิ ดัชนี และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมทั้งบรรณานุกรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องที่นักศึกษาต้องทำรายงาน โดยเน้นในเรื่องของกลยุทธ์การค้นหา และแนวคิดเกี่ยวกับการวางแผนการศึกษาค้นคว้า/วิจัย ซึ่งถือว่าเป็นหัวข้อที่สำคัญที่สุด โปรแกรมนี้มีลักษณะเป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและจัดให้ตามที่ได้รับการร้องขอ

Special Instruction Programs

โปรแกรมการเรียนการสอนอื่นๆ ที่จัดเป็นพิเศษนี้เป็นโปรแกรมที่ห้องสมุดได้จัดเตรียมไว้แล้วและจะจัดให้กับกลุ่มต่างๆ ตามที่ได้รับการร้องขอ ซึ่งอาจเป็น อาจารย์ของมหาวิทยาลัย นักวิชาการประเภท Visiting Scholars นักศึกษาในหอพัก และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

Guides, Tutorials and Information Systems

เป็นบริการที่ Instruction Office จัดทำเครื่องมือเพื่อช่วยในกระบวนการศึกษาค้นคว้า/วิจัย อาทิ คู่มือการอ้างอิง (Citation styles) คู่มือการใช้ OSCAR (catalog) เพื่อการค้นหาสารสนเทศในห้องสมุด บทเรียน net.TUTOR ซึ่งเป็นบทเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ทางออนไลน์ (Online tutorials) เพื่อปรับปรุงทักษะการศึกษาค้นคว้า/วิจัย และ Gateway to Information ซึ่งเป็นเครื่องมือที่แนะนำการค้นหาสารสนเทศทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์ แหล่งสารสนเทศทางออนไลน์และบนเว็บตามเนื้อหา (Subject)

บริการลักษณะต่างๆ ดังกล่าวเป็นเรื่องที่น่าสนใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการ net.TUTOR ซึ่งเป็นบริการที่สามารถนำมาเป็นแบบอย่างได้ จึงขอนำเสนอพอเป็นสังเขปดังนี้

net.TUTOR คืออะไร

net.TUTOR คือโปรแกรมการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์บนเว็บที่เปิดให้ใช้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยผู้ใช้ให้สามารถพัฒนาศักยภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า คำว่า TUTOR เป็นคำย่อของเป้าหมายของโครงการที่ว่า “Teaching Useful Techniques for Online Research” บทเรียนของ net.TUTOR จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ Web browser, E-mail, Newsgroups, การค้นหา Web อย่างมีประสิทธิภาพ, การประเมินคุณภาพของ Web site, และ การอ้างอิงแหล่งสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต (Net sources) ในบรรณานุกรม

ในปี ค.ศ. 1966 ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอได้รับเงินทุน Academic Enrichment Grant จากมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนการรังสรรค์และการธำรงรักษาโปรแกรมการสอนทางอินเทอร์เน็ตแบบปฏิสัมพันธ์ โดยที่ห้องสมุดเห็นว่าทรัพยากรการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์นี้จะสอนให้ผู้ใช้สามารถค้นพบทรัพยากรทางอินเทอร์เน็ตที่ดีที่สุดได้ อีกทั้งใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิผล ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์เพื่อการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

ในการจัดทำโปรแกรม net.TUTOR นั้น มีเป้าหมายกว้างๆ ที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ดังนี้

1. ยึดกรอบแนวคิดทางการเรียนการสอน โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยทางอินทอร์เน็ตให้สัมพันธ์กับพฤติกรรมการค้นหาสารสนเทศภายใต้สถานการณ์ต่างๆ

2. ใช้หลักการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจ โดยให้มีการฝึกปฏิบัติตามโอกาสอันควร และโต้ตอบได้ตามความเหมาะสม

3. ให้มีการประเมินตนเอง มีความยืดหยุ่นในการเลือกกิจกรรม หรือ ภาระงาน (tasks) ที่กำหนดและมีช่องทางให้ผู้ใช้เสนอแนะได้

4. ใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับเว็บอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิผล

- เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนทุกคน สามารถค้นหาสารสนเทศที่จำเป็นต้องใช้ได้ตามที่ต้องการ

- แสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีมัลติมีเดีย รวมทั้งทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ต่างๆ

นอกจากนั้น การพัฒนา net.TUTOR ยังคำนึงถึง

1. ปริมาณเนื้อหาเพื่อการเรียนรู้ (cognitive load) เพราะถ้ามีเนื้อหามากเกินไป ก็จะเป็นอุปสรรคสำคัญในการเรียนรู้ได้

2. หลักแห่งการจำ (working memory) ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ โดยแบ่งการเรียนการสอน net.TUTOR แต่ละบทเรียนออกเป็นส่วนๆ (segments) (เช่น ส่วนเนื้อหา, ส่วนทดสอบ (Quiz),ฯลฯ) ในแต่ละส่วนจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อ/หรือกลุ่ม (chunks of information) เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสไตร่ตรองถึงแนวคิดและทักษะใหม่ที่ได้รับ ทั้งนี้เพื่อป้องกันความมากเกินของเนื้อหา

3. หลักความยืดหยุ่น (flexibility) โดยที่ผู้เรียนที่เรียนบนเว็บสามารถจัดการควบคุมปริมาณเนื้อหาเพื่อการเรียนรู้ (cognitive load) ได้ด้วยตนเอง สามารถเลือกภาระงานที่เกี่ยวกับการเรียนจากเมนูของบทเรียนที่กำหนดได้ ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของเนื้อหาและชนิดของทักษะที่ผู้เรียนจะต้องนำมาใช้ นอกจากนั้นผู้เรียนยังสามารถเลือกเรียนเฉพาะบางส่วน/บางหัวข้อของบทเรียนก็ได้

4. กำหนดให้มีการฝึกปฏิบัติ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนใช้ทบทวนความรู้ หรือถ่ายโอนความรู้ไปสู่ความจำในระยะยาว

โปรแกรมใน net.TUTOR มีอะไรบ้าง

โปรแกรมใน net.TUTOR แยกออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

- *เครื่องมือ (Tools)*
- *การค้นหา (Searching)*
- *เทคนิคการวิจัย (Research Techniques)*
- *หัวข้อพิเศษ (Special Topics)*

ในแต่ละกลุ่มจะมีหัวข้อย่อย ดังนี้

1. เครื่องมือ (Tools) ประกอบด้วยบทเรียนที่มีชื่อเรียก ดังนี้

Getting Started on the Web

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงเทคนิคการค้นดู (browsing) ขั้นพื้นฐาน ที่จำเป็นต่อการเรียนในหัวข้อต่อไป

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

About Web Browsers

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงวิธีใช้ Browsers เพื่อจุดมุ่งหมายที่หลากหลาย รวมทั้งวิธีการจัดการแหล่งสารสนเทศต่างๆ บนเว็บ

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

E-mail Basics

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงวิธีการขั้นพื้น

ฐานในการส่งไปรษณีย์ (mail) และวิธีการใช้ E-mail ที่เหมาะสม

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Online Discussion Groups

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงวิธีการสมัครเป็นสมาชิก mailing lists, web forums, การค้นหาสารสนเทศให้พบใน FAQs และ Archives, และการกำหนดแหล่งสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

2. การสืบค้น (Searching) ประกอบด้วยบทเรียนที่มีชื่อเรียก ดังนี้

Searching 101

เป้าหมาย : ให้เข้าใจเทคนิคการสืบค้นฐานข้อมูล ซึ่งสามารถประยุกต์ให้เหมาะสมกับแหล่งทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์แหล่งต่างๆ ที่มีอยู่อย่างกว้างขวางทั่วไปได้(เช่นรายการสืบค้นทางออนไลน์, ดัชนีวารสาร, อินเทอร์เน็ต) รวมทั้งกลยุทธ์เพื่อการปรับปรุงการค้นคืนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Using Web Search Tools

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงโครงสร้างและวิธีการสร้างเครื่องมือสืบค้น (Search tools) วิธีการเลือกเครื่องมือสืบค้นประเภทต่างๆ และวิธีการใช้เครื่องมือสืบค้นในการ browsing และการสืบค้น อย่างมีประสิทธิภาพ

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Specialized Databases

เป้าหมาย : ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้และเหตุผลที่เลือกใช้ฐานข้อมูลเฉพาะสาขาวิชานั้นๆเพื่อการเพิ่มพูนศักยภาพ และการจำกัดขอบเขตการสืบค้นบนเว็บ

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Searching OSCAR

เป้าหมาย : ฝึกปฏิบัติเทคนิคเบื้องต้นในการสืบค้น รายการทรัพยากรของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ (OSU Libraries' catalog) ที่อยู่บนเว็บซึ่งมีชื่อเรียกว่า OSCAR

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

3. เทคนิคการวิจัย (Research Techniques) ประกอบด้วยบทเรียนที่มีชื่อเรียก ดังนี้

Smart Research Strategies

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงวิธีการพัฒนาแผนการศึกษาค้นคว้า/วิจัย และแนวทางการตัดสินใจเลือกชนิดของแหล่งทรัพยากรที่จะมีประโยชน์ต่อโครงการศึกษาค้นคว้า/วิจัยนั้นๆ

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Finding Articles

เป้าหมาย : อภิปรายเกี่ยวกับประเภทของบทความ (Articles) ลักษณะของบทความวารสารวิชาการ การค้นหาบทความโดยใช้ดรรชนีวารสาร(ที่จัดเก็บในรูป Database) การกำหนดแหล่งของบทความผ่านทางออนไลน์และในห้องสมุด เทคนิคการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของบทความเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการศึกษาค้นคว้า/วิจัย

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Evaluation of Web Sites

เป้าหมาย : ศึกษาเทคนิคเฉพาะในการประเมิน ความน่าเชื่อถือ และ คุณประโยชน์ของแหล่งทรัพยากรบนเว็บ (Web-based resources)

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

Citing Net Sources

เป้าหมาย : ให้เข้าใจถึงแนวคิดเกี่ยวกับหลักแห่งลิขสิทธิ์ทรัพย์สินทางปัญญา ที่นำไปใช้กับแหล่งทรัพยากรทางอินเทอร์เน็ต และเทคนิคในการอ้างอิง/หรือการเขียนบรรณานุกรมของแหล่งทรัพยากรทางอินเทอร์เน็ต

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

4. หัวข้อพิเศษ (Special Topics) ประกอบด้วยบทเรียนที่มีชื่อเรียก ดังนี้

Careers and Employment

เป้าหมาย : เรียนรู้เกี่ยวกับเว็บไซต์และแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับอาชีพ เพื่อให้สามารถแยกแยะความสนใจของตน ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพและเงินเดือน สถาบันการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และการหางานทำ

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

History Research

เป้าหมาย : ศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดในระบบออนไลน์ และบนเว็บเพื่อค้นหาแหล่งสารสนเทศและข้อมูลทางประวัติศาสตร์ทั้งที่เป็นปฐมภูมิและทุติยภูมิ

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

News Sources

เป้าหมาย : ศึกษาถึงแหล่งที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข่าว (new stories) บนอินเทอร์เน็ต และการใช้ทรัพยากรห้องสมุดทางออนไลน์

เวลาที่ใช้ : ประมาณ 15-30 นาที

รายละเอียดของบทเรียน

ในบทเรียนทั้ง 15 บท ส่วนแรกจะระบุถึงจุดมุ่งหมายของบทเรียน เวลาที่ใช้ในการเรียนคือ 15-30 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนเลือกกระทำ ข้อกำหนดบุรพวิชา (prerequisites) และรายการหัวข้อที่นำเสนอ ซึ่งจะมีประมาณ 5-6 หัวข้อ โดยในหัวข้อสุดท้ายจะเป็นบทสรุป (Lesson review)

เนื่องจาก โปรแกรม net.TUTOR ได้พัฒนาขึ้นมาในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับคณาจารย์และนิสิตของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการเรียนในชั้นเรียน ฉะนั้นแบบทดสอบเพื่อการประเมินผลแต่ละบทเรียนจึงจำกัดให้ใช้เฉพาะการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ ที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดเท่านั้น ส่วนท้ายสุดของทุกบทเรียนจะเป็นแบบสอบถามเพื่อให้ผู้เรียนประเมินบทเรียน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ

ตัวอย่างบทเรียน Searching 101

หน้าแรก

- ระบุจุดมุ่งหมายของบทเรียน ที่มุ่งแนะนำทักษะการค้นหาสารสนเทศขั้นพื้นฐาน ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ในการค้นหาสารสนเทศทางออนไลน์ประเภทต่างๆ ได้
- เวลาที่ใช้ 15-30 นาที ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนเลือกกระทำ
- บุรพวิชา ต้องมีประสบการณ์การใช้ Web browser
- เนื้อหา ประกอบด้วย 6 หัวข้อ ดังนี้
  - -- Key Ideas
  - -- Prepare Before You Search
  - -- Decide How To Search
  - -- Construct Your Search
  - -- Limit Your Search
  - -- Refine Your Search

จากหน้าแรกนี้ สามารถคลิกเลือกเรียนเฉพาะหัวข้อที่สนใจหรือจะเรียนไปตามลำดับหัวข้อก็ได้เช่นกัน ซึ่งในแต่ละหัวข้อ จะอธิบายให้ทราบถึงขอบเขต ความหมายของคำสำคัญต่างๆ ขั้นตอนวิธีการใช้ และการปฏิบัติ โดยมีตัวอย่างพร้อมภาพประกอบ กิจกรรมที่เสนอแนะให้ฝึกปฏิบัติ ฯลฯ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

Key Ideas

อธิบายโดยสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนการค้นหาสารสนเทศทั้ง 5 ขั้นตอน คือ

- ขั้นเตรียม (Prepare)
- เลือกวิธี (Decide) ซึ่งมี 2 วิธี คือ หัวเรื่อง และ คำสำคัญ

- กำหนดคำค้น (Construct) เป็นการกำหนดคำที่ใช้เป็น หัวเรื่อง หรือ คำสำคัญ แล้วแต่กรณี

- จำกัดขอบเขตการค้น (Limit) เช่น ปี ภาษา ฯลฯ

- ปรับแต่งคำค้น (Refine) เพื่อให้ผลการค้นกว้างขึ้นหรือแคบลง

หัวข้อที่ 1 : Prepare Before You Search

อธิบายถึงการระบุแนวคิดของเรื่องที่ต้องการศึกษาค้นคว้า/วิจัย มี 2 หัวข้อ คือ การกำหนดแนวคิดและการกำหนดคำค้นที่ควรจะนำมาใช้

หัวข้อที่ 2 : Decide How To Search

อธิบายถึงวิธีการค้น 2 วิธี คือ หัวเรื่อง และ คำสำคัญ มี 3 หัวข้อ คือ ลักษณะของหัวเรื่อง และคำสำคัญ รายละเอียดวิธีการค้นโดยใช้หัวเรื่อง และรายละเอียดวิธีการค้นโดยใช้คำสำคัญ พร้อมทั้งตัวอย่าง

หัวข้อที่ 3 : Construct Your Search

อธิบายถึงการเชื่อมคำค้น โดยใช้ตรรกะบูล และเครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ โดยมีตัวอย่างประกอบ

หัวข้อที่ 4 : Limit Your Search

อธิบายถึงการจำกัดขอบเขตของสารสนเทศที่ต้องการ เช่น ประเภทวัสดุ ภาษา ปีพิมพ์ ฯลฯ มี 2 หัวข้อ คือ วิธีการจำกัดขอบเขตในโอแพกของห้องสมุดและฐานข้อมูล และวิธีการจำกัดขอบเขตในเว็บ

หัวข้อที่ 5 : Refine Your Search

อธิบายถึงแนวทางการปรับแต่งคำค้นเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตรงกับต้องการ

การอธิบายในแต่ละหัวข้อ จะอธิบายให้ทราบถึงขอบเขต ความหมายของคำสำคัญต่างๆ ขั้นตอนวิธีการใช้ และข้อที่ต้องปฏิบัติ โดยมีตัวอย่างพร้อมภาพประกอบคำอธิบาย กิจกรรมที่เสนอแนะให้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ หากบทเรียนตอนใดเกี่ยวพันไปถึงเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องก็จะทำโยง (Link) ไว้ให้ ภายใต้หัวข้อแต่ละหัวข้อจะมีแบบทดสอบ (Quick Quiz) เพื่อความเข้าใจ

ได้อะไรจาก net.TUTOR

นอกเหนือจากความรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียน “สามารถพัฒนาศักยภาพในการใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า/วิจัย สามารถค้นหาสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง สามารถที่จะค้นหาและประเมินสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ” แล้ว สิ่งที่ผู้เขียนรู้สึกสัมผัสได้ คือ

1. การยึดมั่นในปรัชญาแห่งวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์ ของห้องสมุดและบรรณารักษ์ ที่มุ่งให้บริการโดยเน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง

2. การตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของบรรณารักษ์ในฐานะตัวกลางที่จะต้องช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศทุกรูปแบบและทุกวิถีทางทั้งภายในห้องสมุด ภายนอกห้องสมุด และทั่วโลก

3. การตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของบรรณารักษ์ในฐานะผู้สอนที่จะต้องพัฒนาผู้ใช้ ให้สามารถปรับตัวเข้ากับยุคแห่งคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างกลมกลืน และสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

4. การตระหนักถึงอิทธิพลและบทบาทของเทคโนโลยีสมัยใหม่ อีกทั้งสามารถประยุกต์และนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

5. ความตั้งใจจริง และมุ่งมั่น ในอันที่จะให้บริการที่ดีที่สุดให้กับผู้ใช้ โดยดำเนินการช่วยเหลือ/แนะนำผู้ใช้ในทุกรูปแบบ ให้ปรากฏเป็นรูปธรรม

ความตั้งใจจริง และความมุ่งมั่น ใน http://www.lib.ohio-state.edu/ จะเป็นบทเรียนสำคัญถ้าเรามองเห็นและตระหนักถึงความจริงของวิชาชีพ

บริการอื่นที่น่าสนใจ

● **Gateway to Information**

Gateway to Information เป็นระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ที่ใช้ได้โดยง่าย ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ในการค้นหาสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า/วิจัยในทุกระดับ มีการระบุแหล่งที่อยู่และรายการทรัพยากรสารสนเทศที่ผ่านการประเมินมาแล้วโดยจำแนกตามเนื้อหาวิชา (Subjects) ระบบจะช่วยเหลือ/แนะนำผู้ใช้จนสามารถพบทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ และสารสนเทศบนเว็บ โดยกำหนดรูปแบบกลยุทธ์การค้นไว้ให้ เพื่อให้แน่ใจได้ว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า/วิจัยได้อย่างแท้จริง บริการนี้นับได้ว่า สามารถตอบสนองความต้องการการศึกษาค้นคว้า/วิจัยของผู้ใช้ในทุกระดับได้อย่างแท้จริง (Tiefel. 1995 : 330-336)

● **Tutorial Database**

เป็นโปรแกรมการสอนทักษะทางคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการศึกษา โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มดังนี้

Communication เรียนรู้เกี่ยวกับ การเชื่อมต่อบริการของห้องสมุด การใช้E-mail การส่งไฟล์ และการอภิปรายเสมือนจริง (Virtual discussions)

Information Use & Management เรียนรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การเคลื่อนย้าย/การจัดเก็บ/และการป้องกันสารสนเทศ และสิทธิ/และความรับผิดชอบ

Research & Discovery เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ Web browser และการค้นหาสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด การเลือกเครื่องมือเพื่อการศึกษาค้นคว้า/วิจัย การประเมินสารสนเทศ และการใช้แหล่งสารสนเทศเฉพาะวิชา

Software Applications เรียนรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม Word processing; Spreadsheets; Presentation; Graphics software; และ การสร้าง Web page

● **Finding Articles**

โปรแกรมสอนการค้นหาบทความในวารสาร โดยสอนเกี่ยวกับประเภทของบทความ ลักษณะของบทความในวารสารทางวิชาการ การค้นหาบทความ วิธีการ การระบุแหล่งของบทความ และการประเมินบทความ

● **Instructional Guides and Publication**

เป็นคู่มือแนะนำวิธีการใช้บริการต่างๆ ของห้องสมุด ผู้ใช้สามารถเปิดดูและศึกษาได้รูป PDF Files และหากประสงค์จะ Download ก็สามารถกระทำได้ บริการต่างๆ ที่จัดทำไว้ประกอบด้วยกลุ่มบริการต่างๆ 8 กลุ่มดังนี้ Circulation; Citation Style Guides; Download / Send Citations Information; Libraries, Special Collections, and Maps; OSCAR Catalog; OhioLINK Information; Internet Research; และ Other Guides (Guide to Resources and Services; Library Instruction Office; Library of Congress Classification Guide; etc.)

บทสรุป

ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์ (2546 : 23) กล่าวว่า

นับจากวันที่คนไทยเริ่มใช้คอมพิวเตอร์เป็นครั้งแรกนั้น กาลเวลาได้ผ่านไปนานกว่าสี่สิบปีมาแล้ว แต่กระนั้น การใช้ไอซีทีของหน่วยงานไทยก็ยังไม่ประสบความสำเร็จดีนัก มีแต่เพียงการโอ้อวดได้ว่ามีระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยมากขึ้น หรือมี

สายเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูงมากขึ้นเท่านั้น หากพิจารณาลึกลงไปถึงงานประยุกต์ จะพบว่าส่วนมากยังคงเป็นแบบเดิมๆ เหมือนที่เคยใช้มานานสามสิบปี และในหลายหน่วยงาน การประยุกต์ไม่ได้มีอะไรมากไปกว่าการมีเว็บเพจสำหรับให้คนมาเปิดอ่าน แถมเป็นเว็บที่ไม่ได้มีการแก้ไขปรับปรุงเนื้อหาเป็นเวลานานนับเดือนๆ ด้วย

สำหรับห้องสมุด คำกล่าวข้างต้นคงไม่ครอบคลุมถึง แต่หากพิจารณาถึงการนำสมรรถนะและศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประยุกต์กับงานบริการของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอแล้ว ก็คงต้องพิจารณาไตร่ตรองถึงข้อเท็จจริงและความเป็นไปได้ ซึ่งบรรณารักษ์คงสามารถให้คำตอบได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามในทัศนะของผู้เขียนก็เชื่อมั่นว่า **บรรณารักษ์ยุคไอทีคงจะไม่หยุดอยู่กับที่ และคงไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ**

◩ ◩ ◩

บรรณานุกรม

ครรชิต มาลัยวงศ์ . (2546, กรกฎาคม). CIO กับการเปลี่ยนแปลง. **CIO Forum.** 1(3) : 23-24.

American Library Association. (1994). **Information Literacy : Critical Skills for a Changing World.** (Online). Available: http://www.ycp.edu/library/ifl/reserves/ala__infolit.html. Retrived 5/8/46

Fjällbrant, Nancy. (1990). Why User Education and How Can Information Technology Help?. **IFLA Journal.** 16 : 405-413.

IFLANET. (2000). : **Discussion Group on Reference Work Report.** (Online). Available: http://www.ifla.org/VII/dg/gdrw/rep-0406'htm. Retrived 7/8/46

Lapp, Erdmute. (1996). Information Services and User Training in the Electronic Library. **Library Management.** 17(7) : 31-36.

The Ohio State University. Library. (2003). **net.TUTOR.** (Online). Available : http://gateway.lib.ohio-state.edu/tutor/. Retrived 5/8/46

Tiefel, Virginia M. (1995, Fall). Library User Education : Examining Its Past, Projecting Its Future. **Library Trend.** 44(2) : 318-338.