

ความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนเรื่องบริการ ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*

พรอนันต์ เอี่ยมขจรชัย**

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีความสำคัญต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ และมีบทบาทในการพัฒนาและส่งเสริมประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอน และการค้นคว้าวิจัย ด้วยเหตุดังกล่าวการเรียนรู้เรื่องการใช้ห้องสมุดถือเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้ นักศึกษาและผู้ใช้ห้องสมุดทราบถึงวิธีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง การสอนการใช้ห้องสมุดอย่างถูกวิธีจะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการใช้ห้องสมุดอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถค้นคว้าหาความรู้มาใช้ประกอบการเรียน การเขียนรายงาน รวมทั้งเป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้ทันสมัยและกว้างขวาง ช่วยส่งเสริมสมรรถภาพในการศึกษาและการดำรงชีวิตในอนาคต (ธาดาศักดิ์ วชิรปริชาพงษ์, 2528 : 9)

การสอนการใช้ห้องสมุดนอกเหนือจากการสอนให้นักศึกษาและผู้ใช้ห้องสมุดมีทักษะที่จำเป็นในการใช้ห้องสมุดแล้ว ยังรวมถึงการสร้างความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องมือการวิจัย การเขียนบรรณานุกรมและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาสามารถทำรายงานการวิจัยและอ่านงานวิจัยต่าง ๆ ได้ (Kenney, 1987) โดยทั่วไปการสอนการใช้ห้องสมุดจะเป็นการบรรยาย แต่การสอนที่ดีควรเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวเพราะผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ได้ อีกทั้งผู้สอนยังสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการสอนได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ การสอนทบทวนออนไลน์ (Online tutorial) ยังช่วยลดภาระงานของบุคลากรในห้องสมุดอีกด้วย (Caywood, 1994 : 42) การสอนการใช้ห้องสมุดโดยบุคลากรห้องสมุดนั้น ประกอบด้วย การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ซึ่งมีการแนะนำห้องสมุดของสถาบัน การนำชมห้องสมุด การสอน

* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาคต้น ปีการศึกษา 2545

** อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

การใช้ห้องสมุดแก่นักศึกษาเป็นกลุ่มเล็ก ๆ การแนะนำการใช้ห้องสมุดเป็นรายบุคคล ตลอดจนการจัดให้มีบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักศึกษาที่เข้ามาใช้บริการ (The ACRL Instruction Section Task Force, 1995 อ้างถึงใน ประภาส พาวินันท์, 2541 : 11) สำหรับประเทศไทยนั้นมหาวิทยาลัยทุกแห่งได้จัดให้มีการสอนการใช้ห้องสมุดแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งมีรูปแบบและวิธีการสอนที่แตกต่างกันไป เช่น การสอนแบบตัวต่อตัวตามโอกาสและความจำเป็น การบรรยายพร้อมการนำชมห้องสมุด การใช้สื่อทัศนวัสดุ การบรรยายแทรกในวิชาต่าง ๆ และการบรรยายเป็นรายวิชาตามหลักสูตร (จารุวรรณ สินธุโสภณ, 2542 : 29 อ้างถึงใน อุไร สรรพเศรษฐ์, 2537 : 2) และจากการวิจัยของอมรรัตน์ ศรีสุภานนท์ (2531) เรื่องวิธีการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่คือการสอนการใช้ห้องสมุดและการปฐมนิเทศ

การสอนการใช้ห้องสมุดมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการสอนไปจากเดิมเนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี โดยในช่วงปี ค.ศ.1962 เป็นต้นมา ห้องสมุดหลายแห่งเริ่มมีการใช้สื่อทัศนวัสดุ อาทิ สไลด์ फिल्म และโทรทัศน์วงจรปิดเข้ามาใช้ในการสอน การใช้ห้องสมุด ต่อมาในปีค.ศ.1967 มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้นำระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-assisted Instruction) เข้ามาใช้ในการสอนการใช้ห้องสมุดเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก (Herrington, 1998) เนื่องจากคอมพิวเตอร์สามารถเสนอเนื้อหาบทเรียนที่น่าสนใจและเข้าใจด้วยภาพและเสียง และเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน (สายพินธ์ ชุนพวง, 2536 : 2) นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถเฉพาะบุคคล และช่วยให้ผู้เรียนคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการเรียนได้นานกว่าการเรียนรู้แบบปกติ เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้เปรียบในการให้ข้อมูลย้อนกลับที่รวดเร็ว

ในปัจจุบันได้มีการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนและการฝึกอบรมด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งหากเปรียบเทียบกับสื่ออื่น ๆ แล้วจะทำให้การเรียนการสอนและฝึกอบรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น Clark (1996) ให้คำจำกัดความคำว่า “เว็บฝึกอบรม” (Web-based Training : WBT) ซึ่งมีการเรียกแตกต่างกันไป อาทิ เว็บช่วยสอน (Web – based Instruction) เว็บเพื่อการศึกษา (web – based Education) และเว็บช่วยการเรียนรู้ (Web – based Learning) วัตถุประสงค์คือการสอนรายบุคคลที่ส่งข้อมูลเป็นสาธารณะหรือเป็นการส่วนตัวด้วยคอมพิวเตอร์ และแสดงผลด้วยหน้าจอของเว็บ สำหรับ Driscoll (1997) ระบุว่าเว็บฝึกอบรมเป็นการใช้ทักษะหรือความรู้ต่างๆ ถ่ายทอดไปสู่ที่ใดที่หนึ่งโดยการใช้เว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) เป็นช่องทางในการเผยแพร่สิ่งเหล่านั้น ซึ่งรูปแบบเครื่องมือที่ใช้บนอินเทอร์เน็ตสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ แบบที่เป็นข้อมูลเท่านั้น (Text – only) และแบบที่เป็นสื่อประสม (Multimedia)

(ปรัชญนันท์ นิลสุข, 2542 : 80-81) โดยเว็บช่วยสอนเป็นการปรับปรุงสำหรับการสอนแก่ผู้เรียนทางไกลโดยใช้เว็บ (Web) เป็นสื่อกลาง (Khan, 1997 : 5-6)

การใช้เว็บช่วยสอนในสถาบันการศึกษาเป็นการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่ได้รับค่านิยมเป็นอย่างมาก โดยสถาบันการศึกษาหลายแห่งในต่างประเทศโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษาได้นำเว็บช่วยสอนเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ สำหรับการสอนการใช้ห้องสมุดในมหาวิทยาลัยเริ่มมีการนำเว็บช่วยสอนเข้ามาใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ใช้ห้องสมุดเช่นเดียวกัน อาทิ University of Denver ได้มีการศึกษาการสร้างเว็บช่วยสอนสำหรับนักศึกษาซึ่งเว็บช่วยสอนเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยสนับสนุนการให้บริการห้องสมุดแก่ผู้เรียน และเป็นการให้คำแนะนำและข้อมูลต่าง ๆ ที่ช่วยให้นักศึกษาทำวิจัยได้จากทุกแห่งของห้องสมุด หรือจากสถานที่ต่าง ๆ (Phelps, 2000)

สำหรับในประเทศไทยนั้นสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้มีแนวคิดที่จะนำคอมพิวเตอร์เข้าใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐแห่งแรกในประเทศไทย ซึ่งเปิดสอนในระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาเอกประกอบด้วย 5 สำนักวิชา ได้แก่ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสำนักวิชาแพทยศาสตร์ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2543) และในปัจจุบันทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้ดำเนินโครงการการศึกษาไร้พรมแดน ซึ่งเป็นการดำเนินงานการศึกษาทางไกลผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีโทรคมนาคม เพื่อให้การเรียนการสอนไปถึงกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ต้องการเข้าเรียนในชั้นที่มหาวิทยาลัย กลุ่มที่ต้องการศึกษาดูด้วยตนเองที่บ้าน และกลุ่มที่เรียนทั้งสองแบบประกอบกัน ซึ่งการจัดการศึกษาในระบบนี้จะใช้เป็นพื้นฐานในการขยายโอกาสไปสู่ศูนย์การศึกษาที่จังหวัดอุดรธานีและบุรีรัมย์ ตามโครงการขยายโอกาสการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปสู่ภูมิภาค (วิทยาเขตสารสนเทศ) ของทบวงมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการศึกษาจากฐานความรู้ (Knowledge Based) ผ่านระบบการถ่ายทอดความรู้ที่อิงสื่อประสมที่เหมาะสมกับโครงสร้างพื้นฐาน สภาพแวดล้อมและความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน โดยเน้นที่การเรียนรู้ด้วยตนเองและเสริมด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2544)

ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจึงเล็งเห็นความสำคัญของโครงการดังกล่าวที่จะช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีแนวคิดในการเข้าร่วมโครงการการศึกษาไร้พรมแดน โดยดำเนินการสร้างเว็บช่วยสอนซึ่งเป็นชุดสื่อประสม

ที่ใช้ในการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาแก่นักศึกษา อีกทั้งทางสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคมได้กำหนดให้จัดการสอนในเรื่องการจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศซึ่งเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของรายวิชา 202101 การคิด การค้นคว้าและการใช้เหตุผล (Logical thinking) ซึ่งเว็บช่วยสอนจะช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนในเรื่องดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุดังกล่าวทางผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างและประเมินเว็บช่วยสอนเรื่องบริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้เว็บช่วยสอนสามารถเรียนรู้และทราบถึงข้อมูลทั่วไปและการใช้บริการต่าง ๆ ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาใช้บริการและสืบค้นสารสนเทศต่าง ๆ จากภายในและภายนอกห้องสมุดได้อย่างถูกต้องและตรงกับความต้องการ โดยให้นักศึกษาทำการประเมินเว็บช่วยสอนเรื่องบริการดังกล่าวในด้านเนื้อหา การนำเสนอและการใช้งาน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงเว็บช่วยสอนและสร้างเว็บช่วยสอนเรื่องบริการสำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อ

1. สร้างเว็บช่วยสอนเรื่องบริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีต่อเว็บช่วยสอนเรื่องบริการในด้านเนื้อหา การนำเสนอ และการใช้งาน

สมมติฐานของการวิจัย

นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม เทคโนโลยีการเกษตร วิศวกรรมศาสตร์ และแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อเนื้อหา การนำเสนอ และการใช้งานของเว็บช่วยสอนไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสำนักวิชาแพทยศาสตร์จำนวน 1,187 คน สำหรับสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ไม่มีการจัดการสอน

ในระดับปริญญาตรี (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. ศูนย์บริการการศึกษา, 2544) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จาก 4 สำนักวิชา โดยคำนวณจากสูตรการหา กลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (Yamane, 1967; 886) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ 299 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เว็บช่วยสอนเรื่องบริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่จะสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. เป็นแนวทางสำหรับห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในการสร้างเว็บช่วยสอนเรื่องบริการห้องสมุด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง การออกแบบเว็บช่วยสอน และการสร้างบทเรียนบนเว็บไซต์ การเขียนภาษา HTML การออกแบบแบบประเมินการใช้เว็บช่วยสอน
2. การสร้างเว็บช่วยสอน ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้
 - 2.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
 - 2.2 วิเคราะห์และออกแบบเนื้อหาบทเรียน
 - 2.3 กำหนดโครงร่างการนำเสนอบทเรียน
 - 2.4 สร้างเว็บช่วยสอน
3. ทดสอบและแก้ไขปรับปรุงเว็บช่วยสอน
4. สร้างแบบประเมินเว็บช่วยสอน พร้อมทั้งทดสอบและแก้ไขแบบประเมิน
5. เก็บรวบรวมข้อมูล
6. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าเอฟ (F – test)
7. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และรายงานผลการวิจัย

สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 299 คน ประกอบด้วยสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม จำนวน 32 คน สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรจำนวน 45 คน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 192 คน และสำนักวิชาแพทยศาสตร์จำนวน 30 คน จากแบบประเมินที่แจกไปผู้วิจัยได้รับคืนจำนวน 220 ชุด (ร้อยละ 73.58) โดยเป็นแบบประเมินที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้งหมด เมื่อจำแนกตามสำนักวิชา พบว่า เป็นแบบประเมินจากสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคมจำนวน 31 ชุด สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรจำนวน 43 ชุด สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 127 ชุด และสำนักวิชาแพทยศาสตร์จำนวน 19 ชุด

2. ความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอน

2.1 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอนในส่วนข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาคความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอนในส่วนข้อมูลทั่วไปโดยรวม พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก (3.62) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุด คือ ด้านเนื้อหา (3.65) รองลงมา คือ ด้านการนำเสนอ (3.61) และด้านการใช้งาน (3.60) ตามลำดับ

การที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนในส่วนข้อมูลทั่วไปทั้งสามด้านในระดับมาก อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความคิดเห็นว่า เว็บช่วยสอนในส่วนข้อมูลทั่วไปมีการออกแบบบทเรียนที่เหมาะสมทั้งด้านเนื้อหา ด้านการนำเสนอ และด้านการใช้งาน และการที่นักศึกษามีค่ามัชฌิมเลขคณิตของความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหามากที่สุด เนื่องจากเนื้อหาบทเรียนมีการใช้ข้อความและภาพประกอบที่เหมาะสมและชัดเจน มีการจัดลำดับเนื้อหาเป็นหมวดหมู่และมีลำดับขั้นซึ่งนักศึกษสามารถใช้งานง่ายและสะดวก อีกทั้งเนื้อหาบทเรียนมีการเชื่อมโยงต่อเนื่องกันและไม่มีการเชื่อมโยงที่ผิดพลาดทั้งภายในและภายนอกบทเรียนแต่ละเรื่อง

เมื่อจำแนกตามสำนักวิชา พบว่า ด้านที่นักศึกษาทุกสำนักวิชาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก คือ ด้านการใช้งาน และด้านที่นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจในระดับมาก คือ ด้านเนื้อหา และด้านการนำเสนอ ส่วนนักศึกษาสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ทั้งสองด้าน และจากการหาค่า F-test พบว่า นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนในส่วนข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอนในส่วนบริการ

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอนในส่วนบริการโดยรวม พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก (3.70) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุด คือ ด้านการใช้งาน (3.72) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา (3.71) และด้านการนำเสนอ (3.66) ตามลำดับ

การที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนในส่วนบริการทั้งสามด้านในระดับมาก อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความคิดเห็นว่า เว็บช่วยสอนในส่วนบริการมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้บริการต่าง ๆ ภายในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และทำให้นักศึกษาเข้าใจและทราบถึงขั้นตอนและระเบียบการให้บริการประเภทต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหาและด้านการใช้งานซึ่งมีค่ามัชฌิมเลขคณิตใกล้เคียงกันมาก (3.71 และ 3.72) ตามลำดับ และนักศึกษาพึงพอใจต่อด้านการนำเสนอเป็นอันดับสุดท้าย เนื่องจากการนำเสนอเนื้อหาในส่วนบริการนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายถึงระเบียบการใช้และขั้นตอนการให้บริการซึ่งใช้ข้อความในการนำเสนอข้อมูลเป็นส่วนใหญ่

เมื่อจำแนกตามสำนักวิชา พบว่า นักศึกษาทุกสำนักวิชามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยนักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร และสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อด้านการใช้งานในระดับมาก และมีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุด และนักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตรและสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหาในระดับมากและมีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุดเช่นกัน และจากการหาค่า F-test พบว่า นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนในส่วนบริการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อจำแนกตามด้าน พบว่า นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอนในส่วนฐานข้อมูล

ผลการศึกษาคความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอนในส่วนฐานข้อมูลที่ให้บริการโดยรวม พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก (3.71) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุด คือ ด้านการใช้งาน (3.76) รองลงมา คือ ด้านการนำเสนอ (3.75) และด้านเนื้อหา (3.66) ตามลำดับ

การที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนในส่วนฐานข้อมูลทั้งสามด้านในระดับมาก อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความคิดเห็นว่า เว็บช่วยสอนในส่วนฐานข้อมูลมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่มีให้บริการภายในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และทำให้นักศึกษาเข้าใจและทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ และขั้นตอนการสืบค้นข้อมูลตลอดจนเทคนิคการสืบค้นข้อมูล โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านการใช้งานสูงสุด เนื่องจากนักศึกษามีความเห็นว่าการใช้งานเว็บช่วยสอนในส่วนฐานข้อมูลง่ายและสะดวก ซึ่งทำให้นักศึกษาเรียนบทเรียนในแต่ละเรื่องได้อย่างรวดเร็ว และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านเนื้อหาเป็นอันดับสุดท้ายอาจเป็นเพราะเนื้อหาในส่วนฐานข้อมูลมีความยาวค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับเนื้อหาในส่วนอื่น ๆ และการจัดลำดับเนื้อหาบางเรื่องมีความซับซ้อนจึงทำให้นักศึกษาต้องใช้เวลาในการเรียนแต่ละเรื่องเป็นเวลานาน

เมื่อจำแนกตามสำนักวิชา พบว่า นักศึกษาทุกสำนักวิชามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน โดยด้านการใช้งานเป็นรายการที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุด และจากการหาค่า F-test พบว่า นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนในส่วนฐานข้อมูลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอน

ผลการศึกษาคความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมาก (3.69) โดยนักศึกษามีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน ซึ่งด้านที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตสูงสุด คือ ด้านการใช้งาน (3.72) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา (3.71) และด้านการนำเสนอ (3.63) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของส่งศรี ดีศรีแก้วและคณะ (2540) ที่สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการใช้ห้องสมุดซึ่งผลการศึกษา พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นว่าเนื้อหาบทเรียนมีความสมบูรณ์มากและมีการนำเสนอที่ดี และผลจากวิจัยของ Gutierrez and Wang (2001) ที่ศึกษาการเปรียบเทียบการสอนการใช้ห้องสมุดระหว่างรูปแบบ

สิ่งพิมพ์กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยนักศึกษามีความคิดเห็นว่าคู่มือที่ใช้สอนการใช้ห้องสมุดมีการจัดการในส่วนต่าง ๆ เป็นอย่างดีทั้งในเรื่องเนื้อหาบทเรียน การใช้งานและระยะเวลาในการใช้คู่มือ อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Michel (2001) ที่ศึกษาการประเมินคู่มือ Highlander Guide ซึ่งเป็นเว็บช่วยสอนการใช้ห้องสมุด โดยนักศึกษาและบุคลากรของ University of Oregon มีความพึงพอใจต่อคู่มือ Highlander Guide มากกว่าการสอนการใช้ห้องสมุดแบบเดิม

การที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนทั้งสามด้านในระดับมาก อาจเป็นเพราะนักศึกษามีความคิดเห็นว่า เว็บช่วยสอนมีเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้บริการและการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจัดไว้ให้บริการแก่ผู้ใช้ห้องสมุดทุกคน และช่วยให้นักศึกษามีความเข้าใจและทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ และขั้นตอนการให้บริการและฐานข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านการใช้งานและด้านเนื้อหาซึ่งมีค่ามัชฌิมเลขคณิตใกล้เคียงกันมาก (3.72 และ 3.71) ตามลำดับ และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อด้านการนำเสนอเป็นอันดับสุดท้าย ด้วยเหตุที่การนำเสนอเนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายถึงระเบียบการใช้และขั้นตอนการให้บริการซึ่งใช้ข้อความในการนำเสนอข้อมูลเป็นส่วนใหญ่

เมื่อจำแนกตามสำนักวิชา พบว่า ด้านที่นักศึกษาทุกสำนักวิชาที่มีความพึงพอใจในระดับมาก คือ ด้านการใช้งาน และนักศึกษาเกือบทุกสำนักวิชาพึงพอใจต่อด้านเนื้อหาและด้านการใช้งานในระดับมาก ส่วนนักศึกษาสำนักวิชาแพทยศาสตร์พึงพอใจในระดับปานกลาง ทั้งสองด้าน และจากการหาค่า F-test พบว่า นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อเว็บช่วยสอนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า นักศึกษาสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม เทคโนโลยีการเกษตร วิศวกรรมศาสตร์ และแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่อเนื้อหา การนำเสนอ และการใช้งานของเว็บช่วยสอน ไม่แตกต่างกัน

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเว็บช่วยสอน

ผู้ประเมินเว็บช่วยสอนเรื่องบริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้เสนอข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขเว็บช่วยสอน โดยสรุปดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหา ผู้ประเมินแนะนำให้เพิ่มเติมเนื้อหาในบางประเด็นใน ส่วนฐานข้อมูลให้มีความสมบูรณ์และชัดเจนมากกว่าเดิม ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ควรมีการใช้ภาพกราฟิกและผังงานในการเสนอขั้นตอนการปฏิบัติต่าง ๆ ประกอบบทเรียนแต่ละเรื่อง ควรนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยอื่น ๆ รวมถึงขั้นตอนและวิธีการสืบค้นแหล่งสารนิเทศภายนอกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และควรมีการใช้ภาพประกอบต่าง ๆ ที่ชัดเจน รวมทั้งควรมีการเพิ่มจำนวนแบบทดสอบให้มากขึ้น

2. ด้านการนำเสนอ ผู้ประเมินแนะนำให้ปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอให้มีความน่าสนใจและดึงดูดความสนใจให้มากยิ่งขึ้น ควรมีการใช้ภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ ประกอบการนำเสนอเนื้อหา และควรเพิ่มสีสันให้กับพื้นหลังและภาพกราฟิกที่ใช้ประกอบในช่วงการแนะนำเว็บช่วยสอน

3. ด้านการใช้งาน ผู้ประเมินแนะนำให้ปรับปรุงปุ่มสำหรับคลิก (Click) ในแบบทดสอบให้มีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ควรปรับปรุงระยะเวลาในการใช้งานเว็บช่วยสอนในกระชั้นและสั้นกว่าเดิม ควรมีการปรับปรุงการเชื่อมโยงระหว่างหน้าเนื้อหาบทเรียน ควรมีการเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละเรื่องด้วยคำสำคัญ และควรปรับปรุงให้เนื้อหาบทเรียนมีความสั้นและกระชับมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บช่วยสอนเรื่องบริการ ผู้วิจัยเห็นว่าสามารถนำไปปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป รวมถึงเป็นแนวทางในการจัดทำเว็บช่วยสอนเรื่องต่าง ๆ ของห้องสมุด และรายวิชาในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แนวทางการปรับปรุงเว็บช่วยสอนมีดังนี้

1. ปรับปรุงเว็บช่วยสอนการใช้ห้องสมุดให้มีการนำเสนอ 2 รูปแบบ คือ แบบแนะนำการใช้ห้องสมุดที่มีเนื้อหาสั้นและกระชับ ใช้เวลาในการนำเสนอไม่เกิน 30 นาที และแบบแนะนำการใช้ห้องสมุดที่นำเสนอการใช้บริการและฐานข้อมูลต่างๆ แบบสมบูรณ์

2. ปรับปรุงเนื้อหาของเว็บช่วยสอนให้ครอบคลุมถึงข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย และการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสารนิเทศภายนอกห้องสมุดที่มีประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยของบุคลากรในมหาวิทยาลัย

3. ปรับปรุงรูปแบบการนำเสนอให้มีการใช้ภาพเคลื่อนไหว หรือการสร้างตัวการ์ตูนเป็นตัวแทนในการถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ ในการใช้บริการและการสืบค้นฐานข้อมูล ซึ่งจะทำให้นักศึกษาและบุคคลอื่น ๆ ที่ต้องการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากเว็บช่วยสอนเกิดความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น

4. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนของเว็บช่วยสอนในกรณีที่เคยเผยแพร่ข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตควรเป็นแบบเรียบง่าย เนื่องจากผู้เรียนไม่ต้องเสียเวลาการแสดงผลเนื้อหาบทเรียนทางหน้าจอคอมพิวเตอร์นาน สำหรับการเผยแพร่บทเรียนของเว็บช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือในรูปแบบซีดีรอม สามารถใช้รูปแบบการนำเสนอแบบกระตุ้นความสนใจประกอบ โดยการใช้ภาพเคลื่อนไหวประกอบการนำเสนอเนื้อหาบทเรียน เนื่องจากการแสดงเนื้อหาบทเรียนทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ใช้เวลาน้อยกว่าการเผยแพร่บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

5. ควรเพิ่มการเชื่อมโยงระหว่างเว็บไซต์ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีกับเว็บช่วยสอนเรื่องบริการ ในกรณีที่ต้องการแนะนำให้ผู้ใช้ห้องสมุดทราบถึงขั้นตอนการให้บริการ และขั้นตอนการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามีให้บริการซึ่งอาจแทรกไว้ในเมนูช่วยเหลือ (Help Menu) ของเว็บไซต์ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

6. เนื้อหาบทเรียนในเว็บช่วยสอนสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชา 202101 การคิด การค้นคว้าและการใช้เหตุผล (Logical Thinking) ในเรื่องการจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศ

7. ควรใช้เว็บช่วยสอนเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนในรายวิชา 204312 การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ (Information Storage and Retrieval)

8. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาสามารถนำเว็บช่วยสอนไปใช้ประกอบการปฐมนิเทศห้องสมุดแก่นักศึกษาใหม่ ตลอดจนกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ที่เยี่ยมชมศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

แนวทางการวิจัยในอนาคต

1. ศึกษาความพึงพอใจของเว็บช่วยสอนในรายวิชาต่าง ๆ ในสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่เปิดสอนสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้เว็บช่วยสอนการใช้ห้องสมุดกับวิธีสอนการใช้ห้องสมุดแบบอื่น ๆ เช่น การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ รายวิชาต่าง ๆ ที่สอนการใช้ห้องสมุด เป็นต้น
3. ศึกษาเว็บช่วยสอนการใช้ห้องสมุดในประเด็นอื่น ๆ เช่น ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาที่มีต่อเว็บช่วยสอน และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเว็บช่วยสอน เป็นต้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

- ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์. พฤติกรรมกรรมการสอนวิธีใช้ห้องสมุด. กรุงเทพฯ : บุรพาสาสน, 2528.
- ประภาส พาวินนท์. “สรุปรายงานการวิจัยเรื่อง การสอนการใช้ห้องสมุดและทักษะทางสารนิเทศ
ในมหาวิทยาลัยของรัฐ.” ช.บ.อ. สาร. 18,3 (กันยายน-ธันวาคม 2541) : 10-20.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข. “WBT : Web – Based Training เทคโนโลยีการฝึกอบรมครูในอนาคต.”
วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 14, 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2542) : 79-88.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. โครงการการศึกษาไร้พรมแดน. [online]. แหล่งที่มา :
<http://borderless2.sut.ac.th/WebBorder/borderless.html>. [2544].
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. รายงานประจำปี 2542. [online]. แหล่งที่มา :
<http://sut.ac.th/sut10th/Thai/index.html>. [2543].
- สงศรี ดีศรีแก้ว และคนอื่นๆ. รายงานการวิจัยเรื่องการสร้างระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
การใช้ห้องสมุด. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.
- สายพินท์ ชุนพวง. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องบัตรรายการ โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- อมรรัตน์ ศรีสุภานนท์. วิธีให้การศึกษแก่ผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2531.
- อุไร สรรพเศรษฐ์. การสอนการใช้ห้องสมุดในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2537.
- Caywood, Carolyn. A shift in search strategy. School Library Journal. 40, 5 (May 1994) :
42.
- Clark, G. Glossary of CBT/WBT terms. [Online]. Available from : <http://www.clark.net/pub/neactive/a/t5.html>. [2001, December 1].
- Driscoll, Margaret. Defining Internet-based and web-based training. Performance
Improvement. 36,4 (April 1997) : 5-9.

- Gutierrez, Carolyn and Wang, Jianrong. A comparison of an electronic vs. print workbook for information literacy instruction. The Journal of Academic Librarianship. 27,3 (May 2001) : 208-212.
- Herrington, Verlene J. Way beyond BI : A look to the future. Journal of Academic Librarianship. 24, 5 (September 1998) : 381-386.
- Kenney, Donald. Library instruction in the 1980s : Where has it been and where is it going?. in Mellon, Constance A. (ed.), Bibliographic Instruction : The second generation, pp.191-197. Littleton, Colorado : Libraries Unlimited, 1997
- Khan, Badrul H. Web-based instruction (WBI) : What is it and why is it?. In Khan, Badrul H. (ed.), Web-based instruction, pp. 5-18. Englewood Cliffs, NJ. : Educational Technology, 1997.
- Michel, Stephanie. What do they really think? : Assessing student and faculty perspective of a web-based tutorial to library research. College & Research Libraries. 62,4 (July 2001) : 317-332.
- Phelps, Marcy. Designing Web-Based Library Instruction for Adult Learners. Colorado Libraries. 26, 2 (Summer 2000) : 19-21.
- Yamane, Taro. Statistics : An introductory analysis. 2 nd ed. New York : Harper & Row, 1967.

