

การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สุรีย์วรรณ สรรพสิงห์

ธนพรรณ กุลจันทร์

อังสนา ธงไชย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และ ประเมินคุณภาพเว็บไซต์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการวิจัยนี้ได้สร้างแบบประเมินคุณภาพ บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ประยุกต์จาก มาตรฐานการประเมินคุณภาพDigiQUAL พัฒนาโดยสมาคมห้องสมุด วิจัย (Association of Research Libraries หรือ ARL) แห่งสหรัฐอเมริกา และ WebQUAL พัฒนาโดย Eleanor T. Loiacono และคนอื่นๆ โดยได้คัดเลือกและปรับปรุงให้สอดคล้องเพื่อให้เหมาะสมกับการนำไป ประเมินงานบริการอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ระดับ ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษาปัจจุบันในปีการศึกษา 2558 จำนวน 163 คน จากประชากรทั้งหมด 3,058 คน โดยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมดจำนวน 163 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้งด้านคุณภาพบริการ อิเล็กทรอนิกส์และคุณภาพเว็บไซต์ในทุกมิติ

คำสำคัญ: การประเมินคุณภาพบริการ คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Electronic Service Quality Assessment at Chiang Mai University Library

Sureewan Suppasing¹

Thanapun Kulachan²

Angsana Thongchai²

Abstract

The survey research was conducted to assess the quality of an electronic service and the quality of Chiang Mai University Library's website. Electronic service quality assessment form was created by adapting from an Electronic Service Quality (DigiQUAL) developed by the Association of Research Libraries (ARL), United States and a Website Quality (WebQUAL) developed by Eleanor T. Loiacono and the others in order to be appropriately used in assessing electronic library services in Thailand.

The samples used in this study were 163 undergraduate students from a population of 3,058 whom studying in Social Sciences and Humanities fields in the 2015 academic year.

The results showed that the users were satisfied at a high level in both electronic service quality and website quality in all dimensions.

Keywords: Service Quality Assessment, Electronic Service Quality,
Chiang Mai University Library

¹ Information studies Program, Faculty of Humanities, Chiang Mai University

² Department of Library and Information Science, Faculty of Humanities, Chiang Mai University

บทนำ

สองทศวรรษที่ผ่านมา ห้องสมุดเผชิญปัญหาจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาอินเทอร์เน็ต และโปรแกรมค้นหา ที่ทำให้พฤติกรรม การเข้าถึงและใช้สารสนเทศของผู้ใช้เปลี่ยนไปใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น เนื่องจากสามารถค้นได้ ง่าย และมีความรวดเร็วในการค้นคืน ทำให้มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดลดลง ขณะเดียวกันประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต โปรแกรมค้นหา และบริการบนอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้ผู้ใช้มีความคาดหวังที่จะได้รับบริการจากห้องสมุดในทำนองเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพในการบริการที่เท่าเทียมกัน (Detlor, & Lewis, 2006 as cited in Kaur & Singh, 2011, pp. 737-738) ดังนั้นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบัน จึงได้พยายามทำการปรับตัวในการจัดการงานบริการ และเพิ่มคุณภาพการบริการ ให้สามารถสนองต่อความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้ เพื่อที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ และเข้ามาใช้บริการห้องสมุดเพิ่มขึ้น

เพื่อสนองต่อความต้องการในการใช้บริการและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดจึงมีการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด ซึ่งเว็บไซต์จะทำหน้าที่เป็นประตูบนอินเทอร์เน็ต สำหรับเข้าใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ และสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่มีให้บริการ ทั้งนี้ Stover (1997) ได้อธิบายว่าเว็บไซต์ห้องสมุดสามารถสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย 3 ประการ คือ 1) การค้นคว้าวิจัย โดยการจัดการให้มีการเข้าถึงเครื่องมือค้นหาอินเทอร์เน็ต และทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลที่จัดบริการ 2) สนับสนุนการเรียนการสอน โดยการจัดสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และจัดบริการห้องสมุดออนไลน์สำหรับผู้ใช้ รวมทั้งจัดทำ การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และ 3) จัดบริการให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงรายการทรัพยากรห้องสมุดและแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่จัดทำบริการจากภายนอกมหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการบริการเป็นอิเล็กทรอนิกส์และมีการนำเสนอบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสิ่งที่ต้องใช้ เวลา งบประมาณ และบุคลากรในการพัฒนา ขณะเดียวกัน จำนวนงบประมาณ บุคลากร และเวลาที่ใช้ไปในการพัฒนาเว็บไซต์นั้นไม่ได้หมายความว่าห้องสมุดสามารถดำเนินการบริการได้อย่างมีคุณภาพ คือสามารถจัดบริการที่ตรงกับความต้องการ หรือความต้องการของผู้รับบริการ (Kotler, 2000) ดังนั้นนับแต่ปี 2001 ห้องสมุดในปัจจุบันโดยเฉพาะห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จึงให้ความสนใจในการวัดคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง (Young, 2001, p.52) เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันว่า สถานบริการทุกแห่งควรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก คือ คุณภาพงานบริการ การบริการที่มีคุณภาพจะทำให้ผู้ใช้ติดใจ พอใจ และต้องการมาใช้บริการในครั้งต่อไป ไม่ต้องการเปลี่ยนไปใช้บริการอื่นที่ไม่คุ้นเคย ลดความไม่พอใจของผู้ใช้ ลดปัญหาและอุปสรรคในการบริการให้น้อยลง รวมทั้งมีผลต่อการสร้างภาพลักษณ์ของธุรกิจ ทำให้ลูกค้าเกิดความชื่นชม และความชื่นชมนี้ผู้ใช้จะนำไปถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่น ทำให้ธุรกิจมีภาพลักษณ์ที่ดี (ชัยชมพล ชาวประเสริฐ, 2549, น.109-110)

เพื่อส่งเสริมการวัดผลคุณภาพการบริการห้องสมุด จึงมีองค์กร หน่วยงาน โครงการ พัฒนาเครื่องมือมาใช้ในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์ห้องสมุดเช่นสมาคมห้องสมุด

วิจัย (Association of Research Libraries - ARL) แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา และ *Birmingham City University* - UCE ประเทศอังกฤษ Evaluation and Quality in Library Performance: System for Europe - EQLIPSE และ โครงการ Library Performance Measurement and Quality Management Systems, Performance Indicators for Electronic Library Services - Equinox ทั้งนี้ แบบประเมินที่นิยมใช้ในการวัดประเมินคุณภาพห้องสมุด เช่น LibQUAL ที่ใช้วัดคุณภาพห้องสมุดโดยทั่วไป ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยสมาคมห้องสมุดวิจัย ร่วมกับมหาวิทยาลัยเท็กซัส-เอแอนด์เอ็มโดยถูกออกแบบให้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจคุณภาพการบริการทางการตลาดโดยรวม (Total Market Survey) (Cook, 2001) โดยประยุกต์มาจากแบบประเมิน ServQUAL ที่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจทางการตลาดเพื่อวัดคุณภาพของบริการที่จัดให้กับผู้ใช้บริการ (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1990) ต่อมาภายหลัง เมื่อมีการพัฒนาห้องสมุดเป็นห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ และมีการให้บริการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ARL จึงได้พัฒนาแบบประเมินสำหรับประเมินบริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ เช่น DigiQUAL ขึ้นมาเพื่อใช้ประเมินบริการของห้องสมุด ซึ่งจะประกอบไปด้วยข้อคำถามต่างๆ ที่จะช่วยประเมินคุณภาพของห้องสมุดในแต่ละมิติที่ครอบคลุมการให้บริการต่างๆ ของห้องสมุด และนอกจากนี้ ผู้วิจัยยังนำเอา WebQUAL ซึ่งพัฒนาโดย Loiacono, E.T., (2002) และคนอื่นๆ เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์

งานวิจัยนี้ ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยประยุกต์แบบประเมินจาก DigiQUAL และ WebQUAL เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุดให้มีคุณภาพ ทั้งนี้ จากการศึกษาเบื้องต้นผู้วิจัยพบว่า สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังไม่เคยมีการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์ห้องสมุดมาก่อน ผลจากการศึกษาที่ได้ จะสามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์สำหรับผู้ใช้บริการให้ได้ตรงต่อความต้องการ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา และอุปสรรคบางอย่างในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในอนาคตได้อีกด้วย ตลอดจนยังสามารถนำผลการประเมินมาใช้พัฒนาห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดที่มีบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ในยุทธศาสตร์ข้อที่ 1 คือ พัฒนาการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพในระดับสากล (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555) โดยมีเป้าประสงค์ข้อที่ 2 ในการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพในระดับสากล (World Class University) และมีตัวชี้วัดในข้อที่ 3 ที่มุ่งไปสู่เป้าหมายในการพัฒนาเป็น e-University ภายในปี พ.ศ. 2559 รวมทั้งแบบประเมินนี้ ยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และคุณภาพเว็บไซต์ของห้องสมุดอื่นๆ ได้ในอนาคตอีกด้วย

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์

ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ 2) เพื่อประเมินคุณภาพเว็บไซต์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งขั้นตอนของวิธีการวิจัยออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาข้อมูล แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาเครื่องมือการประเมินคุณภาพบริการ เช่น DigiQUAL, WebQUAL, E-S-QUAL และ E-RecS-QUAL เป็นต้น
3. สร้างแบบประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์โดยประยุกต์จาก DigiQUAL และ WebQUAL เป็นหลักในการสร้างแบบประเมิน
4. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแบบประเมิน
5. แจกแบบประเมินแก่นักศึกษาปริญญาตรี กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์จำนวน 163 คน และรวบรวมแบบประเมิน
6. นำข้อมูลจากแบบประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยดำเนินการในปีการศึกษา 2558 และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็น นักศึกษาปริญญาตรี กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์จำนวน 163 คน จากประชากรทั้งหมด 3,058 คน (โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับ ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 0.5)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ประยุกต์จาก มาตรฐานการประเมินคุณภาพ DigiQUAL และ WebQUAL ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินประกอบไปด้วย เพศ สาขาวิชา การใช้บริการ อิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบประเมิน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- 1) การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 9 มิติ 35 ข้อคำถาม โดยมีมิติดังนี้ (1) มิติขอบเขตเนื้อหา มี 6 ข้อคำถาม (2) มิติความถูกต้องของเนื้อหา มี 3 ข้อคำถาม (3) มิติการจัดการ เนื้อหา มี 3 ข้อคำถาม (4) มิติสมรรถนะ ประสิทธิภาพ มี 6 ข้อคำถาม (5) มิติการตอบสนอง มี 3 ข้อคำถาม (6) มิติบริการดิจิทัล มี 8 ข้อคำถาม (7) มิติคุณภาพการนำเสนอ มี 2 ข้อคำถาม (8) มิติชุมชน ห้องสมุด มี 2 ข้อคำถาม และ (9) มิติคุณภาพผลลัพธ์ มี 2 ข้อคำถาม

2) การประเมินคุณภาพเว็บไซต์จำนวน 7 มิติ 31 ข้อคำถาม โดยมีมิติดังนี้ (1) มิติความสามารถในการใช้งานโฮมเพจ (Home page) มี 14 ข้อคำถาม (2) มิติความสามารถในการเข้าถึง/ความสามารถในการใช้แถบเครื่องมือ มี 5 ข้อคำถาม (3) มิติการได้รับข้อมูลตามความต้องการ มี 2 ข้อคำถาม (4) มิติการตอบสนองได้รวดเร็ว เข้าใจได้ง่าย มี 4 ข้อคำถาม (5) มิติเรียนรู้ง่าย / ความสามารถในการอ่าน มี 1 ข้อคำถาม (6) มิติการออกแบบ มี 4 ข้อคำถาม และ (7) มิติคุณภาพของผลลัพธ์ มี 1 ข้อคำถาม

ตัวอย่างแบบประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์

มิติในการวัด คุณภาพบริการ อิเล็กทรอนิกส์	ข้อ คำถาม ที่	คำถาม	ระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่							ไม่สามารถ ตอบได้
			น้อยที่สุด			มากที่สุด				
มิติขอบเขตเนื้อหา	1	ฐานข้อมูลที่บริการมีการแจ้งถึงขอบเขตเนื้อหาเอกสารที่มี	1	2	3	4	5	6	7	
	2	ฐานข้อมูลที่จัดบริการมีปริมาณและประเภทข้อมูลที่หลากหลาย	1	2	3	4	5	6	7	
	3	สามารถค้นเนื้อหาที่ต้องการได้เพียงพอต่อความต้องการใช้	1	2	3	4	5	6	7	

ตัวอย่างแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์

มิติในการวัดคุณภาพเว็บไซต์	ข้อคำถามที่	คำถาม	ระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่					ไม่สามารถ ตอบได้		
			น้อยที่สุด				มากที่สุด			
ความสามารถในการ ใช้งานโฮมเพจ (Home page)	1	รายการที่แสดงในโฮมเพจมีการใช้คำที่ชัดเจน	1	2	3	4	5	6	7	
	2	โฮมเพจมีช่องช่วยการสืบค้น และเมนู	1	2	3	4	5	6	7	
	3	โฮมเพจมีเครื่องมือช่วยเหลือต่างๆ เช่น แถบเครื่องมือ (Navigation) หมวดหมู่ต่างๆ (Categories) แผนผังเว็บไซต์ (Site map) เป็นต้น	1	2	3	4	5	6	7	

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบประเมินกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบประเมินตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินประกอบไปด้วย เพศ สาขาวิชา การใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบประเมิน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มาแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. นำข้อมูลจากแบบประเมินตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้ง 2 ส่วนที่เป็นแบบมาตราประมาณค่า 7 ระดับ และแปลงผลที่ได้ให้เป็นความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 5.81 - 7.00) มาก (ค่าเฉลี่ย 4.61 - 5.80) ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.60) น้อย (ค่าเฉลี่ย 2.21 - 3.40) และน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.20)

ผลการวิจัย

จากการวิจัยนี้ สามารถนำผลการวิจัยจากความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มาสรุปได้ในประเด็นดังต่อไปนี้

1.1) ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพศหญิง ร้อยละ 70.55 รองลงมาเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพศชาย ร้อยละ 29.45

1.2) การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.2.1) มิติขอบเขตเนื้อหา นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ ฐานข้อมูลที่จัดบริการมีปริมาณและประเภทข้อมูลที่หลากหลาย ($\bar{x} = 5.17$) รองลงมา คือ ฐานข้อมูลที่บริการมีเอกสารที่ตรงต่อความต้องการใช้ ($\bar{x} = 4.89$) และฐานข้อมูลใช้ง่าย ไม่ซับซ้อน ($\bar{x} = 4.88$)

1.2.2) มิติความถูกต้องของเนื้อหา นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ เนื้อหาที่มีให้บริการเป็นประโยชน์ ($\bar{x} = 5.68$) รองลงมา คือ เนื้อหาในเอกสารที่ให้บริการมีความถูกต้องและเชื่อถือได้ ($\bar{x} = 5.49$) และฐานข้อมูลมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ ($\bar{x} = 5.08$)

1.2.3) มิติการจัดการเนื้อหา นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ มีการจัดทำระบบ การจัดเก็บ และการสืบค้นที่ดี ($\bar{x} = 5.18$) รองลงมา คือ ในการใช้งานสามารถเชื่อมโยงไปใช้เอกสารยังแหล่งข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องได้ ($\bar{x} = 5.15$) และการจัดการเนื้อหาที่น่าสนใจ ($\bar{x} = 4.90$) ผลประเมินที่ได้รับสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tenopir, & Read (2000) ที่กล่าวว่า ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อผู้ใช้บริการ ในเรื่องของความสะดวกในการเข้าใช้งาน ความสามารถเข้าถึงเนื้อหาฐานข้อมูลผ่านหน้าจอเมนู หรือจะเป็นอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยเอื้ออำนวยในการใช้งาน ส่งผลให้จำนวนการเข้าใช้ฐานข้อมูลมีเพิ่มมากยิ่งขึ้น

1.2.4) มิติสมรรถนะ ประสิทธิภาพ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ สามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ($\bar{x} = 5.34$) รองลงมา คือ ฐานข้อมูลมีระดับการค้นหาที่หลากหลายทั้งแบบพื้นฐาน (Basic Search) และแบบขั้นสูง (Advanced Search) ($\bar{x} = 5.20$) และสามารถเข้าใช้สารสนเทศในฐานข้อมูลได้สะดวก ($\bar{x} = 5.17$) จาก

ผลประเมินที่ได้จะเห็นว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในระดับมาก เนื่องจาก ฐานข้อมูลที่บอกรับทุกฐานข้อมูลของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีรูปแบบการค้นตามความต้องการของผู้ใช้ให้เลือก เช่น ระดับพื้นฐาน ระดับสูง และมีคำอธิบายประกอบวิธีการสืบค้น รวมทั้งห้องสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการจัดบริการการค้นแบบ One Search ที่สามารถค้นทุกฐานข้อมูลที่บอกรับพร้อมกันได้ครั้งเดียว หรือเลือกค้นเฉพาะฐานข้อมูลฐานใดฐานหนึ่งที่ต้องการได้เอง ผ่านบริการฐานข้อมูล WorldCat ทำให้ช่วยค้นได้ง่ายขึ้น รวมทั้งการจัดบริการVPN (Virtual Private Network) ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลฉบับเต็มจากนอกมหาวิทยาลัยได้โดยสะดวก

1.2.5) มิติการตอบสนอง นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ สามารถกำหนดการค้นให้แสดงผลการค้นตามความต้องการที่เฉพาะเจาะจงได้ ($\bar{x}$ = 4.92) รองลงมา คือ สามารถค้นข้อมูลได้อย่างเฉพาะเจาะจงตามความต้องการ ($\bar{x}$ = 4.78) และมีฟังก์ชันการใช้งานที่ผู้ใช้สามารถติดต่อหรือสอบถามเพิ่มเติมจากผู้ให้บริการได้ ($\bar{x}$ = 4.75) สำหรับการค้นข้อมูลในส่วนของฐานข้อมูลที่บอกรับได้มีการจัดทำส่วนช่วยเหลือในการค้นอย่างมีมาตรฐาน เช่น มีรูปแบบการสืบค้นให้เลือกที่หลากหลายทั้งในรูปแบบ หัวเรื่อง คำสำคัญ ชื่อเรื่องชื่อผู้แต่ง และสามารถกำหนดเลือกตามปีที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ ทำให้สามารถค้นได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะในการค้นของฐานข้อมูล WorldCat ที่บอกรับโดยสำนักหอสมุดฯ จะมีแถบ Facet Search ปรากฏให้เลือกค้นตามความต้องการที่เจาะจงได้โดยผู้ใช้ไม่ต้องพิมพ์เอง

1.2.6) มิติบริการดิจิทัล นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ มีบริการจัดทำแนะนำแหล่งสืบค้นเฉพาะด้าน (Subject Guide) ภายในและภายนอกห้องสมุดช่วยให้ค้นข้อมูลที่มีคุณภาพได้เร็วขึ้น ($\bar{x}$ = 5.16) รองลงมา คือ มีเครื่องมือค้นที่เชื่อมโยงไปยังบทความหรือเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาที่ต้องการได้ ($\bar{x}$ = 5.14) และมีบริการพื้นที่ในการจัดเก็บผลการสืบค้น (History Search) ($\bar{x}$ = 5.03) เพื่อที่สามารถสนองการใช้ฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้จัดทำส่วนเสริมในการให้บริการฐานข้อมูลดังนี้ คือ การแนะนำแหล่งสารสนเทศเฉพาะด้าน (Subject Guide) เป็นการแนะนำแนะนำแหล่งสารสนเทศเฉพาะด้านหรือเฉพาะสาขาวิชาอีกด้วย ทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกในการใช้บริการได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งตรงกับผลงานวิจัยของ University of Maryland โดย Tchangalova (2008) ที่อธิบายว่า Subject guides เป็นเครื่องมือที่ช่วยค้นหาข้อมูล ที่ได้รวบรวมหัวข้อที่แนะนำไว้ให้เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการนั้นๆ ได้ ทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงในสาขานั้นๆ โดยข้อมูลที่ได้รับนั้นก็จะเป็นข้อมูลที่ได้รับการแนะนำจากผู้รู้ในแต่ละสาขาวิชานั้นๆ อย่างแท้จริง แต่จากผลวิจัยดังกล่าว ทำให้เห็นว่า ถึงแม้ว่า Subject guides จะเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ แต่ก็ชี้ให้เห็นว่า หัวข้อบางส่วนก็ล้าสมัย หรือไม่ปัจจุบัน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ใช้จะต้องทราบและตัดสินใจที่จะนำไปใช้ต่อไป

1.2.7) มิติคุณภาพการนำเสนอ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด

คือ สามารถขอใช้บริการบางอย่างได้ด้วยตนเอง เช่น ข่าวสารทันสมัย ($\bar{x} = 5.18$) รองลงมา คือ มีการจัดทำคำอธิบายวิธีการเข้าถึงบริการทางไกลที่เข้าใจง่าย เช่น การใช้ VPN (Virtual Private Network) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการเชื่อมต่อเครือข่ายนอกอาคาร และผ่านระบบสืบค้น Single Search WorldCat Discovery Services ($\bar{x} = 5.04$) เพื่อส่งเสริมการใช้ฐานข้อมูลอย่างต่อเนื่อง โดยฐานข้อมูลส่วนใหญ่ที่สำนักหอสมุดบอกรับ จะมีบริการข่าวสารทันสมัยให้ผู้เลือกใช้บอกตัวเอง โดยไม่ต้องขอใช้บริการจากบรรณารักษ์ หรือมาที่ห้องสมุด ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ Fernandez (2002) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะมีความพึงพอใจในการใช้บริการข่าวสารทันสมัยมากที่สุดกว่าบริการส่งเสริมการใช้อื่นๆ เพราะสามารถติดตามข่าวสารที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tenopir & Read (2000) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะคั่นนอกเวลาทำการของห้องสมุด ไม่ว่าจะเป็นการคั่นจาก หอพัก สถานที่ทำงาน สถานศึกษา และบ้านพัก เป็นต้น ผู้ใช้ส่วนใหญ่ จึงมีความพึงพอใจในระดับมาก เพราะได้รับการบริการที่สอดคล้องกับพฤติกรรม และการใช้สารสนเทศของนักศึกษา

1.2.8) มิติชุมชนห้องสมุด นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ มีชุมชนออนไลน์ ให้ผู้ใช้ได้แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ (เช่น Facebook, Twister) ($\bar{x} = 5.09$) รองลงมา คือ มีการปรับปรุงบริการจากข้อเสนอแนะของผู้ใช้ผ่านชุมชนออนไลน์ ($\bar{x} = 4.83$) ซึ่งชุมชนออนไลน์ เป็นการเปิดช่องทางให้ผู้ใช้สามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะนอกจากจะทราบความคิดเห็นแล้วยังสามารถนำข้อเสนอแนะไปทำการปรับปรุงบริการให้ดีขึ้น และเป็นการสร้างความรู้สึกร่วมมีส่วนร่วมในการพัฒนาให้บริการดีขึ้นซึ่งจะยังผลประโยชน์ต่อผู้ใช้เองในอนาคต การมีช่องทางในการเสนอแนะทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้นนี้เนื่องจากการบริการออนไลน์ผู้ใช้อีกไม่มาใช้ห้องสมุด ผู้ใช้จึงต้องการช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับบรรณารักษ์เกี่ยวกับปัญหาของตน ดังที่ Johnson (1998, p. 66) ได้อธิบายว่า หัวใจสำคัญของการแสดงความคิดเห็น หรือเสียงบ่นของผู้ใช้ ก็คือการที่ผู้ใช้ ร้องขอให้องค์กรสนใจฟังสิ่งที่พวกเขาใส่ใจ ซึ่งการรับฟังเสียงจากผู้ใช้นี้ จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจ และความจงรักภักดีในการใช้บริการ

1.2.9) มิติคุณภาพผลลัพธ์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ ความพึงพอใจในการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ($\bar{x} = 5.23$) รองลงมา คือ นักศึกษารู้สึกว่าห้องสมุดมีความมุ่งมั่นที่จะตอบสนองความต้องการของนักศึกษา ($\bar{x} = 5.19$) โดยมีผลวิจัยของ Levine-Clark (2014) ที่อธิบายสอดคล้องกันว่า การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของสถาบันการศึกษาในอนาคตนั้น จะสามารถเข้าถึงได้ในหลากหลายแหล่งสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็น หนังสือ วารสาร ซึ่งจะเป็นคลังความรู้ที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างทันที

1.3) การประเมินคุณภาพเว็บไซต์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3.1) มิติตามความสามารถในการใช้งานโฮมเพจ (Home page) นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ โฮมเพจ (Home page) มีเครื่องมือช่วยเหลือต่างๆ เช่น URL ของโฮมเพจ (Home page) กำหนดไว้ให้จดจำได้ง่าย เช่น <http://library.cmu.ac.th> ($\bar{x} = 5.29$) รองลงมา คือ ชื่อของโฮมเพจ (Home page) ปรากฏในการแสดงผลการค้นอย่างชัดเจน เมื่อค้นโดยโปรแกรมค้นหา เช่น Google ($\bar{x} = 5.21$) และมีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับห้องสมุดแยกไว้โดยเฉพาะ เช่น "About Us" รวมทั้งในหน้าโฮมเพจ (Home page) มีช่องสำหรับสืบค้นได้ทันที ($\bar{x} = 5.17$)

1.3.2) มิติตามความสามารถในการเข้าถึง/ความสามารถในการใช้แถบเครื่องมือนักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ด้วยอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ (นอกเหนือจากคอมพิวเตอร์) เช่น โทรศัพท์มือถือ ($\bar{x} = 5.37$) รองลงมา คือ การจัดทำเว็บไซต์ ช่วยให้ท่านเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการได้รวดเร็ว ($\bar{x} = 4.99$) และเว็บไซต์มีความน่าสนใจและมีการจัดทำอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.93$)

1.3.3) มิติตามการได้รับข้อมูลตามความต้องการ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ ข้อมูลที่มีปรากฏในเว็บไซต์เป็นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ($\bar{x} = 5.22$) รองลงมาคือ เว็บไซต์มีข้อมูลตรงต่อความต้องการของนักศึกษา ($\bar{x} = 4.94$)

1.3.4) มิติตามการตอบสนองได้รวดเร็ว เข้าใจได้ง่าย นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย ($\bar{x} = 5.22$) รองลงมา คือ ใช้สัญลักษณ์ที่สามารถเข้าใจได้ง่าย ($\bar{x} = 5.20$) และมีการแสดงผลขณะใช้งานได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการจัดหน้าเว็บเพจ (Web page) ทำให้อ่านง่าย ($\bar{x} = 5.10$)

1.3.5) มิติตามเรียนรู้ง่าย/ความสามารถในการอ่าน นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมากในข้อคำถาม คือ สามารถเรียนรู้การใช้งานเว็บไซต์ด้วยตนเองได้ง่าย ($\bar{x} = 5.17$)

1.3.6) มิติตามการออกแบบ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุดคือ เว็บไซต์มีความเข้ากันกับภาพลักษณ์ของห้องสมุดในความคิดของนักศึกษา ($\bar{x} = 5.06$) รองลงมา คือ นักศึกษาสามารถเข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนออนไลน์ของเว็บไซต์ได้ ($\bar{x} = 5.04$) และ เว็บไซต์มีการออกแบบที่ทันสมัยและสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 4.85$)

1.3.7) มิติตามคุณภาพของผลลัพธ์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมากในข้อคำถาม คือ ความพึงพอใจในการใช้เว็บไซต์ ($\bar{x} = 5.09$) สอดคล้องกับ Tenopir, & Read (2000) ที่กล่าวว่า อุปกรณ์ต่างๆ ที่จะช่วยเอื้ออำนวยในการใช้งาน ก็ส่งผลให้จำนวนการเข้าใช้ฐานข้อมูลมีเพิ่มมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ในการจัดทำเว็บไซต์สำนักหอสมุดฯ ได้ยึดหลัก Web usability ของ Idler (2013) ในการพัฒนาเว็บไซต์ ซึ่งประกอบไปด้วย ความพร้อมใช้งานและความสามารถในการเข้าถึง (Availability and

Accessibility) ความชัดเจน (Clarity) ความสามารถในการเรียนรู้ (Learnability) ความน่าเชื่อถือ (Credibility) และความเกี่ยวข้อง (Relevancy)

อภิปรายผล

จากการวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษาปัจจุบัน ในปีการศึกษา 2558 กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์นั้น มีระดับความพึงพอใจในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์และคุณภาพเว็บไซต์ ในระดับมากทุกมิติ ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังประเด็นต่อไปนี้

1) การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษามีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการในมิติความถูกต้องของเนื้อหา ($\bar{x}=5.41$) ในระดับมากที่สุดของระดับมาก เนื่องจาก เนื้อหาในเอกสารที่ให้บริการมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และเป็นประโยชน์ โดยเห็นได้จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดมีให้บริการทั้งที่จัดทำ พัฒนาขึ้นเองเป็นการคัดเลือกเอกสารที่มีการจัดทำโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เช่น งานวิจัย และ เอกสารที่ผ่านการประเมินเช่นกัน เช่น วิทยานิพนธ์ หรือเป็นเอกสารที่มีคุณค่า ได้แก่ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (CMU e-Theses) ฐานข้อมูลเอกสารหายากอิเล็กทรอนิกส์ (e-Rare Books) ฐานข้อมูลงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ (CMU e-Research) ฐานข้อมูลสุจิตร์พิธีพระราชทานปริญญาบัตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU e-Commencement Ceremony Program) และฐานข้อมูลตำรา เอกสารประกอบการสอนของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU e-Textbooks) (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2558) เป็นต้น และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดบอกรับเป็นสมาชิกรับ เป็นแหล่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ประกอบการเรียนการสอนได้ฐานข้อมูลที่บอกรับนั้น มีความน่าเชื่อถือจากผู้จัดทำที่มีมาตรฐาน เช่น Wiley, H.W. Wilson, EBSCO, และ Emeralds ซึ่งมีประสบการณ์ในการจัดทำสิ่งพิมพ์มาก่อนและปรับมาจัดทำเป็นอิเล็กทรอนิกส์มีการจัดทำเป็นมาตรฐานเป็นที่นิยมบอกรับในห้องสมุดต่างๆทั้งในและนอกประเทศ และในการจัดทำบทความในวารสารที่มีการประเมินคุณภาพก่อนจัดพิมพ์ สำหรับฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการบอกรับห้องสมุดจะให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมในการคัดเลือกหนังสือโดยบอกรับจากสำนักพิมพ์ที่ได้รับการรับรองด้านคุณภาพในการจัดทำ และจัดซื้อในรูปแบบภาคีห้องสมุด คือ การพัฒนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดขึ้นเป็นภาคีห้องสมุดเพื่อสร้างอำนาจต่อรองเข้ารับมือกับการค้าในลักษณะนี้ ใน 2 รูปแบบ คือ การจัดซื้อเพื่อส่วนกลาง (centralize purchasing) ทุกภาคีสมาชิกจะได้รับบริการวารสารออนไลน์เท่าเทียมกัน ซึ่งโดยมากงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในลักษณะเช่นนี้มีมาจากส่วนกลาง เช่น จากรัฐบาล หรืองบประมาณรายได้ แต่อีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถทำได้ คือ การจัดซื้อแบบภาคี (consortia purchasing) ซึ่งเมื่อห้องสมุดรวมตัวกันเป็นภาคีห้องสมุด จะสามารถบริหารงบประมาณของตนเองได้ และเลือกซื้อฐานข้อมูลได้ตรงกับความต้องการของตนเอง การรวมตัวกันเข้าเป็นภาคีนี้ มีประโยชน์เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองให้แก่ภาคีสมาชิก สามารถเจรจาต่อรองให้สำนักพิมพ์สามารถลดกฎเกณฑ์ต่างๆลง ถือเป็นการลดค่าใช้จ่ายลง และได้ใช้ทรัพยากร

ร่วมกัน ทำให้เกิดความประหยัด ความคุ้มค่าให้แก่แต่ละห้องสมุดเป็นอย่างมาก รวมทั้งในการรวมตัวกันในลักษณะภาคีห้องสมุดนี้ ยังทำให้สามารถช่วยกันแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยกันในลักษณะภาคีห้องสมุดได้อีกด้วย (สุกัญญา สุนทรส, 2547) ยกตัวอย่างฐานข้อมูล เช่น Science Direct e-Books ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักพิมพ์ Elsevier และ Springer Link e-Books ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของสำนักพิมพ์ Springer Link เป็นต้น

2) การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษามีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการในระดับน้อยที่สุดของระดับมาก ในมิติการตอบสนอง ($\bar{x} = 4.81$) ในระดับน้อยที่สุดของระดับมาก เนื่องจาก ในการค้นข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงนักศึกษาระดับปริญญาตรี อาจจะต้องใช้ฐานข้อมูลที่ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การปรับเปลี่ยนรูปแบบฐานข้อมูล ทำให้นักศึกษาจะต้องใช้ทักษะในการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการสืบค้นและเข้าถึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ทางห้องสมุดจึงมีการจัดอบรมการใช้ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นให้กับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในทุกๆ ปี เพื่อให้นักศึกษาได้มีทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษาได้มากที่สุด โดยในแต่ละปีการศึกษา ทางสำนักหอสมุดจะมีการแจ้งข่าวการจัดการอบรมการใช้ฐานข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ และป้ายประกาศของห้องสมุด รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเข้าร่วมอบรมการใช้ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นให้กับอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาบัณฑิตศึกษา เพิ่มเติมตามความต้องการ โดยอาจจะมีการจัดกิจกรรมที่คณะต่างๆ ห้องสมุดคณะ หรือในห้องเรียน ห้องภาควิชา เป็นต้น

3) การประเมินคุณภาพบริการเว็บไซต์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษามีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการ ในมิติเรียนรู้ง่าย ความสามารถในการอ่าน ($\bar{x} = 5.41$) ในระดับมากที่สุดของระดับมาก เนื่องจาก สำนักหอสมุดได้มีการจัดทำเว็บไซต์ให้ได้ตามมาตรฐานสากล ดำเนินการออกแบบเว็บไซต์ให้ได้ตามมาตรฐานของ W3C ทั้งในรูปแบบ HTML และ CSS และการออกแบบเว็บไซต์ ให้สนองต่อการค้นหาที่เหมาะสมที่สุดตามมาตรฐาน Search Engine Optimization – SEO ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย และนำเนื้อหาสารสนเทศดิจิทัลที่สร้างขึ้นเผยแพร่อย่างกว้างขวาง โดยผู้ให้บริการสามารถสืบค้น และเปิดใช้ได้ในรูปแบบของเอกสารฉบับเต็ม (Full Text) (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2559)

4) การประเมินคุณภาพบริการเว็บไซต์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษามีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการ ในมิติการออกแบบ ($\bar{x} = 4.94$) ในระดับน้อยที่สุดของระดับมาก เนื่องจากการออกแบบเว็บไซต์ของสำนักหอสมุดนั้น อาจจะมีข้อจำกัดบางประการในการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามสมัยนิยม ในการจัดทำเว็บไซต์นี้ จึงไม่ได้มีการออกแบบตามสมัยนิยมได้อย่างชัดเจน เนื่องจากระบวนการจัดทำเว็บไซต์จะดำเนินการไปตามกระบวนการทำงาน และแนวทางที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นสำคัญ (ปิยะบุตร ปัญญาดี. สัมภาษณ์, 20 ตุลาคม 2559)

ในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังผลการวิจัยตามที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมากทุกมิติ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่แสดงให้เห็นว่า บริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สามารถตอบสนองผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างมาก อีกทั้งจากผลการประเมินนี้ สามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ได้ตรงต่อความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้บริการได้มากขึ้นอีกด้วย ทั้งนี้เพื่อพัฒนาสำนักหอสมุดฯ ให้เป็นห้องสมุดที่มีบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) เพื่อไปสู่เป้าหมายความสำเร็จของการพัฒนาเป็น e-University ในที่สุด

บรรณานุกรม

- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2555). *แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักทะเบียนและประมวลผล. *ข้อมูลนักศึกษาที่มีสถานภาพปัจจุบัน*. (2558). สืบค้นจาก <http://www3.reg.cmu.ac.th/stdsearch/?file=stdfacnow>
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักหอสมุด. (2555). *แผนกลยุทธ์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2555-2559)*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักหอสมุด. (2556). *คู่มือแนะนำสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักหอสมุด. (2558). *คู่มือแนะนำสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สำนักหอสมุด. (2559). *รายงานประจำปี 2558 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. เชียงใหม่: ผู้แต่ง.
- รัตน์ อินจ้อย. (2551). *การประเมินคุณภาพการบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยใช้ LibQUAL+TM*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศรัณย์ คู้ลู่. (2554). *การใช้ LibQUAL + TM ในการประเมินคุณภาพบริการของห้องสมุดสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริเพ็ญ เดโชสว่าง. (2552). *การประเมินคุณภาพบริการกองห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยใช้ดัชนีคุณภาพ LibQUAL+TM*. การค้นคว้าแบบอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สมควร เพียรพิทักษ์. (2545). *การพัฒนาเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ทางการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สมพร พุทธาพิทักษ์ผล. (2553). *คุณภาพบริการ ความพึงพอใจ การวัดและประเมินบริการห้องสมุด*. การประชุมวิชาการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง กระบวนทัศน์การพัฒนาห้องสมุดสู่ความสำเร็จ 2-3 กันยายน 2553. สืบค้นจาก http://kmlibrary.bu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=37:2011-02-24-07-m 26-17&catid=11:-2553&Itemid=13
- สุกัญญา สุนทรส. (2547). ภาควิชาห้องสมุด-อีกรูปแบบหนึ่งของการจัดการเพื่อลดค่าใช้จ่าย ใครควรจะเป็นเจ้าภาพ?. *ประชาคมวิจัย*, 57(10). สืบค้นจาก http://www.trf.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=930&Itemid=229
- สุพัฒน์ ส่องแสงจันทร์. (2547). LibQUAL+TM: ดัชนีแห่งคุณภาพ. *วารสารห้องสมุด*, 48(3), 1-15.
- Cook, C., Heath, F., & Thompson, B. (2001). LibQUAL+: One instrument in the new measures toolbox. *Journal of Library Administration*, 35(4), 41.
- Diaz, K. (1999). The role of the library web site: A step beyond deli sandwiches. *Reference & User Services Quarterly*, 38(1), 41-43.
- DigiQual. (2014). Retrieved from <http://www.digiquall.org/home>
- Fernandez, L. (2002). User perceptions of current awareness services: A faculty survey. *Science and Technology Librarianship*. Retrieved from <http://www.istl.org/02-winter/article3.html>
- Idler, S. (2013). *5 Key principles of good website usability*. Retrieved from <https://www.crazyegg.com/blog/principles-website-usability/>
- Johnson, M. D. (1998). *Customer orientation and market action*. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.
- Kaur, K. & Singh, D. (2011). Customer service for academic library users on the web. *The Electronic Library*. 26(6), 737-750.
- Kyrillidou, M. & Thompson, B. (2007). *DigiQUALTM: A digital library evaluation service*. Northumbria: DigiQUAL.
- Levine-Clark, M. (2014). Access to everything: Building the future academic library collection. *Libraries and the Academy*, 14(3), 425-437.
- Loiacono, E.T., Watson, R.T. & Goodhue D.L. (2002). WebQUAL: A measure of website quality. *American Marketing Association*, 13, 432-437.

- Parasuraman, A., Berry, L.L. & Zeithaml, V.A. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Stover, M. (1997). Library websites: Mission and function in the networked organization. *Computers in Libraries*, 17, 55-57.
- Tarigan, M. (2008). User satisfaction using WebQUAL instrument: A research on stock exchange of Thailand (SET). *Journal Akuntansi dan keuangan*, 10(1), 34-47.
- Tchangelova, N. & Feigley, A. (2008). Subject guides: Putting a new spin on an old concept. *Electronic Journal of Academic and Special Librarianship*, 9(3). Retrieved from http://drum.lib.umd.edu/bitstream/handle/1903/14751/Tchangelova_Feigley_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tenopir, C. & Read, E. (2000). Patterns of database use in academic libraries. *College & Research Libraries*, 61(3), 234-246. Retrieved from <http://crl.acrl.org/content/61/3/234.full.pdf+html>
- Vinagre, M. H., Pinto, L. G., & Ochôa, P. (2011). Revisiting digital libraries quality: A multiple-item scale approach. *Performance Measurement and Metrics*, 12(3), 214-236.