

การพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาโดยใช้แนวคิดห้องสมุด 2.0

The Development of Virtual Reference Service for Academic library Using Library 2.0 concept

ศตพล ยศกรกุล

ดร.กันยารัตน์ เครียวะเซ็น

Satapon Yosakonkun

Dr.Kanyarat Kwiecien

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการโดยประยุกต์ใช้แนวคิดห้องสมุด 2.0 โดยทดลองให้บริการที่พัฒนาขึ้นกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 38 คน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 42 คน จากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จากนั้นประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบริการที่ได้รับ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในภาพรวมในระดับมาก

¹ นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; Graduate Student, Master's degree (Information Management), Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University

² อาจารย์ สาขาวิชาสารสนเทศและการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ; Lecturer, Information and Communication Department, Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University

โดยผู้ใช้พึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อความทันสมัยของเนื้อหาที่ได้รับจากบริการ ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล การเชื่อมโยงกับเครื่องมือในกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์ ความสามารถในการสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการ และความสามารถในการให้บริการแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ

Abstract

The purpose of this research was to develop the virtual reference service websites based on Library 2.0 concept. The research sample included 38 undergraduate students and 42 graduate students of the faculty of Public Health of Khon Kaen University. Their websites use satisfaction was also assessed. The findings revealed that the students were satisfied at the high level with overall websites. The sample's satisfaction on the updated content, speed, social networking connecting, information retrieval ability and service providing with user interaction were found at the highest level.

คำสำคัญ: ห้องสมุด 2.0 บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน

Keywords: Library 2.0, Virtual Reference Service

บทนำ

เว็บ 2.0 เศรษฐศาสตร์หางแถวหรือกลยุทธ์หางยาว (The Long Tail) และ Social Capital ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและความต้องการที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลกับความเปลี่ยนแปลงบทบาทใหม่ของห้องสมุดในปัจจุบัน โดยห้องสมุดได้ประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวในการพัฒนานวัตกรรมให้บริการและการสื่อสารกับผู้ใช้บริการเพื่อสนองตอบความต้องการที่แท้จริง (Crawford, 2006) จากแนวคิดดังกล่าว Miller (2005) ได้พัฒนาแนวคิดห้องสมุด 2.0 (Library 2.0) ขึ้น โดยหลอมรวมแนวคิดเกี่ยวกับบริการห้องสมุดกับเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เข้าด้วยกัน ช่วยให้ห้องสมุดมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มมูลค่าการบริการของห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ห้องสมุด 2.0 เป็นแนวคิดที่ได้รับการเผยแพร่โดย Michael Casey ซึ่งเป็นแนวคิดที่วงการบรรณารักษ์และห้องสมุดให้ความสนใจเป็นอย่างมากในปัจจุบัน

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาและห้องสมุดประชาชนในต่างประเทศประยุกต์ใช้แนวคิดห้องสมุด 2.0 ในงานบริการต่างๆ ของห้องสมุด รวมทั้งระบบบริหารจัดการงานห้องสมุด (Dworak & Jeffery, 2009; Chua & Goh, 2010; Redden, 2010) โดยใช้เครื่องมือต่างๆ จากเทคโนโลยีเว็บ 2.0 ในการให้บริการ เช่น บล็อก, อาร์เอสเอส, อินสแตนท์เมสเซนเจอร์, บริการเครือข่ายสังคมและวิกิ สำหรับห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศในประเทศไทยที่นำแนวคิดห้องสมุด 2.0 มาใช้ในการบริการของห้องสมุด ตัวอย่างเช่นห้องสมุด TCDC ประยุกต์ใช้ในการให้บริการข้อมูลข่าวสารของห้องสมุด เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการ ปรับบริการห้องสมุดเสมือนให้มีลักษณะเป็นระบบการจัดการเนื้อหา (CMS) เพิ่มความสามารถและปรับปรุงระบบการสืบค้นสารสนเทศต่างๆ ของห้องสมุดผ่านเว็บไซต์ ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ได้พัฒนาบริการสารสนเทศเสมือนด้วยระบบการจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ ให้บริการบล็อกความรู้เป็นเวทีในการเผยแพร่และแบ่งปันความรู้ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์วิกิเป็นระบบอินเทอร์เน็ตและคลังความรู้ออนไลน์ รวมทั้งเครื่องมือในบริการเครือข่ายสังคม ในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารและความรู้สู่ผู้ใช้บริการ หรือห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้บล็อกในการจัดการความรู้ ให้บริการคลังความรู้ด้วยโปรแกรมประยุกต์วิกิและเครื่องมือในกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์ในงานประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้กับผู้ใช้บริการ เป็นต้น

สำนักวิทยบริการ (สำนักหอสมุดและทรัพยากรการเรียนรู้) มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นหน่วยงานในสังกัดของมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีพันธกิจในการบุกเบิกแสวงหา สร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมในการบริหารและจัดบริการสารสนเทศที่ดีเลิศเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตลอดจนส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และการศึกษาตลอดชีวิต ด้วยการทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้โดยการจัดหาจัดเก็บ บำรุงรักษา และบริการทางวิชาการในรูปของสื่อต่างๆ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสนองวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นในการก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย มหาวิทยาลัยแห่งอาเซียน และจากการสัมมนาความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้รับบริการมีความต้องการและความคาดหวังให้ห้องสมุดเน้น

บริการเชิงรุก เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลและบริการต่างๆ ของห้องสมุดในรูปแบบออนไลน์ เพื่อลดข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ในการให้บริการซึ่งเมื่อห้องสมุดปิด ผู้รับบริการไม่สามารถสอบถามหรือหาข้อมูลเพื่อตอบข้อสงสัยต่างๆ ได้ โดยเฉพาะบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2554 พบว่า ผู้รับบริการต้องการให้ห้องสมุดพัฒนาด้านเทคโนโลยี มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการให้บริการและการประชาสัมพันธ์ ผ่านทางเว็บไซต์, อีเมล เฟซบุ๊กหรือช่องทางอื่นๆ (Petchara, Pongjitvittoon, Tiwasing, Suriya, Ussagij & Pratoomrat, 2011) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาบริการเชิงรุกขยายช่องทางในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าของห้องสมุดเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการห้องสมุด และเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าของห้องสมุดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน โดยประยุกต์แนวคิดห้องสมุด 2.0 โดยจะทดลองพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนของห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นเท่านั้น
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ จำกัดขอบเขตเฉพาะผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. **ห้องสมุด 2.0 (Library 2.0)** เป็นรูปแบบของห้องสมุดที่มีการปรับใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ซึ่งเป็นแนวคิดของการนำโปรแกรมต่างๆ ของเทคโนโลยีเว็บไซต์ที่เป็นการสื่อสารแบบสองทาง มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ เป็นมัลติมีเดียและเน้นความร่วมมือระหว่างผู้ใช้งานกับบริการและทรัพยากรห้องสมุดผ่านเทคโนโลยีเว็บ (Miller, 2005) เป็นการนำเครื่องมือกลุ่มเว็บ 2.0 รวมกับงานห้องสมุด โดยอาศัยซอฟต์แวร์เพื่อสังคม (Social Software) เช่น Blog, Wiki, RSS , Podcasting, IM (Instant Messenger), Social Networking, Media sharing เป็นต้น เป็นเครื่องมือในการให้บริการห้องสมุดเชิงรุกและเน้นการมีส่วนร่วมและแบ่งปัน เกิดเป็นชุมชนออนไลน์ต่างๆ โดยมีผู้ใช้เป็นศูนย์กลางของการบริการ เพิ่มมูลค่าการบริการให้กับห้องสมุด

2. **บริการสารสนเทศเสมือน (Virtual Information Service)** เป็นบริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้บริการสามารถใช้คอมพิวเตอร์เชื่อมต่อเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อกับบรรณารักษ์ผู้ให้บริการ โดยไม่จำเป็นต้องมีการพบปะแบบเผชิญหน้า ส่วนใหญ่มักเป็นการให้บริการแบบเวลาเดียวกัน (Real-time) ซึ่งช่องทางการติดต่อสื่อสารผ่านการสนทนาออนไลน์ (Chat) การประชุมทางไกล (Video Conferencing) การใช้ประโยชน์อิเล็กทรอนิกส์ หรือการรับ-ส่งข้อความ (Instant messaging)

ถึงแม้ว่าบริการสารสนเทศเสมือนสามารถแบ่งตามรูปแบบการให้บริการได้หลากหลายรูปแบบ แต่หากจำแนกบริการสารสนเทศเสมือนตามลักษณะของการปฏิสัมพันธ์ สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้ (Dadphan, 2009 : Tajer, 2009) ได้

2.1 **บริการสารสนเทศเสมือนที่มีการปฏิสัมพันธ์แบบประสานเวลา (Real time or synchronous mode หรือ Direct reference services 2.0)** เป็นการจัดการให้บริการสารสนเทศหรือการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ผู้ใช้ห้องสมุดและบรรณารักษ์ผู้ให้บริการต้องออนไลน์พร้อมกัน ซึ่งการให้บริการสารสนเทศในลักษณะนี้จะทำให้ผู้ใช้บริการ และผู้ให้บริการสารสนเทศสามารถติดต่อสื่อสารโต้ตอบกันได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีการให้บริการที่เหมาะสมสำหรับผู้รับบริการที่ต้องการทราบคำตอบจากผู้ให้บริการในทันที เช่น การให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า หรือบริการแนะนำการใช้ห้องสมุด สำหรับเครื่องมือการให้บริการในลักษณะเว็บ 2.0 ที่สามารถใช้ในการให้บริการสารสนเทศในลักษณะนี้ เช่น การใช้โปรแกรมสนทนา (Chat) เป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ

สารสนเทศ ที่เน้นการพิมพ์ข้อความผ่านไปยังหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้สนทนา ทั้งนี้ เพื่อสร้างความรู้สึกการมีส่วนร่วมและการมีตัวตน (Na Songkha, 2004) ของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โปรแกรมสนทนาช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารให้ผู้ใช้บริการที่ต้องการใช้บริการสารสนเทศ แต่ไม่สามารถเข้าใช้บริการของห้องสมุดในรูปแบบปกติได้

2.2 บริการสารสนเทศเสมือนที่มีการปฏิสัมพันธ์แบบต่างเวลา (Non real time or asynchronous mode หรือ Indirect reference services 2.0) เป็นการใช้เครื่องมือการติดต่อสื่อสารบนอินเทอร์เน็ต เพื่อให้บริการสารสนเทศเสมือนแก่ผู้ใช้บริการ โดยที่ผู้ให้บริการและผู้รับบริการสารสนเทศไม่จำเป็นต้องออนไลน์พร้อมกัน การให้บริการสารสนเทศในลักษณะนี้ เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับผู้รับบริการที่ต้องการร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมเสนอแนะ หรืออื่นๆ ให้กับห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศ ที่ผู้รับบริการไม่ได้ต้องคำตอบทันทีทันใด เพียงแต่ต้องการมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะ หรือแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ให้กับทางห้องสมุด เช่น บริการสารสนเทศเลือกสรร บริการแนะแหล่งสารสนเทศ บริการประเมินแหล่งสารสนเทศ หรือ บริการรวบรวมบรรณานุกรม เป็นต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยได้พัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน โดยใช้แนวคิดห้องสมุด 2.0 โดยใช้ซอฟต์แวร์เปิดเผยรหัส ในกลุ่มของ Content Management System (CMS) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยทดลองให้บริการกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาคณะสาธาณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระดับปริญญาตรี จำนวน 38 คน และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 42 คน (ปริญญาโท จำนวน 39 คน และปริญญาเอก จำนวน 3 คน) ในระหว่างวันที่ 15 มกราคม 2556 ถึง วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2556 รวมระยะเวลา 1 เดือน หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ให้ผู้ใช้บริการประเมินความพึงพอใจต่อบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนที่พัฒนาขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน โดยใช้แนวคิดห้องสมุด 2.0 สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) **ด้านเนื้อหา** บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนอยู่ในรูปแบบของเว็บไซต์ และมีเนื้อหาที่ให้รายละเอียดทั่วไปเกี่ยวกับห้องสมุดนั้น ๆ โดยเนื้อหาที่นำมาจัดให้บริการได้มาจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุด สำหรับเนื้อหาที่ผู้ใช้บริการมีความต้องการเพื่อให้บริการเสมือน ได้แก่ ข้อมูลด้านการวิจัย งานวิจัยใหม่ๆ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลแนะนำทรัพยากรสารสนเทศทันสมัย รายการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ข้อมูลเวลาเปิด-ปิดของห้องสมุด ปฏิทินกิจกรรม ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลบริการของห้องสมุด และการสอนการใช้ห้องสมุด เป็นต้น

2) **ด้านการออกแบบ** การออกแบบเว็บไซต์สำหรับบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน จะออกแบบตามหลักการออกแบบเว็บไซต์ ได้แก่ ข้อความไอคอน สัญลักษณ์ที่สามารถสื่อสารไปยังกลุ่มผู้ใช้ได้ตรงตามความหมาย อ่านง่าย สีสันสบายตา มีการจัดหมวดหมู่เนื้อหาของสารสนเทศต่างๆ ที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และมีป้ายบอกบริการ หรือแบนเนอร์ (Banner) กำกับทุกหน้าจอ มีการจัดเนื้อหาเป็นกลุ่มที่เหมาะสมสำหรับผู้ในแต่ละกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอาจารย์ บุคลากร และกลุ่มนักศึกษา และมีการออกแบบเมนูเฉพาะสำหรับติดต่อกับบรรณารักษ์ เช่น เมนู Ask a Librarian, Ask Us, IM a Librarian, Live Reference Help, Chat with Us เป็นต้น



ภาพที่ 2 การออกแบบเว็บไซต์บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน

3) ด้านเทคนิค การพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือต่างๆ ของเว็บ 2.0 เพื่อการอำนวยความสะดวกในการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนให้แก่ผู้ใช้บริการ ดังนี้

3.1 ระบบค้นหาภายในเว็บไซต์ (Search) เว็บไซต์บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนผู้ใช้ต้องสามารถสืบค้นข้อมูล เนื้อหาภายในเว็บไซต์ได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลภายในเว็บไซต์ได้อย่างรวดเร็ว โดยผู้ใช้สามารถป้อนคำค้นที่ต้องการได้ และระบบสามารถแสดงผลการค้นหาจากคำค้นได้



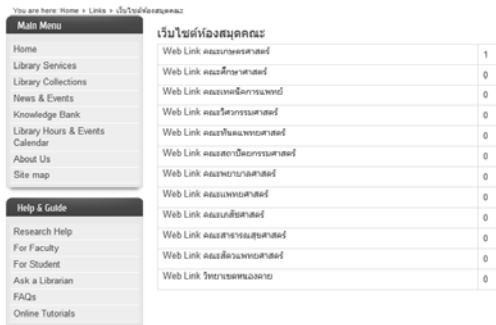
ภาพที่ 3 ระบบค้นหาภายในเว็บไซต์

3.2 ระบบดึงและกระจายข่าว (RSS Feed) เป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ แบบอัตโนมัติ สำหรับการพัฒนารับการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้การดึงและกระจายข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ health sciences เช่น PubMed มาแสดงผลได้ในหน้าเว็บไซต์อัตโนมัติ โดยบรรณารักษ์ไม่ต้องนำเข้าข้อมูลในเว็บไซต์ หรือห้องสมุดใช้ความสามารถของระบบดึงและกระจายข่าวในดึงผลงานวิชาการของบุคลากรในคณะ มานำเสนอผ่านหน้าเว็บได้



ภาพที่ 4 ระบบดึงและกระจายข่าว (RSS Feed) ของบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน

3.3 ระบบจัดการการเชื่อมโยงเว็บที่น่าสนใจ (Web Link) สำหรับบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนได้มีระบบจัดการการเชื่อมโยงเว็บ (Web Link) เพื่อจัดบริการเว็บท่า หรือ Web Portal ให้กับผู้ให้บริการ มีการจัดหมวดหมู่เว็บไซต์ที่น่าสนใจ และผู้ใช้สามารถคลิกการเชื่อมโยงเพื่อกลับไปยังเว็บไซต์ต้นแหล่งนั้น ๆ เพื่อเป็นการประหยัดเวลาในการเข้าถึงข้อมูลให้กับผู้ใช้บริการ



ภาพที่ 5 ระบบจัดการการเชื่อมโยงเว็บที่น่าสนใจ (Web link)

3.4 ระบบแบบฟอร์มออนไลน์ (Web forms) บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนได้พัฒนาและจัดเตรียมระบบแบบฟอร์มออนไลน์สำหรับให้บริการกับผู้ใช้บริการ ตัวอย่างเช่น Ask a Librarian เป็นแบบฟอร์มออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการสอบถามข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับห้องสมุด หรือต้องการให้คำแนะนำบริการต่างๆ ของห้องสมุด ซึ่งเป็นการให้บริการแบบต่างเวลา โดยที่ผู้ใช้บริการกับผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องออนไลน์พร้อมกัน และบรรณารักษ์ ผู้ให้บริการสามารถมาตอบคำถามของผู้ใช้บริการภายหลังได้

ท่านถามเราได้นะ

บริการแบบฟอร์ม (Ask a librarian)

กรุณากรอกข้อมูลส่วนตัวของท่าน

ชื่อ - นามสกุล : *

อีเมล : *

หมายเลขโทรศัพท์ : *

สถานภาพ : เลือก *

อื่นๆโปรดระบุ :

สถานที่ทำงาน/ศึกษา :

หน่วยงาน/สถาบัน : ☐ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ☐ มหาวิทยาลัย/หน่วยงานอื่น *

โปรดระบุ :

คำถาม/คำค้น (Keyword) : *

รหัสภาพยืนยัน

PSSE

ภาพที่ 6 ระบบแบบฟอร์มออนไลน์

3.5 ระบบสนทนาออนไลน์ (Instant Messaging หรือ Chat Box) เป็นบริการแบบประสานเวลา ผู้ใช้สามารถถามข้อคำถามผ่านระบบสนทนาออนไลน์ และได้รับคำตอบได้ทันที ซึ่งบริการนี้รองรับการบริการในรูปแบบ 24/7 แต่ด้วยข้อจำกัดในด้านความพร้อมของห้องสมุด และผู้ให้บริการ ตลอดจนนโยบายห้องสมุด จึงต้องกำหนดเวลาในการให้บริการตามความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับนโยบายของห้องสมุด โดยให้บริการสนทนาออนไลน์เฉพาะในช่วงเวลาทำการของห้องสมุดเท่านั้น

3.6 ระบบคำถามที่พบบ่อย (Frequently Asked Questions : FAQs) ที่สามารถค้นหาได้จากช่องสืบค้นและมีป้ายกำกับ(Tag) เป็นระบบบริการตอบคำถามที่มักมีการสอบถามจากผู้ใช้บริการบ่อยครั้ง ซึ่งผู้ให้บริการสามารถค้นหาข้อมูล หรือข้อคำถามที่ถามบ่อย เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบด้วยตนเองผ่านบริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้าเสมือน โดยระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถรองรับการค้นหาคำถามและมีคำสำคัญ หรือ Tag เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาคำตอบของผู้ใช้บริการ

Frequently Asked Questions

Please select your question category

	Search FAQs Search
	All FAQs View all frequently asked questions
	Tags View FAQ Tags
การฝึกอบรม	
การสืบค้นข้อมูล	
คำถามทั่วไป	
คำถามเกี่ยวกับการใช้งานเว็บไซต์ห้องสมุด	
คำถามเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์	
บริการต่างๆ ของห้องสมุด	
สมาชิก	

ภาพที่ 7 ระบบคำถามที่พบบ่อยที่สามารถค้นหาได้จากช่องสืบค้นและป้ายกำกับ

3.7 สามารถแสดงผลได้หลายภาษา บริการที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงผลได้หลายภาษาภายในเว็บเดียว โดยผู้ใช้สามารถเลือกแสดงผลภาษาได้ตามต้องการ และรองรับภาษามากกว่า 50 ภาษา ทั้งนี้ เนื่องจากนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาจะมีนักศึกษาต่างชาติจำนวนหนึ่ง ดังนั้น การที่บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนสามารถแสดงผลได้หลายภาษา จะช่วยให้การเข้าถึงเนื้อหาหรือบริการต่างๆ ของผู้ใช้บริการที่เป็นชาวต่างประเทศสามารถทำได้สะดวกยิ่งขึ้น

3.8 รองรับการเข้าถึงด้วยอุปกรณ์พกพาต่างๆ เนื่องจากปัจจุบัน ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและบริการต่างๆ ด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล อุปกรณ์เคลื่อนที่ต่างๆ เป็นต้น ดังนั้น การพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าได้คำนึงถึงการใช้งานดังกล่าวของผู้ใช้บริการ จึงได้พัฒนาบริการที่รองรับการเข้าถึงด้วยอุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน หรือ แท็บเล็ต เป็นต้น โดยผู้ใช้บริการสามารถเลือกการแสดงผลได้สองแบบคือ แบบมาตรฐาน (Standard Version) และการแสดงผลผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Version) โดยในการเข้าใช้งานระบบจะทำการปรับการแสดงผลอัตโนมัติตามอุปกรณ์ที่ผู้ใช้ใช้งาน

3.9 ระบบ Tag Cloud จะช่วยในการเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซด์ได้สะดวก รวดเร็ว ด้วยคำง่ายๆ ในลักษณะของคำศัพท์อิสระ (Uncontrolled vocabulary หรือ Folksonomy) มีการกำหนดขนาดตัวอักษรให้มีความเล็กลงใหญ่ขึ้นอยู่กับจำนวนของเนื้อหาภายในเว็บ ทั้งนี้ ระบบดังกล่าวช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงและค้นคืนข้อมูลให้กับผู้ใช้งาน

3.10 สัญรูปแบ่งปันเนื้อหาภายในบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าและเชื่อมโยงไปยังเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ ได้ บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าที่พัฒนาขึ้นรองรับเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยผู้ให้บริการสามารถแบ่งปันเนื้อหา ข้อมูล บทความ ข่าวสารต่างๆ ของห้องสมุด ผ่านไปยังเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็น การประชาสัมพันธ์ หรือติดต่อกับผู้ใช้บริการผ่านทาง Facebook, การประชาสัมพันธ์ ประกาศ และแจ้งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผ่านทาง Twitter เป็นต้น

- บริการสืบค้นการอ้างถึงผลงานทางวิชาการ (Cited Reference) และตรวจสอบค่า Impact Factor ของวารสาร เป็นการช่วยสืบค้นการอ้างถึงผลงานทางวิชาการ (Cited Reference) และค่าของอาจารย์ นักวิจัย และนักวิชาการ ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น จากฐานข้อมูล Scopus และ/หรือ ISI Web of Science และ/หรือ ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI Centre) รวมถึงการหาค่า Impact Factor ของวารสารต่างประเทศเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่บทความ
- รวบรวมบรรณานุกรมเฉพาะเรื่อง เป็นบริการสำหรับอาจารย์ ข้าราชการ นักวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ ที่ต้องการรายชื่อสิ่งพิมพ์เพื่อใช้ประกอบการสอนและการทำวิจัย ตลอดจนประเด็นที่น่าสนใจในขณะนั้น เช่น บรรณานุกรมวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น บรรณานุกรมกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นต้น



ภาพที่ 8 การแบ่งปันเนื้อหาภายในเว็บ และเชื่อมโยงไปยังเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ

3.11 ระบบแผนผังเว็บไซต์ (Site Map) เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล หรือบริการต่างๆ ของห้องสมุดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บไซต์บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน

การประเมินประสิทธิภาพของบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยประเมินประสิทธิภาพของบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนโดยประยุกต์จากแนวคิดการประเมินเว็บ พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ดังนี้ ความพึงพอใจในการเข้าถึงข้อมูล ($\bar{X}=4.49$) ความพึงพอใจด้านประโยชน์ในการใช้งาน ($\bar{X}=4.48$) ด้านเนื้อหา ($\bar{X}=4.30$) และด้านการออกแบบ ($\bar{X}=4.27$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 5 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยคือ การเชื่อมโยงกับเครื่องมือในกลุ่มของเครือข่ายสังคมออนไลน์ ($\bar{X}=4.72$) รองลงมาด้านเนื้อหาที่มีความทันสมัย ($\bar{X}=4.58$) ความสามารถในการช่วยสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการ ($\bar{X}=4.55$) ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล ($\bar{X}=4.53$) และความสามารถในการให้บริการแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการแบบ 2 ทาง

($\bar{X}$ = 4.53) ตามลำดับ ในขณะที่การประเมินด้านอื่นๆ ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยความพึงพอใจของเนื้อหาข้อมูลที่ทำให้บริการมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่ำสุด

ตารางที่ 1 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเว็บไซต์บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน

การประเมินเว็บไซต์บริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้าเสมือน	ระดับความพึงพอใจ		แปลความ
	$\bar{X}$	(S.D.)	
ด้านเนื้อหา	4.30	.78	มาก
1) เนื้อหามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ	4.32	.47	มาก
2) เนื้อหามีความสัมพันธ์กับความต้องการ	4.40	.49	มาก
3) เนื้อหามีความทันสมัย	4.58	.49	มากที่สุด
4) เนื้อหาที่มีข้อมูลที่เพียงพอ	3.93	.51	มาก
ด้านการออกแบบ	4.27	.53	มาก
1) ข้อความ ไอคอน สัญลักษณ์ ที่แสดงอ่านได้ง่าย สื่อความหมายชัดเจน	4.28	.50	มาก
2) การจัดวางหน้าจอ (layout) มีความเหมาะสมใช้งานง่าย	4.32	.56	มาก
3) การออกแบบและการใช้สีมีความเหมาะสม	4.23	.55	มาก
ด้านการเข้าถึงข้อมูล	4.49	.47	มาก
1) ความเร็วในการแสดงผลข้อมูล	4.53	.50	มากที่สุด
2) การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลและสามารถค้นหาข้อมูลได้ง่าย	4.38	.49	มาก
3) ช่องทางการสืบค้นที่ง่ายต่อการใช้งาน	4.33	.47	มาก
4) การเชื่อมโยงกับเครื่องมือในกลุ่มของเครือข่ายสังคมออนไลน์	4.72	.44	มากที่สุด
ด้านประโยชน์การใช้งาน	4.48	.49	มาก
1) ความสามารถในการช่วยสืบค้นสารสนเทศที่ต้องการ	4.55	.50	มากที่สุด
2) ความสามารถในการให้บริการแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการแบบ 2 ทาง	4.53	.50	มากที่สุด
3) การใช้งานเว็บไซต์ง่าย ไม่ซับซ้อน	4.38	.49	มาก
รวม	4.40		มาก

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อเครื่องมือของบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน โดยเครื่องมือที่ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ การเชื่อมโยงบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ เนื่องจากเครือข่ายสังคมออนไลน์จะมีลักษณะของการให้บริการแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการแบบ 2 ทาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chaidettayakul & Petchara (2012) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความคาดหวังและการรับรู้ของอาจารย์และนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ในการใช้ห้องสมุดคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า เครื่องมือการติดต่อสื่อสารเพื่อใช้บริการห้องสมุดที่ผู้ใช้ให้ความสำคัญและต้องการเป็นอันดับ 1 คือ บริการสนทนาออนไลน์ และสอดคล้องผลการศึกษาของ Nesta and Mi (2010) ที่สำรวจเว็บไซต์ห้องสมุดในรัฐนิวเจอร์ซีย์ และฮ่องกง พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยในรัฐนิวเจอร์ซีย์ส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือการติดต่อสื่อสารประเภทสนทนาออนไลน์ในการให้บริการ โดยนักศึกษาให้ความเห็นว่าการบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแบบเวลาเดียวกันสามารถให้การช่วยเหลือนักศึกษาในการสืบค้นสารสนเทศได้ดีกว่า นอกจากนี้ ห้องสมุดประชาชน Topeka & Shawnee ในรัฐแคนซัสได้นำเครื่องมือการติดต่อสื่อสารแบบเวลาเดียวกันไว้ให้บริการผ่านหน้าจอการสืบค้นสารสนเทศ เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ใช้ในกรณีที่ใช้ไม่สามารถค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้

นอกจากนี้ ในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อการเชื่อมโยงกับเครื่องมือในกลุ่มของเครือข่ายสังคมออนไลน์ เนื่องจากผู้ใช้ที่เป็นนักศึกษาส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่างๆ เป็นประจำทุกวัน ดังนั้น การจัดทำรายการเชื่อมโยงเว็บไซต์ห้องสมุดกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ จึงทำให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจมากที่สุด เพราะมีความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับห้องสมุดมากกว่าช่องทางอื่นๆ ดังนั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Dickson & Holly (2010) ที่ระบุว่า การประชาสัมพันธ์ห้องสมุดผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา เนื่องจากเป็นเครื่องมือการติดต่อสื่อสารที่เป็นที่นิยมในกลุ่มนักศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเฟซบุ๊ก ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจำนวนมากจึงจัดทำ Library fan page เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้ห้องสมุด โดยห้องสมุดจะประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของห้องสมุด เช่น ข่าวโม่งทำการ สถานที่ตั้ง กิจกรรมต่างๆ

ผ่านทางเฟซบุ๊ก รวมถึงการเชื่อมโยงเว็บไซต์ของห้องสมุดผ่านเฟซบุ๊ก นอกจากนี้ Farkas (2007) ระบุว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มักใช้เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตในการค้นหางานวิจัยต่าง ๆ ดังนั้น ห้องสมุดจึงสามารถใช้เฟซบุ๊กเป็นช่องทางในการกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ผู้ผู้ใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่มีให้บริการในห้องสมุดได้ แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาของ Collins & Quan-Haase (2012) ที่สำรวจการประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อให้บริการในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในออนทARIO โดยเน้นศึกษาเฉพาะเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ ยูทูบ และฟลิคซ์ พบว่า ผู้ใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มักติดตามข่าวสารของห้องสมุดผ่านทางทวิตเตอร์มากกว่าทางเฟซบุ๊ก

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาควรวางแผนจัดบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนในรูปแบบประสานเวลา และจัดหาทรัพยากรในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายเพื่อให้บริการบนเว็บไซต์ห้องสมุด โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 ซอฟต์แวร์ทางสังคมและเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน ซึ่งจะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการในปัจจุบัน นอกจากนี้ห้องสมุดควรจัดเตรียมช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ไว้มากกว่า 1 ช่องทางโดยประยุกต์ใช้เครื่องมือเว็บ 2.0 ได้แก่ RSS, social bookmarking, Facebook, Instant Messaging, FAQs, Twitter, Youtube และ Slideshare.net เป็นต้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการในห้องสมุดได้ทั้งแบบประสานเวลา (synchronous mode) และแบบต่างเวลา(asynchronous mode) ร่วมกับการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่ายทางสังคม (Collaborative) ซึ่งหัวใจสำคัญของการพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนเป็นการหลอมรวมเทคโนโลยีเว็บ 2.0 โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการกับผู้ให้บริการนั่นเอง (Arya & Mishra, 2011; Habib, 2006)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

1. ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ควรพัฒนาบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือนโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 เพื่อเพิ่มมูลค่างานบริการและเน้นการบริการเชิงรุก

2. บรรณารักษ์ นักสารสนเทศและบุคลากรห้องสมุดควรพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีเว็บ 2.0 เพื่อให้สามารถจัดบริการที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถให้ความรู้ด้านการใช้งานเทคโนโลยีเว็บ 2.0 กับผู้ใช้บริการ ผู้การเป็นผู้ให้บริการ 2.0 และบรรณารักษ์ 2.0

3. ห้องสมุดควรพัฒนาเว็บไซต์ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอทั้งในมิติของเนื้อหาการออกแบบและเทคโนโลยี เนื่องจากเทคโนโลยีเว็บมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและมีความหลากหลาย

4. ด้วยคุณลักษณะเฉพาะของบริการสนทนาออนไลน์ที่หน้าเว็บไซต์ บรรณารักษ์ควรกำหนดเงื่อนไขหรือนโยบายในการให้บริการที่ชัดเจนกับผู้ใช้บริการ เช่น การกำหนดช่วงเวลาในการให้บริการ ตลอดจนการบริหารจัดการที่ดี มีการตรวจสอบที่หน้าเว็บไซต์ในช่วงเวลาที่ให้บริการผ่านสนทนาออนไลน์อยู่เสมอ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ศึกษาการประเมินคุณภาพการให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าเสมือน สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
2. ศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเว็บ 2.0 และบริการเครือข่ายสังคมกับงานบริการของห้องสมุดในด้านต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

- Arya, H.B. & Mishra, J.K. (2011). Oh! Web 2.0, Virtual reference service 2.0, tools & techniques (I): A basic approach. **Journal of Library & Information Services in Distance Learning**, 5(4), 149–171.
- Casey, M.E. & Savastinuk, L.C. (2006). **Library 2.0: Service for the next-generation library**. Retrieved August 1, 2008, from <http://www.libraryjournal.com/article/CA6365200.html>
- Chaidettayakul, S. & Petchara, Y. (2012). **The student's expectation and satisfactions in Public health library ,Khon Kean University**. (In Thai). Khon Kaen: Public health library ,Khon Kean University.

- Chua, A. Y. K., & Goh, D. H. (2010). A study of Web 2.0 applications in library websites. **Library & Information Science Research**, 32(3), 203–211.
- Collins, G. & Quan-Haase, A. (2012). **Social media and academic libraries : Current trends and future challenges**. ASIST 2012 Retrieved October 16, 2013, from <https://www.asis.org/asist2012/proceedings/Submissions/272.pdf>
- Crawford, W. 2006. Library 2.0 and Library 2.0. **Cites & Insights** 6 (2), 1–32.
- Dadphan, K. (2008). Library 2.0 and Information services on web. **Journal of Humanities**, 30 (2), 31-42.
- Dworak, E., & Jeffery, K. (2009). Wiki to the rescue: creating a more dynamic intranet. **Library Hi Tech**, 27(3), 403–410.
- Farkas, M. (2007). Going where patrons are. **American Libraries**, 38 (4), 27.
- Habib, M.C. (2006). **Toward academic library 2.0: Development and application of a library 2.0 methodology**. Master of Science Thesis, in Library Science, School of Information and Library Science, University of North Carolina.
- Miller, P. (2005). **Web 2.0: Building the new library**. Retrieved September 2, 2008, from <http://www.ariadne.ac.uk/issue45/miller/>
- Nesta, F., & Mi, J. (2011). Library 2.0 or library III: Returning to leadership. **Library Management**, 32(1/2), 85–97.
- Petchara, Y., Pongjitvitoon, S., Tiwasing, S., Suriya, L., Ussagij, B. & Pratoomrat, P. (2011). Users' satisfactions toward the libraries of Khon Kaen University fiscal year 2011. (In Thai). **Information**. 19(2), 29-43.
- Redden, C. S. (2010). Social Bookmarking in Academic Libraries: Trends and Applications. **The Journal of Academic Librarianship**, 36(3), 219–227.
- Tajer, P. (2009). **Reference services 2.0: A proposal model for reference services in library 2.0**. Retrieved April 18, 2013, from <http://ir.inflibnet.ac.in/handle/1944/1041>