

Search Strategies and Opinions Regarding Web Based Information of Prince of Songkla University Undergraduates

Chumchit Saechan

D.A. (Library and Information Science), Lecturer
Department of Library and Information Science,
Faculty of Humanities and Social Sciences,
Prince of Songkla University, Pattani campus
E-mail: schum@bunga.pn.psu.ac.th

Abstract

This research aimed to study the search strategies and problems encountered by Prince of Songkla University students in the use of web based information. Questionnaires and focus group studies were used to analyse student opinions and recommendations regarding the use of web based information using the variables; gender, year of study, faculty of study, and experience in web searching. The sample consisted of 361 undergraduates from the Prince of Songkla University Pattani Campus. Data analysis indicated that the most frequent method of seeking information regarding sources of web based information was enquires to University librarians. When seeking web based information individually, students preferred to use blanket searches, have search results appear in the Thai language and examine only 10 search results. Students required search engines to provide comprehensive and up to date information and to include a help function. The main problems associated with web based searching were limited knowledge regarding web resources and how to search. Students' opinions regarding web based information was, overall, positive. There was no statistically significant difference regarding student opinions on web based information and the variables gender and faculty of study. There was, however, a statistically significant difference between the students' year of study, experience on web searching and opinions on web based information at the levels of 0.05 and 0.001, respectively.

Keywords: opinions, Prince of Songkla University, search strategies, undergraduate, web based information, World Wide Web-WWW

กลยุทธ์การสืบค้นและความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชুমจิตต์ แซ่ฉั่น

D.A. (Library and Information), อาจารย์

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

E-mail: schum@bunga.pn.psu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์ ปัญหา และข้อเสนอแนะในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ และเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาตามตัวแปร เพศ ชั้นปีที่ศึกษา คณะที่ศึกษา และประสบการณ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 361 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาแสวงหาแหล่งสารสนเทศเว็บโดยการสอบถามจากบรรณารักษ์เป็นอันดับแรก ใช้เครื่องมือสืบค้นโดยวิธีการพิมพ์คำค้นในช่องการค้นหาที่กำหนดให้มากที่สุด มีการกำหนดขอบเขตการค้นหาโดยระบุภาษาที่ต้องการ คือภาษาไทยในระดับมาก การตรวจสอบและคัดเลือกผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นจะเปิด 10 อันดับแรก และใช้วิธีการอ่านอย่างคร่าวๆ ทุกเว็บไซต์ ปัญหาหลักในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บคือ มีความรู้ที่จำกัดด้านแหล่งสารสนเทศเว็บ และวิธีการสืบค้นสารสนเทศเว็บ นักศึกษาต้องการให้เครื่องมือสืบค้นมีสารสนเทศที่ครบถ้วน ทันสมัย และมีระบบช่วยเหลือ ด้านความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษา โดยภาพรวมพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บในทางบวกในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสารสนเทศจากเว็บจำแนกตามตัวแปร พบว่านักศึกษาที่มีเพศ และคณะที่ศึกษาที่แตกต่างกันมีความเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บไม่แตกต่างกัน ส่วนนักศึกษาที่มีชั้นปีที่ศึกษา และประสบการณ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บที่แตกต่างกันพบว่ามีความเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.001 ตามลำดับ

คำสำคัญ: กลยุทธ์การสืบค้น ความคิดเห็น นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สารสนเทศจากเว็บ เวิลด์ไวด์เว็บ

บทนำ

สถานศึกษาในประเทศต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญกับการนำอินเทอร์เน็ตมาสนับสนุนการจัดการศึกษาในทุกกระดับ ประเทศไทยก็เช่นกัน รัฐบาลสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ นำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ภายในสถานศึกษาของตน เช่น ระดับโรงเรียนมีโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (School Net) ระดับมหาวิทยาลัยซึ่งนับว่าเป็นสถาบันกลุ่มแรก ๆ ที่ให้ความสำคัญและมีโครงการความร่วมมือด้านคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นสถาบันการศึกษาที่มีการแข่งขันสูง มุ่งความเป็นเลิศทางวิชาการ และต้องการพัฒนามาตรฐานมหาวิทยาลัยสู่ระดับนานาชาติ โดยได้เล็งเห็นศักยภาพของอินเทอร์เน็ตที่จะช่วยให้อาจารย์ นักศึกษาสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างกว้างขวาง จึงได้ส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะในด้านแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้สอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered learning) มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ที่มีความหลากหลาย และความทันสมัย

เวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web-WWW) หรือเว็บ นับเป็นแหล่งสารสนเทศบนระบบอินเทอร์เน็ตที่มีผู้นิยมใช้มาก นับเป็นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด และบริการข้อมูลข่าวสารจนได้รับการขนานนามว่าเป็นห้องสมุดของโลก มีลักษณะเป็นมัลติมีเดีย (Multimedia) หรือสื่อประสมหลายแบบที่สามารถผสมผสานกันระหว่างข้อความ ข้อมูลตัวเลข ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ไว้ด้วยกัน ตลอดจนมีระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ (Interactive) ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากกว่าสารสนเทศในรูปแบบเดิม

กล่าวได้ว่าสารสนเทศจากเว็บเป็นที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลายในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แต่ปรากฏว่าเว็บเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีเอกสารจำนวนมากที่สุดเท่าที่มีการเขียนบันทึกมา โดยมีมากกว่า 4 พันล้านหน้าที่สามารถเปิดให้ผู้ใช้ทั่วโลกเข้าใช้บริการและอีกประมาณ 540 พันล้านหน้าที่สามารถเชื่อมต่อกับเอกสารเว็บที่อยู่

ระดับลึกลงไป ที่เรียกว่า "Deep Web" นอกจากนี้สารสนเทศจากเว็บยังมีผู้เขียนจากทุกชาติ มีการเขียนด้วยภาษาต่าง ๆ ทั่วโลก ถึง 220 ภาษา โดยเขียนเป็นภาษาอังกฤษ ร้อยละ 78 และมีจำนวนเว็บเพจถึง ร้อยละ 95 ที่เปิดโอกาสให้เข้าถึงได้อย่างสาธารณะออนไลน์ กลุ่มทรัพยากรสารสนเทศบนเว็บจึงมีจำนวนมากกว่าหนังสือที่จัดเก็บในหอสมุดรัฐสภาอเมริกันซึ่งเป็นห้องสมุดที่มีหนังสือจำนวนมากที่สุดในโลกถึง 50 เท่า ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ในปัจจุบันนี้สารสนเทศจากเว็บเป็นแหล่งสารสนเทศแหล่งแรก ๆ ที่ผู้ใช้จำนวนนับหลายล้านคนใช้ในการสืบค้นสารสนเทศ

การที่เว็บเป็นเสมือนห้องสมุดดิจิทัลของโลก โดยมีสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากที่มีคุณค่าทั้งด้านข่าวสาร การศึกษา การวิจัย บันเทิง ธุรกิจ การค้า ทำให้มีประโยชน์ในการใช้อินเทอร์เน็ตหรือสารสนเทศจากเว็บเพื่อการศึกษา ดังที่ ยีน ภูววรรณ (2540, 1) ให้รายละเอียดว่าอินเทอร์เน็ตจะขยายขอบเขตของการเรียนรู้ ขยายห้องเรียนให้กว้างขวางใหญ่โต ขยายเนื้อหาจนกลายเป็นแหล่งความรู้ที่ไม่มีขอบเขต ขยายเวลาการเรียนเป็น 24 ชั่วโมง และพงษ์ระพี เตชพาหพงษ์ (2539, 22) ระบุไว้เช่นกันว่าอินเทอร์เน็ตเป็น สื่อกลางส่งเสริมการศึกษาข้ามโลก ซึ่งจะเป็นการศึกษาในยุคใหม่ที่ไม่มีขีดจำกัดในเรื่องการหาข้อมูลข่าวสารอีกต่อไป นักศึกษาสนใจศึกษาเรื่องใดก็สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนั้นที่มีอยู่มากมายได้อย่างง่ายดาย และรวดเร็ว

จากความต้องการจำนวนมากในการใช้สารสนเทศบนโลกเทคโนโลยีอันไร้ขอบเขต ตลอดจนข้อเด่นทั้งทางด้านเวลาในการใช้ สถานที่ในการใช้ ความทันสมัย ความสะดวก และความรวดเร็ว ทำให้เว็บเป็นเครื่องมือและแหล่งในการใช้เพื่อค้นหาสารสนเทศทั้งในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตคาดว่าการค้นหาสารสนเทศบนเว็บจะเพิ่มมากขึ้น โดยมีผู้ใช้จำนวนไม่น้อยที่เริ่มต้นการค้นหาสารสนเทศจากเว็บเป็นอันดับแรก หลังจากนั้นจึงค่อยค้นหาจากแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ เช่น จากห้องสมุด สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อโสตทัศนวัสดุ เป็นต้น

แนวโน้มการใช้สารสนเทศจากเว็บทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า นักศึกษาระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเริ่มใช้สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตเพื่อการทำรายงานเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่บรรณารักษ์และผู้ให้บริการในห้องสมุดอื่น ๆ ต่างเห็นว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าด้านสารสนเทศในการใช้สารสนเทศจากเว็บที่เขียนเป็นภาษาไทยพบว่าเว็บไซต์ภาษาไทยมีปริมาณน้อยมาก อย่างไรก็ตามในการดำเนินงานของรัฐบาล ตามมติที่ประชุมโครงการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2546 ในสมัยพันตำรวจโท ทักษิณ ชินวัตร เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มอบหมายให้ทุกหน่วยงานจัดทำเว็บไซต์ เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน โดยในอนาคตต้องมุ่งพัฒนาเว็บไซต์เหล่านี้ไปสู่ระดับที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับประชาชนได้ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โครงการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์, 2548)

เนื่องจากธรรมชาติและลักษณะของสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่มีจำนวนมาก มีเครือข่ายเชื่อมโยงซึ่งขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และมีอิสระในการตีพิมพ์สารสนเทศบนเว็บ ทำให้มีปัญหาด้านการควบคุมทรัพยากรสารสนเทศกลุ่มนี้ทั้งในด้านคุณภาพ ความน่าเชื่อถือได้ การทราบแหล่ง การจัดระบบและหมวดหมู่ วิธีการสืบค้นและการใช้คำค้น เพื่อให้มีการใช้สารสนเทศที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งนับเป็นปัญหาที่สำคัญส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ที่ต้องการสารสนเทศเพื่อใช้อ้างอิงในงานทางวิชาการ และผู้ทำงานทางด้านสารสนเทศศาสตร์ซึ่งเป็นผู้บริการและแนะนำด้านสารสนเทศจากเว็บ ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

จากความสำคัญของสารสนเทศจากเว็บต่อการศึกษา ความต้องการของผู้ใช้ และธรรมชาติและลักษณะของตัวสารสนเทศจากเว็บดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษากลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บว่าเมื่อนักศึกษาตระหนักว่ามีความต้องการสารสนเทศแล้ว นักศึกษามีวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บอย่างไร ประสบปัญหาและมีข้อเสนอแนะอะไรในการดำเนินการสืบค้นสารสนเทศ ตลอดจนศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ผลที่

ได้รับจากการศึกษาจะนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาและหาแนวทางการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสำหรับนักศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษากลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
2. เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีที่ศึกษา คณะที่ศึกษา และประสบการณ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ
3. ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ

ด้านการหาแหล่งสารสนเทศ กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เริ่มต้นจากการทราบแหล่งหรือการหาแหล่งสารสนเทศ สามารถทำได้หลายวิธี ชาริณี เซวาน์คิลป์ (2540, 8-10) ระบุว่ามีเทคนิคและกลยุทธ์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1) การเลือก และตรงไปยังแหล่งสารสนเทศ (Information source) 2) การเดาหรือทายที่อยู่ของเว็บไซต์ (Uniform resource locator) และ 3) การพิจารณาว่าเมื่อใดควรใช้เครื่องช่วยค้นข้อมูล เช่น บัญชีหัวเรื่อง (Subject directory) หรือเครื่องมือสืบค้น (Search engine) ส่วนฝ่ายเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน กระทรวงศึกษาธิการ (2547, 78-79) อธิบายว่ามีวิธีสืบค้น 2 วิธี คือ 1) ทราบที่อยู่ของแหล่งข้อมูล เมื่อทราบว่าจะสารสนเทศที่ต้องการอยู่เว็บไซต์ใด ผู้ใช้สามารถพิมพ์ที่อยู่เว็บไซต์นั้นลงในแถบที่อยู่ (Address) ของโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ได้ และ 2) ไม่ทราบที่อยู่ของแหล่งข้อมูล ในกรณีนี้ผู้ใช้ต้องการสารสนเทศเรื่องใดเรื่องหนึ่งและไม่ทราบแหล่งที่อยู่เว็บไซต์ในระบบอินเทอร์เน็ตก็จะมีเว็บไซต์ที่ทำหน้าที่เป็น

เครื่องมือสืบค้นไว้บริการแก่ผู้ใช้ เช่น www.google.com, www.yahoo.com และ www.thaiseek.com เป็นต้น

ด้านเครื่องช่วยค้นข้อมูลบนเว็บ ในการใช้เครื่องช่วยค้นข้อมูลบนเว็บ รังสิมา เพ็ชรเม็ดใหญ่ (2542, 67-70) ได้จำแนกเครื่องช่วยค้นข้อมูลบนเว็บที่มีความแตกต่างกัน ไว้ดังนี้

1. เครื่องมือสืบค้นคำสำคัญ (Keyword search engine) เป็นเครื่องมือช่วยค้นที่จัดทำตรรกษาคำสำคัญเพื่อช่วยค้นเหมาะสำหรับการค้นเรื่องราวที่เฉพาะเจาะจงและใช้คำสำคัญในการสืบค้น

2. เครื่องช่วยลำดับตามเรื่อง (Subject directory guide) เป็นเครื่องมือช่วยค้นที่จัดเรียงเนื้อหาเป็นหมวดหมู่ตามลำดับชั้น ช่วยชี้ทางให้ผู้ที่ยังไม่มีคำถามที่ชัดเจนเห็นโครงสร้างของเนื้อหาของข้อมูลได้อย่างชัดเจน

3. เครื่องมือสืบค้นแบบเมตา (Meta search engine) เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่สุดในการสืบค้นหากสามารถใช้เป็นอันดับแรกเพราะจะช่วยประหยัดเวลา เนื่องจากเครื่องมือชนิดนี้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่ช่วยส่งคำถามต่อไปยังเครื่องมือสืบค้นชื่อต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้

4. เครื่องมือสืบค้นเรื่องที่เฉพาะเจาะจง (Subject-specific search engine) เป็นเครื่องมือช่วยค้นข้อมูลที่มีเนื้อหาเฉพาะหัวข้อเรื่องใดหัวข้อหนึ่ง เครื่องมือประเภทนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้รายละเอียดที่ลึกซึ้งในสาขาใดสาขาหนึ่ง จึงไม่รวมฐานข้อมูลที่กว้างขวางครอบคลุมสาขาอื่นที่แตกต่างออกไป จะมีประโยชน์มากในกรณีที่ผู้ค้นมีคำถามที่ชัดเจน ฐานข้อมูลประเภทนี้มักจะไม่นรวมอยู่ในฐานข้อมูลจากเครื่องมือช่วยค้นขนาดใหญ่

ด้านวิธีการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บควรมีการวางแผน หรือวางกลยุทธ์ในการสืบค้นเป็นอันดับแรก ซึ่งจะช่วยให้ได้ผลลัพธ์ถูกต้องตามที่ต้องการ และใช้เวลารวดเร็ว ในการสืบค้นแบบใช้คำสำคัญ (Keyword searching) ประกอบด้วยกลยุทธ์ 6 ขั้นตอน (กระทรวงศึกษาธิการ ฝ่ายเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน, 2547, 78-79) คือ

1. การตั้งหรือกำหนดคำถามและขอบเขตของคำถามนั้น (Formulate the question) ผู้สืบค้นต้องมีหัวข้อ ลักษณะ ประเภท วัตถุประสงค์ และช่วงระยะเวลา

ของสารสนเทศที่ต้องการอย่างชัดเจน

2. การจำแนกแนวคิดหลักในคำถามนั้นๆ (Identify the important concepts) อาจแยกแนวคิดออกมาเป็นส่วนๆ โดยใช้ตารางในการกำหนดเพื่อความเข้าใจ

3. การกำหนดคำค้น หรือการแปลคำถามที่ต้องการสืบค้นออกมาเป็นคำค้นที่ถูกต้อง (Identify search terms) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมากที่จะช่วยให้การสืบค้นได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องในขั้นแรก นอกจากคำหลักแล้วควรกำหนดคำค้นที่มีรูปแบบผันแปรตามหลักภาษาด้วย เช่น คำพ้องความหมายเดียวกัน (Synonym) และคำที่มีรากศัพท์ชุดเดียวกันแต่แตกต่างกันที่ตัวอักษรที่เชื่อมต่อข้างหลัง

4. การเชื่อมคำ (Combine search terms) เป็นการระบุให้กลุ่มคำที่ต้องการสืบค้นมีความสัมพันธ์กันด้วยตัวเชื่อมต่าง ๆ เช่น and, or, not เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของกลุ่มคำที่ต้องการสืบค้น โดย and เป็นการเชื่อมคำที่ทุกๆ คำต้องปรากฏขึ้นมาในเอกสารฉบับเดียวกัน เป็นการระบุการสืบค้นให้แคบลง or เป็นการเชื่อมคำที่คำใดคำหนึ่งหรือทั้งหมดให้ปรากฏขึ้นมาเป็นการขยายการสืบค้นให้กว้างขึ้น not เป็นการเชื่อมคำโดยให้ลบคำที่ระบุหลัง not ออกจากเอกสารชุดนั้น อย่างไรก็ตามในการคิดคำค้นและการเชื่อมคำอาจใช้เทคนิคที่แตกต่างกันไป ดังนี้ (ชาโรณี ชาวอนคิลป์, 2540, 15)

4.1) การใช้คำค้นหรือคำถามที่มีความหมายเฉพาะเป็นหนึ่งเดียว (Unique keyword) จะได้ผลดีเมื่อสืบค้นจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ คำสำคัญที่เป็นชื่อเฉพาะสามารถใช้เป็นคำค้นและผลการสืบค้น จะค่อนข้างดี

4.2) การใช้คำค้นที่เป็นกลุ่มคำหรือวลี (Phrase searching) โดยใช้เครื่องหมายคำพูดกับวลีนั้นด้วย ผลการสืบค้นจะจำกัดคำตอบให้แคบลงได้ดีพอสมควร

4.3) การใช้เครื่องหมายคำพูดทั้งนี้เพื่อรวมคำค้นที่เป็นวลีหรือคำค้นที่มีหลายตัวไว้ด้วยกัน วิธีนี้จะทำให้ได้คำตอบที่ตรงกับความต้องการมากกว่า

4.4) การสืบค้นโดยใช้เขตข้อมูล (Field searching)

4.5) การค้นสืบโดยใช้การจำกัด (Limit) เช่น การระบุช่วงเวลาเพื่อจำกัดผลของการสืบค้นทำให้ได้ข้อมูลที่ต้องการที่ทันสมัย และมีจำนวนน้อยลง

5. การเลือกใช้เครื่องมือสืบค้นต้องพิจารณาว่า เครื่องมือสืบค้นใดเหมาะสมกับสารสนเทศที่ต้องการ

6. การประเมินผล ในการสืบค้นต้องมีการประเมินผลสารสนเทศที่ได้รับว่าตรงกับความต้องการหรือไม่ เพียงใด

แนวคิดเชิงทฤษฎี

ในการกำหนดกรอบ ขั้นตอน และใช้การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ ผู้วิจัยใช้แนวคิดเชิงทฤษฎีรูปแบบกระบวนการแสวงหาสารสนเทศ (Information seeking process-ISP model) ในสภาพแวดล้อมอิเล็กทรอนิกส์ของ Marchionini (1995, 49-60) ซึ่งประกอบด้วย 8 ขั้นตอนตามลำดับดังนี้ 1) ตระหนักและยอมรับปัญหาสารสนเทศ 2) จำกัดความและเข้าใจปัญหา 3) เลือกกระบวนการค้น 4) คิดคำค้น 5) ดำเนินการค้น 6) ตรวจสอบผลลัพธ์ 7) คัดเลือกสารสนเทศ 8) ทำซ้ำหรือหยุด และเอกสารงานวิจัยด้านกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย มีดังนี้

1. นักศึกษาเพศชายและเพศหญิงมีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บแตกต่างกัน
2. นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บแตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่ศึกษาในคณะที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บแตกต่างกัน
4. นักศึกษาที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ มีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บแตกต่างกัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ หมายถึง วิธีดำเนินการที่ผู้ใช้สารสนเทศใช้เพื่อค้นหาสารสนเทศจากเว็บที่ต้องการ ได้แก่ การเลือกช่องทางหรือระบบการค้น วิธีการสืบค้น และวิธีการคัดเลือกเว็บไซต์เพื่อ

เปิดอ่าน

สารสนเทศจากเว็บ หมายถึง ข้อมูลในด้านข่าวสาร บันทึกลง วิชาการ และอื่นๆ ที่อยู่ในรูปแบบเว็บไซต์ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ต่อสารสนเทศจากเว็บ 5 ด้าน คือ เนื้อหา วิธีการสืบค้น วิธีนำเสนอ ลักษณะการใช้ และผู้เขียน หรือผู้สร้าง

วิธีการวิจัย

ประชากร

ประชากรคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จาก 3 คณะ และ 1 วิทยาลัย ได้แก่ คณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาลัยอิสลามศึกษา จำนวน 7,863 คน (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2547)

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณโดยการใช้แบบสอบถามใช้ตารางของ Krejcie และ Morgan (1970, 608) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน กลุ่มตัวอย่างนี้ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยจำแนกตามตัวแปรเพศเป็นนักศึกษาเพศชาย 93 คน เพศหญิง 268 คน จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 112 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 92 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 82 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 75 คน จำแนกตามคณะที่ศึกษาเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ 139 คน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 111 คน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 56 คน และนักศึกษาวิทยาลัยอิสลามศึกษา 55 คน

การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาจำนวน 20 คน จาก 3 คณะ และ 1 วิทยาลัย แห่งละ 5 คน ได้จากการสุ่มเลือกจากผู้ตอบแบบสอบถามที่สมัครใจในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถาม และข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นแบบคำถามสำหรับการศึกษากลุ่มเฉพาะ ดังนี้

1. แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

1.1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 4 ข้อ

1.2 คำถามเกี่ยวกับสภาพการใช้สารสนเทศจากเว็บ เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการจำนวน 8 ข้อ

1.3 คำถามเกี่ยวกับกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อ

1.4 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ

1.5 คำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ เป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 4 ข้อ

2. แบบคำถามปลายเปิดสำหรับการสนทนากลุ่มเฉพาะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการซักถามเรื่องกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ และปัญหาและข้อเสนอแนะ ดำเนินการในรูปแบบการประชุมโดยผู้วิจัยและมีการแสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้านความแม่นยำตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญทางสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์จำนวน 3 คน พิจารณาให้ความเห็น หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2. การตรวจสอบคุณภาพของความเชื่อมั่นในด้านความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ที่ลงทะเบียนเรียน ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2547 หลังจากนั้นได้ทำ

การแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

3. การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) โดยค่าความความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศจากเว็บเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บและข้อคำถามในการศึกษาเฉพาะกลุ่ม สุ่มแจกแบบสอบถามรอบแก่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวิทยาลัยอิสลามศึกษา จำนวน 361 ชุด ดำเนินการในช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ได้แบบสอบถามกลับคืน จำนวน 361 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมีข้อมูลสมบูรณ์ครบถ้วนทุกชุด

ระยะที่ 2 ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ สุ่มแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวิทยาลัยอิสลามศึกษา จำนวน 361 ชุด ดำเนินการในช่วงกลางเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ได้แบบสอบถามกลับคืน จำนวน 361 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 แบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมีข้อมูลสมบูรณ์ครบถ้วนทุกชุด

ระยะที่ 3 การสุ่มเลือกนักศึกษาจากทุกคณะ คณะละ 5 คน รวมจำนวน 20 คน เพื่อการสนทนากลุ่ม ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2548 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจำนวน 2 คนจัดประชุมกลุ่มเป็นเวลา 2 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยใช้สถิติหาค่าการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าการทดสอบที (t-test) ค่าการทดสอบเอฟ (F-test) และการทดสอบหาค่าเฉลี่ยรายคู่ของเชฟเฟ (Scheffe')

ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ 5 ระดับ ตามระดับค่าเฉลี่ยและแปลผล ดังนี้

คะแนน 4.51- 5.00	หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนน 3.51- 4.50	หมายถึง เห็นด้วยมาก
คะแนน 2.51- 3.50	หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
คะแนน 1.51- 2.50	หมายถึง เห็นด้วยน้อย
คะแนน 1.00- 1.50	หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป ด้านข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และสภาพการใช้สารสนเทศจากเว็บโดยทั่วไป เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการดำเนินการศึกษาเรื่องกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษา 2) ด้านกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ โดยตอบคำถามการวิจัยตามแนวคิดเชิงทฤษฎีในการแสวงหาสารสนเทศและเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องว่าเมื่อนักศึกษาตระหนักถึงความต้องการสารสนเทศจากเว็บแล้ว มีกลยุทธ์อย่างไรในการหาแหล่งสารสนเทศจากเว็บ การคิดคำค้นและการดำเนินการค้น การตรวจสอบ และคัดเลือกผลลัพธ์ที่ได้เพื่อค้นหาคำตอบที่ต้องการ 3) ด้านความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ ผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่วางไว้

1. ด้านข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 361 คน จำแนกตามเพศเป็นเพศชาย ร้อยละ 25.8 เพศหญิง ร้อยละ 74.2 จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ร้อยละ 31.0 ชั้นปีที่ 2 ร้อยละ 25.5 ชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 22.7 และชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 20.8 จำแนกตามคณะที่ศึกษาเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 38.5 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ร้อยละ 30.7 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร้อยละ 15.5 และวิทยาลัยอิสลามศึกษา ร้อยละ 15.2 จำแนกตามประสบการณ์ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ นักศึกษามีประสบการณ์ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ ร้อยละ 59.6 โดยมีประสบการณ์ในการสืบค้น 1 ปี ร้อยละ 21.3 มีประสบการณ์ 2 ปี ร้อยละ 14.4 มี

ประสบการณ์ 3 ปี ร้อยละ 16.1 มีประสบการณ์ 4 ปี ร้อยละ 3.3 มีประสบการณ์ 5 ปี ร้อยละ 2.2 มีประสบการณ์ 6 ปี ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ และนักศึกษาไม่มีประสบการณ์ในการสืบค้นสารสนเทศ ร้อยละ 40.4

1.2 สภาพการใช้สารสนเทศจากเว็บโดยทั่วไป สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1) สถานที่ที่ใช้สืบค้นสารสนเทศจากเว็บ นักศึกษาสืบค้นที่หอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการเป็นอันดับที่ 1 ศูนย์คอมพิวเตอร์ อันดับ 2 ร้านอินเทอร์เน็ต อันดับ 3 และสืบค้นสารสนเทศที่หอพัก/บ้าน อันดับ 4

2) ความถี่ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บต่อสัปดาห์ นักศึกษาสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ 1- 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 43.2 สืบค้น 4- 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 38.0 สืบค้น 7- 9 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 9.4 และสืบค้น 10 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์ ร้อยละ 9.4

3) เวลาที่นักศึกษานำใช้ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บตามจุดประสงค์การสืบค้น นักศึกษาใช้เวลา 2 - 3 ชั่วโมงมากที่สุดทั้งในการสืบค้นข่าวสารทั่วไป ร้อยละ 52.9 การศึกษา/วิชาการ ร้อยละ 51.2 และความบันเทิง ร้อยละ 50.7

4) รูปแบบในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บตามจุดประสงค์การสืบค้น นักศึกษาสืบค้นสารสนเทศจากเว็บเพื่อความบันเทิงในรูปแบบรูปภาพมากที่สุด ร้อยละ 41.2 การสืบค้นข่าวสารทั่วไปและเพื่อการศึกษา/วิชาการ ในรูปแบบเนื้อหาามากที่สุด ร้อยละ 79.2 และ ร้อยละ 85.8 ตามลำดับ

5) ลักษณะของสารสนเทศที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ นักศึกษาสืบค้นสารสนเทศเพื่อความบันเทิงและเพื่อข่าวสารทั่วไปมากที่สุด ในลักษณะที่เป็นเนื้อหาโดยคร่าว ๆ หรือสาระสังเขป ร้อยละ 73.1 และ ร้อยละ 51.8 ตามลำดับ ส่วนการสืบค้นสารสนเทศเพื่อการศึกษาหรือวิชาการมากที่สุดในลักษณะที่เป็นเนื้อหาโดยละเอียดหรือเอกสารเต็มรูป ร้อยละ 63.9

6) ระยะเวลาที่นักศึกษานำใช้ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บในแต่ละครั้งนับจากเริ่มค้นจนได้

สารสนเทศที่ต้องการใช้ระยะเวลามากที่สุด 10-30 นาที ร้อยละ 30.5 สำหรับความถี่ในการสืบค้นเว็บไซต์ภาษาไทยมีการสืบค้นอยู่ในระดับมาก ส่วนความถี่ในการสืบค้นเว็บไซต์ภาษาอังกฤษอยู่ในระดับน้อย

7) เว็บไซต์ที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้นสารสนเทศในรอบเดือน คือเว็บไซต์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ร้อยละ 100.0 เว็บไซต์เอกชน ร้อยละ 61.8 เว็บไซต์สถานศึกษาอื่น ร้อยละ 55.1 เว็บไซต์หอสมุด J.F.K. ร้อยละ 54.0 และเว็บไซต์หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 44.3

2. กลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

2.1 การเลือกระบบการค้นหา นักศึกษาเริ่มต้นแสวงหาแหล่งสารสนเทศจากเว็บโดยการถามจากบรรณารักษ์เป็น อันดับที่ 1 ตามจากเพื่อน อันดับที่ 2 ตามจากญาติ อันดับที่ 3 จำที่อยู่เว็บไซต์ (URL) ได้ อันดับที่ 4 และจากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ อันดับที่ 5 และอื่น ๆ ตามลำดับ คือ อาจารย์ผู้สอน วิทยุ เครื่องมือสืบค้น โทรทัศน์ และสิ่งพิมพ์ (ตาราง 1)

การใช้เครื่องมือสืบค้น นักศึกษาใช้เครื่องมือสืบค้นภาษาอังกฤษคือ google.com ในระดับมากที่สุด ใช้เครื่องมือการสืบค้น yahoo.com น้อย และไม่ใช้เครื่องมือการสืบค้น msnsearch.com เลย สำหรับการสืบค้นภาษาไทย นักศึกษาใช้เครื่องมือการสืบค้น google.com ในระดับมากที่สุด ใช้เครื่องมือการ

สืบค้น sanook.com ในระดับมาก และไม่ใช้เครื่องมือการสืบค้น msnsearch.com เลย โดยนักศึกษาจำที่อยู่ของเว็บไซต์ google.com ได้มากที่สุด เป็นอันดับที่ 1 pn.psu.ac.th อันดับที่ 2 sanook.com อันดับที่ 3 และ kapook.com อันดับที่ 4 และเหตุผลที่นักศึกษาจำที่อยู่เว็บไซต์ได้เพราะใช้เป็นประจำ มีเรื่องราวที่น่าสนใจ และมีเรื่องราวที่กำลังศึกษาอยู่ ตามลำดับ

2.2 การคิดคำค้นและดำเนินการค้น วิธีการที่นักศึกษาใช้ในการสืบค้นสารสนเทศจากเครื่องมือสืบค้นคือ ใช้วิธีพิมพ์คำในช่องการค้นหาที่กำหนดในระดับมากที่สุด ใช้วิธีใส่คีย์เวิร์ดหรือรายการที่มีอยู่ในระดับมาก

2.2.1 ประเภทของคำที่ใช้พิมพ์ในช่องการค้นหาที่กำหนดให้จากเครื่องมือสืบค้น นักศึกษาพิมพ์หัวเรื่อง และพิมพ์คำสำคัญอยู่ในระดับมาก พิมพ์ชื่อผู้เขียน/ผู้สร้าง และพิมพ์คำศัพท์อิสระอยู่ในระดับปานกลาง และไม่พิมพ์เลขหมู่เลย

2.2.2 วิธีการอื่นๆ ที่นักศึกษานำมาใช้ในการจำกัดผลลัพธ์การสืบค้นจากเครื่องมือสืบค้น ได้แก่ ใช้วิธีระบุภาษาที่ต้องการในระดับมาก ระบุแหล่งที่ต้องการในระดับปานกลาง ระบุปี พ.ศ. ที่ต้องการ ระบุคำเชื่อม (and, but, or) ในภาษาอังกฤษ และระบุคำเชื่อม (และ, แต่, หรือ) ในภาษาไทยในระดับน้อย

2.3 การตรวจสอบและการคัดเลือกผลลัพธ์ วิธีการที่นักศึกษาดำเนินการตรวจสอบเว็บไซต์เพื่อเปิดอ่านหลังจากได้รับผลจากการสืบค้นแล้วคือ เปิดอ่าน 10 อันดับแรก

ตาราง 1 วิธีการที่ใช้ในการเริ่มต้นสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ

วิธีการเริ่มต้นสืบค้น	จำนวน	ร้อยละ	อันดับที่
ถามจากบรรณารักษ์	64	17.72	1
ถามจากเพื่อน	49	13.57	2
ถามจากญาติ	45	12.46	3
จำที่อยู่เว็บไซต์ (URL) ได้	43	11.91	4
จากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์	34	9.41	5
ถามจากอาจารย์ผู้สอน	32	8.87	6
ทราบจากวิทยุ	29	8.03	7
ค้นจากเครื่องมือสืบค้น	29	8.03	7
ทราบจากโทรทัศน์	23	6.37	8
ทราบจากสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ วารสาร	13	3.60	9
รวม	361	100.00	

ร้อยละ 45.4 เปิดอ่านตามที่เครื่องมือสืบค้นกำหนดไว้ ร้อยละ 40.4 และเปิดอ่าน 20 อันดับแรก ร้อยละ 7.8 วิธีการอ่านเว็บไซต์หลังจากที่ได้รับผลการสืบค้นแล้วใช้การคลิกอ่านโดยคร่าว ๆ ทุกเว็บไซต์ ร้อยละ 38.5 สุ่มอ่านบางเว็บไซต์ที่น่าสนใจ ร้อยละ 37.0 และอ่านเฉพาะหัวข้อ ร้อยละ 22.0

3. ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ

3.1 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศ ในภาพรวม นักศึกษามีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บในระดับมาก (ตาราง 2)

3.2 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ ในรายด้านมีดังนี้ (ตาราง 2)

ตาราง 2 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ

ความคิดเห็น	X	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหาของสารสนเทศจากเว็บ	3.52	.49	มาก
ความทันสมัย	3.89	.76	มาก
ความถูกต้อง	3.06	.86	ปานกลาง
ความครบถ้วนสมบูรณ์	3.43	.79	มาก
ความหลากหลาย	3.99	.81	มาก
ความเหมาะสมสำหรับเยาวชน	3.40	.88	ปานกลาง
ความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ทางวิชาการ	3.69	.86	มาก
มีข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ	3.25	.78	ปานกลาง
มีข้อมูลของภาคเอกชน	3.45	.85	มาก
ด้านวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ	3.67	.71	มาก
วิธีการสืบค้นง่าย	3.80	.61	มาก
ได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพึงพอใจ	3.60	.84	มาก
มีปฏิสัมพันธ์กัน	3.44	.93	ปานกลาง
เพลิดเพลินใจในการท่องสำรวจ	3.82	.92	มาก
ด้านวิธีนำเสนอสารสนเทศจากเว็บ	3.64	.66	มาก
มีรูปภาพในรูปแบบต่าง ๆ	3.84	.91	มาก
มีเสียงประกอบ	3.46	.97	ปานกลาง
มีคลิปวิดีโอ	3.32	1.04	ปานกลาง
ออกแบบสวยงาม	3.84	.88	มาก
นำเสนอข้อมูลน่าสนใจ	3.75	.81	มาก
ด้านการใช้สารสนเทศจากเว็บ	3.67	.66	มาก
ราคาถูก	3.39	1.00	ปานกลาง
ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง	4.14	.96	มาก
ใช้ได้โดยไม่จำกัดสถานที่	3.90	1.05	มาก
มีความรู้พื้นฐานด้านอินเทอร์เน็ต	3.26	.83	ปานกลาง
ด้านผู้เขียน/ผู้สร้างสารสนเทศเว็บ	3.42	.69	ปานกลาง
น่าเชื่อถือได้	3.24	.87	ปานกลาง
หลากหลายแนวคิด	3.62	.85	มาก

3.2.1 ด้านเนื้อหาของสารสนเทศจากเว็บ หัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก ได้แก่ ความหลากหลาย ความทันสมัย และความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ทางวิชาการ มีข้อมูลของภาคเอกชน และความครบถ้วนสมบูรณ์ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความเหมาะสมสำหรับเยาวชน มีข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ และความถูกต้อง

3.2.2 ด้านวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ หัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก มีดังนี้ เพลิดเพลินใจในการท่องสำรวจ มีวิธีการสืบค้นง่าย และได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพึงพอใจ ส่วนหัวข้อมีปฏิสัมพันธ์กัน มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

3.2.3 ด้านวิธีการนำเสนอสารสนเทศจากเว็บ หัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก ได้แก่ มีรูปภาพในรูปแบบต่าง ๆ มีการออกแบบสวยงาม และมีการนำเสนอข้อมูลน่าสนใจ สำหรับความคิดเห็นในระดับปานกลาง คือ มีเสียงประกอบ และมีคลิปวิดีโอ

3.2.4 ด้านการใช้สารสนเทศจากเว็บ หัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก คือ ใช้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง และใช้ได้โดยไม่จำกัดสถานที่ สำหรับหัวข้อมีราคาถูก และมีความรู้พื้นฐานทาง

อินเทอร์เน็ต นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

3.2.5 ด้านผู้เขียน/ผู้สร้างสารสนเทศจากเว็บ หัวข้อที่นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก คือ มีหลากหลายแนวคิด หัวข้อมีความเชื่อถือได้ ที่อยู่ในระดับปานกลาง

3.3 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาจำแนกตามตัวแปร

3.3.1 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ พบว่า ทั้งนักศึกษาชายและหญิงมีความคิดเห็นในระดับมาก ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 2 นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาระดับปีที่ 4 มีความคิดเห็นในระดับมาก เมื่อจำแนกตามคณะที่ศึกษาพบว่า นักศึกษาทุกคณะมีความคิดเห็นในระดับมาก ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บนักศึกษาที่มีประสบการณ์สืบค้นสารสนเทศมีความคิดเห็นในระดับมาก และนักศึกษาที่ไม่มีประสบการณ์ในการสืบค้นสารสนเทศมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง (ตาราง 3)

ตาราง 3 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาจำแนกตามตัวแปร

สถานภาพ		ความคิดเห็น			
		N	ร้อยละ	\bar{X}	แปลผล
	รวม	361	100.0	3.59	มาก
เพศ	ชาย	93	25.76	3.54	มาก
	หญิง	268	74.38	3.60	มาก
ชั้นปีที่ศึกษา	ชั้นปีที่ 1	112	31.00	3.48	ปานกลาง
	ชั้นปีที่ 2	92	25.48	3.65	มาก
	ชั้นปีที่ 3	82	22.71	3.70	มาก
	ชั้นปีที่ 4	75	20.78	3.56	มาก
คณะที่ศึกษา	คณะศึกษาศาสตร์	139	38.50	3.63	มาก
	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	111	30.75	3.59	มาก
	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	56	15.51	3.59	มาก
	วิทยาลัยอิสลามศึกษา	55	15.23	3.51	มาก
ประสบการณ์การสืบค้นข้อมูลจากเว็บ	มี	215	59.56	3.67	มาก
	ไม่มี	146	40.44	3.47	ปานกลาง

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมและรายด้านของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	SS	Df	MS	F	P value
ภาพรวม					
ระหว่างกลุ่ม	2.659	3	.886	3.554	.015*
ภายในกลุ่ม	89.022	357	.249		
รวม	91.681	360			
ด้านเนื้อหา					
ระหว่างกลุ่ม	2.473	3	.824	3.379	.018*
ภายในกลุ่ม	87.111	357	.244		
รวม	89.585	360			
ด้านวิธีการสืบค้น					
ระหว่างกลุ่ม	3.644	3	1.215	2.430	.065
ภายในกลุ่ม	178.458	357	.500		
รวม	182.102	360			
ด้านการนำเสนอ					
ระหว่างกลุ่ม	2.258	3	.753	1.702	.166
ภายในกลุ่ม	157.879	357	.442		
รวม	160.137	360			
ด้านการใช้					
ระหว่างกลุ่ม	6.348	3	2.116	4.957	.002**
ภายในกลุ่ม	152.408	357	.427		
รวม	158.756	360			
ด้านผู้เขียน/ผู้สร้าง					
ระหว่างกลุ่ม	1.274	3	.425	.867	.458
ภายในกลุ่ม	174.854	357	.490		
รวม	176.127	360			

* p<.05 ** p<.01

3.4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวม และรายด้าน

3.4.1 นักศึกษาเพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวม และรายด้านไม่แตกต่างกันซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

3.4.2 ส่วนความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปีที่ศึกษาคือ ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในด้านเนื้อหาที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ที่ระดับ .05 และด้านการใช้ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ตาราง 4)

จากการเปรียบเทียบรายคู่พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 มีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างกัน ทั้งนี้ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บสูงกว่าชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 (ตาราง 5)

ในรายด้านพบว่าด้านเนื้อหา และด้านการใช้ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 มีความคิดเห็น

ตาราง 5 การเปรียบเทียบรายคู่ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปี ที่ศึกษา

ชั้นปีที่ศึกษา	\bar{X}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ภาพรวม					
ชั้นปีที่ 1	3.486	-	.128	.034*	.796
ชั้นปีที่ 2	3.654	-	-	.944	.699
ชั้นปีที่ 3	3.701	-	-	-	.383
ชั้นปีที่ 4	3.561	-	-	-	-
ด้านเนื้อหา					
ชั้นปีที่ 1	3.448	-	.433	.046*	1.000
ชั้นปีที่ 2	3.456	-	-	.707	.584
ชั้นปีที่ 3	3.563	-	-	-	.106
ชั้นปีที่ 4	3.652	-	-	-	-
ด้านการใช้					
ชั้นปีที่ 1	3.477	-	.027	.017*	.056
ชั้นปีที่ 2	3.758	-	-	.966	1.000
ชั้นปีที่ 3	3.783	-	-	-	.989
ชั้นปีที่ 4	3.746	-	-	-	-

* p<.05

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง (ตาราง 5)

3.4.3 นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และวิทยาลัยอิสลามศึกษา มีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมและในรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.4.4 นักศึกษาที่มีและไม่มีประสบการณ์ การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บพบว่ามีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ในด้านวิธีการสืบค้น และด้านผู้เขียนหรือผู้สร้างมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ด้านการนำเสนอ และด้านการใช้มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และด้านเนื้อหา มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 (ตาราง 6)

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1) ด้านกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษา โดยตอบคำถามการวิจัยตามแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ว่าเมื่อผู้ใช้สารสนเทศเว็บตระหนักกว่ามีความต้องการสารสนเทศจากเว็บ และสามารถเข้าใจปัญหาของตนเองแล้วจะดำเนินการอย่างไร ในการหาแหล่งสารสนเทศเว็บ การคิดคำค้นและการดำเนินการค้น การตรวจสอบและการคัดเลือกผลลัพธ์ที่ได้เพื่อค้นหาคำตอบที่ต้องการ 2) ปัญหาและข้อเสนอแนะ ในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ และ 3) ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาเว็บ ผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่วางไว้ ดังนี้

1. ด้านกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ

1.1 การเลือกระบบการค้น การวิจัยนี้พบข้อน่าสังเกตว่านักศึกษาแสวงหาสารสนเทศจากเว็บจากแหล่งประเภทบุคคลซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ และมีความใกล้ชิด โดยนักศึกษาสอบถามจากบรรณารักษ์เป็นอันดับที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของยูมัยลา หล่าสุบ (2542) พบว่าห้องสมุดส่วนใหญ่ให้บริการ

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมและรายด้านของนักศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การสืบค้น

ตัวแปร (ประสบการณ์)	N	\bar{X}	S.D.	T	P value
ภาพรวม					
ไม่มี	146	3.475	.485	-3.742	.000***
มี	215	3.674	.502		
ด้านเนื้อหา					
ไม่มี	146	3.396	.463	-4.158	.000***
มี	215	3.614	.503		
ด้านวิธีการสืบค้น					
ไม่มี	146	3.568	.715	-2.286	.023*
มี	215	3.741	.701		
ด้านการนำเสนอ					
ไม่มี	146	3.523	.639	-2.803	.005**
มี	215	3.721	.674		
ด้านการใช้					
ไม่มี	146	3.547	.681	-3.018	.003**
มี	215	3.760	.639		
ด้านผู้เขียน/ผู้สร้าง					
ไม่มี	146	3.339	.730	-1.999	.046*
มี	215	3.488	.672		

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

อินเทอร์เน็ตโดยให้ผู้ใช้สืบค้นเองและมีบรรณารักษ์แนะนำการใช้ เนื่องจากบรรณารักษ์เป็นบุคลากรในห้องสมุดที่มีความเชี่ยวชาญในการบริการตอบคำถามสารสนเทศทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามงานวิจัยของจิราพรรณ สวัสดิพงษ์ (2542) เรื่องการใช้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านบริการเว็ลด์ไวด์เว็บในห้องสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าส่วนใหญ่ผู้ใช้เรียนรู้วิธีการสืบค้นด้วยตนเอง

การแสวงหาแหล่งสารสนเทศจากเว็บที่นักศึกษาใช้เป็นอันดับที่ 2 คือ ถามเพื่อน อันดับที่ 3 คือ ถามญาติ และถามจากอาจารย์ผู้สอน เป็นอันดับที่ 6

ส่วนวิธีจำที่อยู่เว็บไซต์ได้เป็นอันดับที่ 4 อาจจะเป็นเนื่องจากที่อยู่เว็บไซต์เขียนเป็นภาษาอังกฤษและมีลักษณะที่พิเศษประกอบด้วยทั้งพยัญชนะและเครื่องหมายภาษาอังกฤษ ทำให้จดจำได้ยาก และนักศึกษาใช้เป็นอันดับที่ 5 คือ จากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจาก

ตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์เป็นไฮเปอร์เท็กซ์ที่แทรกอยู่ในข้อความ หรือหัวข้อในหน้าเว็บเพจ ทำให้ยากต่อการค้นหา ส่วนเครื่องมือสืบค้นนักศึกษาใช้เป็นอันดับที่ 7 ซึ่งผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับวิธีการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บว่าควรใช้เครื่องช่วยค้นข้อมูลบนเว็บ เช่น บัญชีหัวเรื่อง หรือเครื่องมือสืบค้น (กระทรวงศึกษาธิการ ฝ่ายเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน, 2547, 78-79; ชาริณีเชาวนศิลป์, 2540, 8-10; รังสิมา เพ็ชรเม็ดใหญ่, 2542, 67-70)

รายละเอียดด้านการใช้เครื่องมือสืบค้น พบว่านักศึกษาใช้เครื่องมือสืบค้นภาษาอังกฤษ google มีความถี่มากที่สุด ใช้ yahoo น้อย และไม่ได้ใช้ msnsearch เลย ส่วนการใช้เครื่องมือสืบค้นภาษาไทย นักศึกษาใช้ google มากที่สุดเช่นกัน ใช้ sanook มาก และไม่ได้ใช้ siamguru เลย จะเห็นว่านักศึกษาใช้และรู้จักเครื่องมือสืบค้นอื่นๆ และเฉพาะวิชาน้อย

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศเว็บพบว่านักศึกษาใช้เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยและสถานศึกษาอื่น ๆ เพื่อเป็นตัวเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศเว็บ และนักศึกษาใช้เครื่องมือสืบค้น google มากที่สุด เนื่องจากเป็นเครื่องมือสืบค้นที่ใช้ง่าย นิยมใช้แพร่หลายทั่วโลก มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ยังเป็นเว็บไซต์ฐานข้อมูลที่ใหญ่มากแห่งหนึ่งของโลก มีเว็บไซต์มากกว่าสามพันล้านเว็บไซต์และมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกวัน สนับสนุนภาษาต่าง ๆ มากกว่า 80 ภาษาทั่วโลก และมีเครื่องเซิร์ฟเวอร์ให้บริการในส่วนต่าง ๆ ของโลกมากกว่า 36 ประเทศ สามารถค้นหาได้ทั้งเว็บไซต์ รูปภาพ กลุ่มข่าว และสารบบเว็บ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547, 80)

1.2 การคิดคำค้นและดำเนินการค้น พบว่าใช้วิธีพิมพ์คำในช่องการค้นหาที่กำหนดให้มากที่สุด ใช้วิธีไล่ดูหัวข้อหรือรายการที่มีอยู่มาก โดยคำที่ใช้พิมพ์ในช่องการค้นหาที่กำหนดให้จากเครื่องมือสืบค้น พบว่านักศึกษานิยมพิมพ์หัวเรื่องและคำสำคัญระดับมาก พิมพ์คำศัพท์อิสระปานกลาง พิมพ์ชื่อผู้เขียน/ผู้สร้างน้อยที่สุด และไม่พิมพ์เลขหมู่เลย ซึ่งงานวิจัยของ Chowdhury (2003, 299) รายงานผลการประเมินกลยุทธ์การค้นหาสารสนเทศเว็บ พบว่าผู้ใช้มีความรู้สึกว่ายากในการคิดคำในการสืบค้น คำค้นที่ใช้มีลักษณะสั้นและง่าย ประกอบด้วยคำศัพท์เพียง 1-2 คำ และมีคำค้นน้อยมากที่มีองค์ประกอบสำหรับการสืบค้นขั้นสูง

วิธีการอื่น ๆ ที่นักศึกษานิยมใช้ในการจำกัดผลลัพธ์การสืบค้น พบว่านักศึกษาระบุภาษาที่ต้องการในระดับมาก ระบุนำที่ที่ต้องการระดับปานกลาง ส่วนระบุปี พ.ศ. ที่ต้องการ ระบุนำเชื่อม and, but, or ในภาษาอังกฤษ และระบุนำเชื่อม และ, แต่, หรือ ในภาษาไทยระดับน้อยที่สุดเช่นกัน ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีทักษะการสืบค้นในระดับน้อย เนื่องจากการจำกัดผลลัพธ์เป็นองค์ประกอบสำหรับการสืบค้นขั้นสูง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เฉพาะเจาะจง ในขณะที่งานวิจัยของดวงกมล อุ่นจิตติ (2546) ที่ศึกษาเรื่องการประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่านักศึกษามีการสืบค้นสารสนเทศโดยใช้ตรรกบูลีน และวุฒิพงษ์ บุไธสง (2545) ศึกษาสภาพการรู้สารสนเทศของนักศึกษา

ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่าสภาพการรู้สารสนเทศด้านการใช้เครื่องมือ การเข้าถึงสารสนเทศ และด้านการกำหนดขอบเขตและการสืบค้นสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย

การศึกษาในต่างประเทศพบผลการวิจัยที่สอดคล้องกันว่านักศึกษามีทักษะการสืบค้นในระดับน้อย Hepworth (1999) ได้ทำการวิจัยเชิงคุณภาพ เรื่องทักษะและการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยนินยาง ประเทศสิงคโปร์ ผลการวิจัยด้านการสืบค้นสารสนเทศพบว่านักศึกษามีความสามารถและทักษะการสืบค้นสารสนเทศที่จำกัดและอยู่ในระดับน้อย Spink และคณะ (2001) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นจากการวิเคราะห์คำค้นเว็บมากกว่า 1 ล้านคำค้น เพื่อศึกษาว่าบุคคลทั่วไปมีความยากลำบากอย่างไรในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ ผลการศึกษาพบว่าคำค้นเว็บส่วนใหญ่สั้น ไม่ได้ดัดแปลงง่ายมากในเชิงโครงสร้าง และมีคำค้นน้อยมากที่ไปด้วยกันได้กับองค์ประกอบของเครื่องมือการสืบค้นขั้นสูง นอกจากนี้ปริมาณครึ่งหนึ่งของคำค้นที่ไปกันได้นั้นพบว่าไม่ถูกต้อง

Holescher (1998) ได้วิเคราะห์คำค้น 16 ล้านคำ จากเครื่องมือการสืบค้นของประเทศเยอรมนี ชื่อ Firewall พบว่ามีเพียงร้อยละ 2.6 ของคำค้นมีการใช้วิธีการสืบค้นแบบตรรกบูลีน และมากกว่าร้อยละ 54 ใช้คำค้นคำศัพท์เพียงคำเดียวในการสืบค้น งานวิจัยของ Jasen และ Pooch (2001) Jasen Spink และ Saracevic (2000, 2001) ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้เว็บ สรุปผลได้ว่า โดยทั่วไปผู้ใช้มีทักษะการสืบค้นที่ค่อนข้างต่ำ ยกตัวอย่างเช่น ในการสืบค้นเว็บส่วนใหญ่ผู้ใช้จะใช้คำศัพท์เพียง 2 คำต่อคำค้น มีเพียงร้อยละ 8 ของคำค้นมีการใช้ตรรกบูลีน ร้อยละ 9 ใช้คำค้นขั้นสูง

1.3 การตรวจสอบและการคัดเลือกผลลัพธ์ วิธีการที่นักศึกษาคัดเลือกและอ่านเว็บไซต์หลังจากได้รับผลจากการสืบค้นแล้ว คือ เปิด 10 อันดับแรก และใช้วิธีการคลิกอ่านอย่างรวดเร็ว ทุกเว็บไซต์ ขณะที่ Chowdhury (2003, 299) รายงานผลการประเมินกลยุทธ์การค้นหาสารสนเทศเว็บ พบว่าผู้ใช้เว็บไซต์เวลาน้อยมากในการคัดเลือก และตัดสินใจถึงประโยชน์และ

ความสอดคล้องของรายการผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้น นอกจากนั้น Spink และคณะ (2001) ได้ศึกษาและรายงานเพิ่มเติมจากการวิเคราะห์คำค้นเว็บมากกว่า 1 ล้านคำค้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบว่าบุคคลทั่วไปมีความยากลำบากเพียงไร และมีลักษณะในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บอย่างไร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้เว็บไม่ได้ให้ความสนใจมากนักต่อผลลัพธ์ที่มีลักษณะสอดคล้องกันหรือตรงกัน ทั้งที่ผู้ใช้เว็บมีการรวบรวมเว็บไซต์จำนวนมากเพื่อใช้เป็นคำตอบที่ได้จากคำค้น แต่พบว่าจะเปิดดูเฉพาะหน้าแรกและหน้าที่สองของผลการสืบค้นเท่านั้น

งานวิจัยของ Jasen และ Pooch (2001) Jasen Spink และ Saracevic (2000, 2001) ศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นสารสนเทศของผู้ใช้เว็บ สรุปผลสอดคล้องกันว่าโดยทั่วไปร้อยละ 54 ของการค้นหาจะเปิดอ่าน 10 รายการอันดับแรก หรือน้อยกว่าของรายการที่สืบค้นได้ ส่วน Cooper (2001) ได้วิเคราะห์การใช้รายการเว็บ (Melvyl Web Catalogue) ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กเลย์ โดยใช้เวลา 479 วัน เพื่อศึกษาการเข้าสืบค้น 2.5 ล้านครั้ง ซึ่งมีการใช้คำค้น 7.4 ล้านข้อความ พบว่า ผู้ใช้เปิดดูรายละเอียดผลลัพธ์ของแต่ละการสืบค้นที่ทำอย่างคร่าว ๆ เพียง 4 หรือ 5 รายการ และใช้ระยะเวลาในการเปิดดูผลลัพธ์ทั้งหมดประมาณ 20 วินาที

2. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการสืบค้นสารสนเทศ จากเว็บจากแบบสอบถามและการศึกษากลุ่มเฉพาะ

จากการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า นักศึกษามีทัศนคติที่ดีต่อสารสนเทศจากเว็บในทุกด้าน ในขณะที่นักศึกษามีกลยุทธ์ในการสืบค้นในระดับน้อยและการแสวงหาสารสนเทศไม่สามารถดำเนินการด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่ามีปัญหาและข้อเสนอแนะดังนี้

2.1 ปัญหาด้านกลยุทธ์การสืบค้นโดยทั่วไป พบว่านักศึกษา มีทักษะการสืบค้นสารสนเทศในระดับน้อย ในด้านแหล่งสารสนเทศจากเว็บ การใช้เครื่องมือสืบค้น โดยเฉพาะการคิดคำค้น การเลือกใช้คำค้น นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่ทราบความแตกต่างระหว่างคำสำคัญ หัวเรื่อง และบางส่วนไม่ทราบว่าสามารถจำกัด

การค้นหา หรือระบุปี พ.ศ. หรือลักษณะเอกสารได้ และไม่เคยใช้วิธีการสืบค้นขั้นสูง (Advanced search) เลย

2.2 ปัญหาที่นักศึกษาพบด้านการพิมพ์ที่อยู่เว็บไซต์ คือ จำที่อยู่เว็บไซต์ไม่ได้ การสืบค้นไม่ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ นักศึกษามีข้อเสนอแนะคือ ควรแนะนำที่อยู่เว็บไซต์บนหน้าเว็บเพจ มีการอบรมเกี่ยวกับแหล่งที่อยู่เว็บไซต์ ปรับปรุงข้อมูลแหล่งที่อยู่เว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ ควรมีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลมากและหลากหลาย

เนื่องจากที่อยู่เว็บไซต์จะใช้เป็นภาษาอังกฤษ และมีลักษณะการเขียนเป็นพิเศษประกอบด้วย ทั้งพยัญชนะและเครื่องหมายภาษาอังกฤษ ทำให้จดจำได้ยาก นับเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษา และในการวิจัยนี้พบว่า การที่นักศึกษาจำที่อยู่เว็บไซต์จำนวนหนึ่งได้เนื่องจากใช้เป็นประจำ มีเรื่องราวที่น่าสนใจ และมีเรื่องราวที่กำลังศึกษาอยู่ ซึ่งอาจเป็นแนวทางเพื่อให้นักศึกษาจำที่อยู่เว็บไซต์ได้

2.3 ปัญหาที่นักศึกษาพบจากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ คือ การสืบค้นจากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ ได้ข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการ บางครั้งไม่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์หรือข้อมูลที่ต้องการได้เนื่องจากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ไม่ทันสมัย บางครั้งมีตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์มากเกินไปทำให้เกิดความลำบากในการใช้ นักศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการแนะนำวิธีการสืบค้นจากตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ ปรับปรุงตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ให้ทันสมัยอยู่เสมออย่างไรก็ตาม นักศึกษาตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากและหลากหลาย

2.4 ปัญหาที่นักศึกษาพบในการสืบค้นสารสนเทศจากเครื่องมือสืบค้น คือ ผลลัพธ์ที่ได้ไม่ตรงตามต้องการ เว็บไซต์มีเนื้อหาไม่สมบูรณ์ เว็บไซต์ไม่มีความหลากหลาย เว็บไซต์ขาดความน่าเชื่อถือ ไม่มีคู่มือ หรือคำแนะนำในการใช้เครื่องมือสืบค้น ไม่สามารถใช้คำสืบค้นที่ตรงได้ นักศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ เครื่องมือสืบค้นควรจัดทำหัวข้อในการสืบค้นที่ชัดเจน จัดให้มีคำจำกัดความที่แน่นอน ควรจัดทำคู่มือในการสืบค้น เพิ่มปริมาณข้อมูลในเครื่องมือการสืบค้น และเครื่องมือสืบค้นควรมีความทันสมัยอยู่เสมอ

ปัญหาจากเครื่องมือสืบค้นและตัวเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ในเครื่องมือสืบค้นดังกล่าว สืบเนื่องจากเครื่องมือสืบค้น เป็นเว็บไซต์ฐานข้อมูลที่มีขนาดจุดประสงค์ และความเฉพาะสาขาวิชาแตกต่างกัน ทำให้มีความหลากหลายในด้านคุณภาพทั้งเชิงความครบถ้วน ความสมบูรณ์ และความทันสมัยของผลลัพธ์ในการสืบค้น ตลอดจนการสร้างระบบช่วยเหลือต่าง ๆ ก็ยากที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศในระบบอินเทอร์เน็ตที่ไม่จำกัดเพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา ระดับการศึกษา และสถานที่อยู่ได้

2.5 ปัญหาอื่น ๆ ได้แก่ ด้านการบริการอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วต่ำ เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตมีน้อย และบรรณารักษ์ขาดทักษะด้านภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยหลายฉบับที่พบปัญหาด้านการบริการการสื่อสารมีความเร็วต่ำ (มัทธพล อรุณสวัสดิ์, 2539; สุวรรณ มาศเมฆ, 2540) มีความล่าช้าและเสียเวลาสืบค้น เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตมีน้อยเกินไป และขาดความรู้ความชำนาญด้านการใช้ภาษาอังกฤษ (ยุ้มยลา หล้าสุบ, 2542) ความคาดหวังในการใช้อินเทอร์เน็ตของอาจารย์มหาวิทยาลัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาที่ต้องการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและเผยแพร่อยู่ในระดับที่สูง แต่มีความพึงพอใจในเรื่องดังกล่าวทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำ จึงควรมีการปรับปรุงแก้ไข (สุวรรณ มาศเมฆ, 2540) การเพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ เพิ่มการติดตั้งเครื่องบริการให้เพียงพอกับความต้องการและการขยายช่องสัญญาณให้สามารถทำงานได้คล่องตัวขึ้น (พจนารถ ทองคำเจริญ, 2539; ศักดา จันทรประเสริฐ, 2541; ยุ้มยลา หล้าสุบ, 2542)

3. ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ

3.1 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บในภาพรวม

ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในภาพรวม มีความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บในระดับมาก ซึ่งทำให้เห็นถึงทัศนคติในด้านบวกต่อสารสนเทศจากเว็บสอดคล้องกับที่ยุ้มยลา

หล้าสุบ (2542) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่าความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ส่งผลให้ความคิดเห็นที่มีต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษายู่ในระดับมากเช่นกัน

3.2 ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บในรายด้าน

ความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บของนักศึกษาในรายด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา วิธีการสืบค้น วิธีนำเสนอ การใช้ และผู้เขียน/ผู้สร้าง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากและปานกลาง เนื่องจากสารสนเทศจากเว็บได้ทวีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อชีวิตของคนในยุคปัจจุบันหลาย ๆ ด้าน ทั้งการศึกษา ด้านธุรกิจ และการพาณิชย์ ด้านการบันเทิง (NECTEC, 2004) มีการนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ รวมไปถึงความบันเทิงต่าง ๆ ข้อความ กราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ และเสียงประกอบ เป็นต้น

สารสนเทศจากเว็บเป็นเทคโนโลยีที่มีลักษณะเป็นโลกแห่งความจริงเสมือน เนื่องจากภาพเคลื่อนไหวเชิง 3 มิติที่ผู้ใช้จะรู้สึกเหมือนเข้าไปจับต้องโดยใช้เมาส์คลิกเพื่อดูรายละเอียด นับเป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญสำหรับศตวรรษนี้และในอนาคต มีประโยชน์อย่างมากในด้านความเป็นปัจจุบันของสารสนเทศ การใช้งานง่าย มีความสะดวก รวดเร็วในการสืบค้นสารสนเทศ การนำเสนอสารสนเทศมีรูปแบบที่หลากหลาย (บุปผชาติ ทัพพิกรณ์, 2540, 84) ซึ่งกิดานันท์ มลิทอง (2540, 323) กล่าวว่าอินเทอร์เน็ตนับว่าเป็นแหล่งสารสนเทศสำคัญสำหรับบุคคลในทุกระดับและทุกสาขาอาชีพ เนื่องจากสามารถค้นหาสิ่งที่ตนสนใจได้ในทันที หรือแม้แต่การรับรู้ข่าวสารทั่วโลกก็สามารถอ่านได้จากเว็บไซต์ต่าง ๆ โดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปค้นคว้าที่ห้องสมุด เนื่องจากสามารถค้นคว้าจากคอมพิวเตอร์ที่ไหนก็ได้ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตได้ ในขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้จัดบริการอินเทอร์เน็ตฟรีแก่นักศึกษาอย่างแพร่หลายทั้งในห้องสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์และอื่น ๆ ทำให้นักศึกษามีความคิดเห็นว่าสารสนเทศจากเว็บมีราคาถูก และรู้สึกสะดวกสบายในการใช้

3.3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อสารสนเทศจากเว็บ

3.3.1 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสารสนเทศจากเว็บโดยจำแนกตามเพศพบว่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ในขณะที่งานวิจัยอื่น ๆ ที่เปรียบเทียบตัวแปรเพศกับการยอมรับและใช้อินเทอร์เน็ต มีดังนี้ งานวิจัยของวรรณกร อัครมงคลชัย (2547) ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างอาจารย์มหาวิทยาลัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า เพศมีอิทธิพลต่อความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ต โดยอาจารย์เพศชายมีความถี่ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าเพศหญิง และทฤษฎีความต้องการของ Murray (1938 อ้างถึงใน วราภรณ์ ตระกูลสถิตย์, 2547) พบว่าความต้องการความสำเร็จเป็นสิ่งที่บุคคลต้องการ และพบว่าเพศชายมีระดับความต้องการความสำเร็จมากกว่าเพศหญิง งานวิจัยที่ศึกษาการใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษามาเลเซียที่ศึกษาในต่างประเทศ พบว่านักศึกษเพศชายมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า และมีทักษะการใช้สูงกว่านักศึกษาหญิง (Mohaiadin, 1995 อ้างถึง ใน คักดา จันทรประเสริฐ, 2541, 26) และงานวิจัยที่ศึกษาระดับการใช้อินเทอร์เน็ตกับการใช้แหล่งสารสนเทศเว็บพบว่าผู้ชายใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้หญิง (Hoffman, Kalsbeek, and Novak, 1996)

3.3.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสารสนเทศจากเว็บโดยภาพรวมจำแนกตามชั้นปีที่ศึกษา ได้แก่ ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ในรายด้านพบว่าด้านเนื้อหา และการใช้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ โดยนักศึกษาชั้นปี 1 และนักศึกษาชั้นปี 3 มีความคิดเห็นทั้งในภาพรวมและด้านเนื้อหาและการใช้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าชั้นปีที่ 1 อาจจะมีสาเหตุจากนักศึกษามีระยะเวลาในการใช้สารสนเทศจากเว็บมากกว่านักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 และระยะเวลาประมาณ 2-3 ปีที่ผ่านมาเริ่มเป็นที่ยอมรับว่าเว็บเป็นแหล่ง

ทรัพยากรสารสนเทศ และแหล่งค้นคว้าที่สำคัญแห่งหนึ่งของห้องสมุด

3.3.3 ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อสารสนเทศจากเว็บโดยจำแนกตามคณะที่ศึกษาพบว่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ในขณะที่งานวิจัยของ เรวดี คงสุภาพกุล (2539) ศึกษาสถานภาพการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านความรู้ ทักษะคิด และประโยชน์ของการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าสาขาวิชาหรือคณะที่นักศึกษาศึกษาอยู่มีผลต่อความถี่ในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต การค้นคว้างานวิจัย ข้อมูลวิชาการและวิธีการค้นคว้าข้อมูล นอกจากนี้ยังพบว่าการมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้ระบบ ส่วนงานวิจัยบริการเวปไซด์ไว้ของ จีราพรธณ สวัสดิพงษ์ (2542) เรื่องการใช้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านบริการเวปไซด์ไว้เว็บ ในห้องสมุดกลางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ศึกษาในคณะวิชากลุ่มสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์การใช้เวปไซด์ไว้เว็บเพื่อสืบค้นข้อมูลทั่วไป ส่วนใหญ่รู้จักวิธีการสืบค้นจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง เลือกใช้เวปไซด์ประเภทความรู้และการศึกษามากที่สุด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากเวปไซด์ส่วนใหญ่เป็นรายละเอียดทางบรรณานุกรมและสาระสังเขป ในขณะที่สิทธิรัฐ แสงแจ่ม (2545) ศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหงต่อการอ้างอิงสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์บนเวปไซด์ไว้เว็บในการทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ของนักศึกษานิพนธ์โท มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่าอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์มีความพอใจในด้านเนื้อหาและความถูกต้องของสารสนเทศบนเว็บมากกว่าอาจารย์ในคณะอื่น ๆ อาจารย์คณะนิติศาสตร์มีความพอใจด้านรูปแบบของสารสนเทศบนเว็บ ได้แก่ สื่อประสม ส่วนอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์มีความพอใจด้านความยากง่ายในการสืบค้นสารสนเทศผ่านทางที่อยู่ของเวปไซด์ และด้านความทันสมัยของสารสนเทศบนเว็บมากกว่าอาจารย์ในคณะอื่น ๆ และงานวิจัยของยุ้ยลา หล้าสุบ (2542) พบว่านักศึกษาที่ศึกษาในคณะวิชากลุ่มสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยีมีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้าวิจัยสูงกว่านักศึกษาที่ศึกษาในคณะกลุ่มสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

3.3.4 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสารสนเทศจากเว็บโดยจำแนกตามประสบการณ์การสืบค้นและไม่มีประสบการณ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บพบว่าโดยภาพรวมแตกต่างกันซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ความคิดเห็นทุกรายด้าน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้ ซึ่งจากการศึกษานี้ทำให้เห็นว่าการที่นักศึกษามีความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บและการใช้อินเทอร์เน็ตย่อมช่วยให้มีความรู้ด้านเนื้อหา วิธีการสืบค้น วิธีการนำเสนอ และด้านอื่น ๆ แตกต่างจากผู้ที่ไม่มีความรู้ประสบการณ์การสืบค้นสารสนเทศจากเว็บเลย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนรายวิชาที่เกี่ยวกับการรู้สารสนเทศหรือทักษะการใช้ห้องสมุดควรให้ความสำคัญกับสารสนเทศจากเว็บโดยเน้นเนื้อหาตำแหน่งแหล่งทรัพยากรสารสนเทศและกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศ ส่วนผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ ควรมีบทบาทในการแนะนำแหล่งสารสนเทศจากเว็บเฉพาะสาขาแก่นักศึกษา

2. ในการออกแบบระบบการสืบค้นสารสนเทศดิจิทัลที่อยู่บนเว็บ เช่น ห้องสมุดดิจิทัล เครื่องมือสืบค้นหรือเว็บไซต์ของห้องสมุดต้องคำนึงถึงผู้ใช้เสมอ ควรมีระบบช่วยเหลือ (Help system) เช่นจัดทำคำอธิบายหรือคำแนะนำการใช้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้น

3. ห้องสมุด ควรดำเนินการดังนี้

3.1 กำหนดยุทธศาสตร์การให้ความช่วยเหลือด้านการบริการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บเป็นภาระงานที่สำคัญในงานบริการของห้องสมุด

3.2 จัดฝึกอบรมและให้ความรู้แก่นักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศจากเว็บ การใช้เครื่องมือสืบค้น การแนะนำเว็บไซต์ที่เป็นแหล่งสารสนเทศที่มีคุณภาพในสาขาต่าง ๆ และควรจัดฝึกอบรมให้ความรู้อย่างสม่ำเสมอ

3.3 พัฒนาโครงการจัดทำแบบฝึกปฏิบัติออนไลน์ (Online tutorial programmes) ระดับเบื้องต้นและระดับสูง โดยใช้เทคโนโลยีวีดิโอดิจิทัลเพื่อช่วยผู้ให้สามารถสืบค้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.4 จัดฝึกอบรมแก่บรรณารักษ์ที่รับผิดชอบในหัวข้อเกี่ยวกับการบริการตอบคำถามสารสนเทศจากเว็บ และกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศ รวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ

3.5 ควรจัดให้มีบรรณารักษ์เฉพาะทางด้านอินเทอร์เน็ต (Internet librarian) เพื่อทำหน้าที่ให้บริการและช่วยเหลือผู้ใช้

4. มหาวิทยาลัยควรปรับปรุงด้านความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ต

ข้อเสนอแนะเพื่อทำวิจัยต่อไป

ควรทำการศึกษาวิจัยด้านกลยุทธ์การสืบค้นสารสนเทศทั้งประเภทสิ่งพิมพ์ โสตทัศนวัสดุ และอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในภาพกว้างและเชิงลึกกับประชาชนทุกกลุ่ม เช่น นักเรียน นักศึกษา อาจารย์ ผู้บริหาร และประชาชนทั่วไป เพื่อทราบว่าปัญหาอย่างไร และใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาด้านการสืบค้นสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โครงการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. (2548). E-Government บทบาทใหม่ของเทคโนโลยีกับสังคมในอนาคต. *MICT Journal*, 1 (May-July), 4-13. มีที่: <http://www.mict.go.th/>.

กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน. (2457). *คู่มือการฝึกอบรม ICT เพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.

กิดานันท์ มลิทอง. (2540). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิราพรรณ สวัสดิพงษ์. (2542). รายงานการวิจัยเรื่องการใช้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านบริการ World Wide Web ในห้องสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ชาวิณี เขาวนศิลป์ (2540). เทคนิคและกลยุทธ์การค้นข้อมูลใน WWW. วารสารบรรณารักษศาสตร์ มข. 1(พฤษภาคม-ตุลาคม), 1-17.
- ดวงกมล อุณจิตติ. (2546). รายงานการวิจัยเรื่องการประเมินการรู้สารสนเทศของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุปผชาติ ทักษิกรณ์. (2540). เครือข่ายใยแมงมุมในโลกของการศึกษา. *Internet Magazine*. 13(มิถุนายน), 83-88.
- พงษ์ระพี เตชะพาพงษ์. (2539). บนเส้นทางอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- มัทฐพล อรุณสวัสดิ์. (2539). สภาพปัญหา และความต้องการการใช้บริการของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยภายใต้โดเมนเน็ตเสิร์ฟ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. (2547). *จุดสารงานทะเบียน*. 24(47), 1-5.
- ยุมัยลา หล้าสุบ. (2542). การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)
- ยีน ภู่วรรณ. (2540). อินเทอร์เน็ตกับการเรียนรู้แบบแสวงหา. *Internet Magazine*. 16(กันยายน), 1.
- รังสิมา เพ็ชรเม็ดใหญ่. (2542). การสืบค้นสารสนเทศบน WWW. *สารเนคเทค*. 29 (กรกฎาคม-สิงหาคม), 63-71.
- เรวดี คงสุภาพกุล. (2539). การใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณกร อัครมงคลชัย. (2547). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อจุดประสงค์ทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วุฒิพงษ์ บุไธสง. (2545). *การรู้สารสนเทศของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศักดิ์กานันท์ประเสริฐ. (2541). *การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สิทธิรัฐ แสงแจ่ม. (2545). *ทัศนคติของอาจารย์ต่อการอ้างอิงสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ไวด์เว็บ ในการทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ของนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยรามคำแหง*. *วารสารห้องสมุด*. 46 (4), 57-64.
- Chowdhury, G.G. and Sudata Chowdhury. (2003). *Introduction to Digital Libraries*. London: Facet Publishing.
- Cooper, M.D. (2001). Usage patterns of the web-based library catalogue. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 52 (2), 137-48.
- Hepworth, M. (1999). *A Study of Undergraduate Information Literacy and Skills: The Inclusion of Information Literacy and Skills in the Undergraduate Curriculum*. (Online). Available: <http://www.ifla.org>. Accessed: [2004, April 16].
- Holescher, C. (1998). *How Internet Experts Search for Information on the Web*. Paper presented at the World Conference of the World Wide Web, Internet, Intranet, Orlando, FL, Association for the Advancement of Computing in Education. (Online). Available: www.aace.org/pubs. Accessed: [2004, April 16].

- Hoffman, D.; W. Kalsbeek; and T. Novak. (1996). **Internet and Web Use in the United States: Baselines for Commercial Development.** (Online). Available: <http://elab.vanderbilt.edu/research/papers/html/munuscripts/baseline>. Accessed: [2004, January 14].
- Jasen, B. and U Pooch. (2001). A review of web search studies and a framework for future research. **Journal of the American Society for Information Science and Technology.** 52 (3), 235-46.
- Jasen, B., A. Spink and T Saracevic. (2000). A studies of user queries on the web. **Information Processing and Management.** 36 (92), 207-27.
- _____. 2001. Searching the web; the public and their queries. **Journal of the America Society for Information Science and Technology.** 52 (3), 226-34.
- Krejcie, V. and Morgan W. (1970). Determining sampling size for research activities. **Educational and Psychological Measurement.** 30 (3), 608.
- Mohaiadin, J. (1995). "Utilization of the Internet by Malaysian students who are studying in foreign countries and factors that influences its adoption", **Dissertation Abstract International.** 57(1)180A. อ้างถึงใน คักดา จันทระประเสริฐ. 2541. การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (สำเนา)
- Murray, H. (1938). Exploration in personality: A clinical and experimental study of fifty men college age. New York: Oxford University Press. อ้างถึงใน วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์. 2547. **ธรรมชาติและความต้องการของมนุษย์** (ออนไลน์) สืบค้นจาก: <http://kmutt.ac.th/organization/ssc334/asset1.html>. Accessed: [24 ธันวาคม 2547].
- NECTEC. (2004). **Nectec Web Based Learning.** (Online). Available: <http://www.nectec.or.th> Accessed: [2004, April 14].
- Spink, A.; B. Jasen; and T. Saracevic. (2001). Searching the web; the public and their queries. **Journal of the American Society for Information Science and Technology.** 52 (3), 226-34.

