



วารสารวิจัย

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2560

ISSN 1905-0793

บทบรรณาธิการ

การพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

กาญจนา จันทรสิงห์ ชุตินา สัจจามันท์ และจันทิมา เขียวแก้ว..... 1

ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร

จินตนา ไต้สูงเนิน และกุลธิดา ท้วมสุข..... 23

การใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของ
แรงงานกัมพูชาในประเทศไทย

จันทิมา เขียวแก้ว และคณะ..... 43

การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

อารียา เขียวรัตน์ ทศนา หาญพล พัชรี ผลโยธิน และชานาญ เขาวงกตพิงศ์..... 60

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบันทึกการรายงานการเดินทางไปราชการ

ของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน

สุบิน ไชยยะ ธวัชชัย อร่ามดิลกรัตน์ และพัชรา รับมา..... 81

การประเมินทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ดวงฤทัย ณ พุ่มผาย และอังสนา ธงไชย..... 91

การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

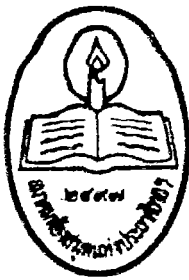
สุรีย์วรรณ สรรพสิงห์ ธนพรรณ กุลจันทร์ และอังสนา ธงไชย..... 107

บทความปริทัศน์ : หุ่นยนต์กับห้องสมุด

ปราณี อัครภูษิตกุล..... 124

บทวิจารณ์หนังสือ : คู่มือสร้างโมเดลธุรกิจ

รุจเรชา วิทยาวุฒิกุล..... 138



วารสารวิจัย

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

ISSN 1905-0793

ผู้จัดทำ	สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	
ที่ปรึกษาบรรณาธิการ	คณะกรรมการบริหารสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ	
บรรณาธิการ	นายสุรพล ฤทธิ์รวมทรัพย์	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำทิพย์ วิภาวิน	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
กองบรรณาธิการ	Professor Robert D. Stueart, Professor Emeritus, Simons College, U.S.A. Professor Ross Harvey, Charles Sturt University, Australia ศาสตราจารย์ ดร.ชุติมา สัจจานันท์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รองศาสตราจารย์ ดร.ทัศนีย์ หาญพล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช รองศาสตราจารย์อังสนา ธงไชย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รองศาสตราจารย์ ดร.ลำปาง แม่นมมาตย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รองศาสตราจารย์ปราณี อัครภูษิตกุล มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิน บุตรดีสุวรรณ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ ไม่เท่าทอง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ดร.นงเยาว์ เปรมกมลเนตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ดร.ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์ มหาวิทยาลัยบูรพา	
วัตถุประสงค์	1. เพื่อเป็นแหล่งตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัยในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ และสาขาที่เกี่ยวข้อง 2. เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ความก้าวหน้าทางการวิจัยในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง 3. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานงานวิจัยในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ สู่ระดับสากล	
กำหนดออก	ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม-มิถุนายน และ กรกฎาคม-ธันวาคม)	
สำนักงาน	สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ 1346 ถนนอาคารสงเคราะห์ 5 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทร. 0 2734 9022-3 โทรสาร 0 2734 9021	
พิมพ์ที่	หจก.รวิน พรินติ้ง กรุป 11, 13 ซอยประชาอุทิศ 6 เขตราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140	
การบอกรับ	สำหรับสมาชิกสมาคมฯ ปีละ 150 บาท ฉบับปลีกฉบับละ 80 บาท รวมค่าส่ง สำหรับผู้ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสมาคมฯ ปีละ 250 บาท ฉบับปลีก ฉบับละ 130 บาท รวมค่าส่ง ติดต่อบอกรับและสมัครเป็นสมาชิกได้ที่ บรรณาธิการตามที่อยู่ของสมาคมฯ	

✱ บทความทุกเรื่องที่ยอมรับตีพิมพ์จะได้รับการตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ✱

✱ ความคิดเห็นและบทความที่ปรากฏในวารสารนี้ เป็นของผู้เขียนซึ่งมิใช่เป็นความคิดเห็นของคณะผู้จัดทำ
และมิใช่ความรับผิดชอบของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ✱

✱ การนำบทความในวารสารนี้ไปตีพิมพ์ซ้ำต้องได้รับอนุญาตจากคณะผู้จัดทำ ✱



TLA Research Journal

(Thai Library Association)

ISSN 1905-0793

Publisher	Thai Library Association under the Royal Patronage of H.R.H. Princess Mahachakri Sirindhorn
Consulting Editor	The TLA Executive Board
Editor	Mr.Surapol Ritruamsup, Mahidol Wittayanusorn School (Public Organization)
Associate Editor	Assoc. Professor Dr.Namtip Wipawin, Sukhothai Thammathirat Open University
Editorial Board	Professor Robert D. Stueart, Professor Emeritus, Simons College, U.S.A. Professor Ross Harvey, Charles Sturt University, Australia Professor Dr.Chutima Sacchanand, Sukhothai Thammathirat Open University Assoc. Prof. Dr.Tassana Hanpol, Sukhothai Thammathirat Open University Assoc. Prof. Angsana Thongchai, Chiang Mai University Assoc. Prof. Dr.Lampang Manmart, Khon Kaen University Assoc. Prof. Pranee Asvapoositkul, Thammasat University Asst. Prof. Dr.Pimrumpai Premsmith, Chulalongkorn University Asst. Prof. Dr.Sujin Butdisuwan, Mahasarakham University Asst. Prof. Dr.Therdsak Maitaouthong, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Dr.Nongyao Premkamolnert, King Monkut University of Technology Thonburi Dr.Kwaunchadil Pisalpong, Burapha University
Objectives	1. To publish the research publications in library and information science and related fields. 2. To be a forum for sharing of knowledge, opinions and research advancements in Library and information science and related fields. 3. To develop the quality and standard of Thai research works in library and information science to the international level.
Frequency	Bi-annually (January-June; July-December)
Office	Thai Library Association 1346 Arkarn Songkrua Road 5, Klongchan, Bangkok, Bangkok 10240 Tel. 0 2724 9022-3 Fax. 0 2734 9021
Printing	Rawin Printing Group 11, 13 Soi Prachautid 6, Radburana, Bangkok 10140
Subscription	For TLA Member 150 baht per year, 80 Baht for Single issue (postal included) For Non-TLA Member 250 baht per year, 130 Baht for Single issue (postal included) Contact the Managing Editor at the Office of TLA

- * All articles submitted for publication will be reviewed by the academic reviewers *
- * The editorial board and TLA claim no responsibility for the content or opinions express by the authors of individual articles or columns in this journal *
- * Reprinting of any articles in this journal must be permitted by the editorial board *

บทบรรณาธิการ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากในทุกวงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำ Artificial Intelligence (AI) หรือเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ามาสนับสนุนระบบการทำงานแทนที่ใช้แรงงานมนุษย์ ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในอาชีพต่างๆ หลายอาชีพที่กำลังจะลดความสำคัญลง และสูญหายไปในที่สุด ขณะเดียวกันก็มีอาชีพใหม่ๆ เกิดขึ้นมาทดแทน เทคโนโลยี AI และ Machine Learning พัฒนามากขึ้นเท่าใด พนักงานที่ทำงานประจำในลักษณะงาน routine ก็มีสิทธิ์ที่จะถูกทดแทนด้วยเครื่องจักรกลหรือหุ่นยนต์มากขึ้นรวมถึงงานห้องสมุด จากบทความปริทัศน์ เรื่อง “หุ่นยนต์กับห้องสมุด” ของ รศ.ปราณี อัสวภูษิตกุล แสดงให้เห็นว่า หลายห้องสมุดมีการใช้หุ่นยนต์ร่วมกับเทคโนโลยี RFID ในการจัดเก็บและค้นคืนหนังสือ ใช้หุ่นยนต์ในการสำรวจหนังสือในห้องสมุด พัฒนาหุ่นยนต์ให้มีลักษณะเหมือนมนุษย์มีความสามารถในการให้บริการตอบคำถาม รวมถึงมีความสามารถในการเล่นเกม และที่สำคัญหุ่นยนต์เหล่านี้มีคุณสมบัติที่เหนือกว่ามนุษย์ในการพูดได้ถึง 19 ภาษา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ดีในการวิเคราะห์ จำแนก จัดระบบ สืบค้น และเข้าถึงสารสนเทศ ซึ่งถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็วกว่ามนุษย์ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทุกคนควรตระหนักถึงผลกระทบและความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ ทศวรรษต่อไปห้องสมุดจะเป็นเช่นไร อาชีพบรรณารักษ์ยังคงมีอยู่หรือไม่

วารสารวิจัยฉบับนี้นำเสนอบทความวิจัยที่น่าสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะของบรรณารักษ์ การสร้างแบรนด์องค์กร การศึกษาผู้ใช้สารสนเทศ รวมถึงการประเมินคุณภาพการบริการ และประเมินทรัพยากรห้องสมุด ได้แก่บทความวิจัยเรื่อง “การพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา” ของ กาญจนา จันทรสิงห์ ชูติมา สัจจามันท์ และจันทิมา เขียวแก้ว “ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร” ของ จินตนา โด่งสูงเนิน และกุลธิดา ท้วมสุข “การใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย” ของ จันทิมา เขียวแก้ว และคณะ “การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ของ สุรีย์วรรณ สรรพสิงห์ ธนพรรณ กุลจันทร์ และอังสนา ธงไชย เป็นต้น

วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ได้ปรับปรุงรูปแบบการพิมพ์และการลงรายการ
ต่างๆ ในบทความตามมาตรฐานของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index
Centre, TCI) เพื่อประโยชน์ในการสกัดข้อมูลของบทความเข้าสู่ฐานข้อมูล TCI และการประเมินคุณภาพ
วารสาร รวมทั้งได้มีการตรวจสอบมาตรฐานการลงรายการอ้างอิง และ Plagiarism อย่างเคร่งครัด
กองบรรณาธิการใคร่ขอความร่วมมือจากผู้เขียนทุกท่านกรุณาตรวจสอบบทความของท่านให้มีรูปแบบ
การพิมพ์และการลงรายการให้ถูกต้องตามข้อกำหนดและมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อพัฒนาวารสารสู่ระดับ
สากลต่อไป

สุรพล ฤทธิรวมทรัพย์

ประธานแผนกวิจัยและพัฒนา

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

บรรณาธิการ

การพัฒนารอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

กาญจนา จันทรสิงห์¹

ชุติมา สัจจามันท์²

จันทิมา เขียวแก้ว³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา วิธีดำเนินการวิจัยใช้การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ และการส่งแบบสอบถาม ผู้ให้ข้อมูล กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิจัย จำนวน 20 คน กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย ผู้อำนวยการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา อาจารย์ผู้สอน บรรณารักษ์ และนักวิจัย จำนวน 43 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่ามีสมรรถนะหลักด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา มีทั้งหมด 3 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้แก่ ด้านการจัดหาและการบริการงานวิจัย ($\bar{X}=3.94$) ด้านการใช้ผลการวิจัย ($\bar{X}=3.84$) และด้านการดำเนินการวิจัย ($\bar{X}=3.80$) โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน แต่ละด้านมีรายการสมรรถนะย่อยรวมทั้งหมด จำนวน 31 รายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดมีจำนวน 10 รายการ โดยอยู่ในด้านการจัดหาและการบริการงานวิจัย จำนวน 9 รายการ และด้านการดำเนินการวิจัย จำนวน 1 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยแต่ละรายการได้แก่ การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย ($\bar{X}=4.77$) การเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย ($\bar{X}=4.72$) การบริการสืบค้นงานวิจัยทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X}=4.65$) การบริการแนะนำการเขียนอ้างอิงในงานวิจัย ($\bar{X}=4.63$) การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศให้เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ของนักวิจัย และการบริการให้

¹ แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ สาขาวิชาการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

คำปรึกษาและแนะนำแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.60$) การบริการวิจัยผ่านสื่อทันสมัยตามความต้องการของนักวิจัย ($\bar{X} = 4.58$) การออกแบบการวิจัย และการออกแบบการบริการวิจัยที่เหมาะสม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.56$) และการบริการแนะนำเรื่องลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณนักวิจัย ($\bar{X} = 4.53$)

คำสำคัญ: สมรรถนะด้านการวิจัย บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

Development of academic librarians' research competency framework

Kanchana Chansing¹

Chutima Sacchanand²

Jantima Kheokao³

Abstract

The objective of this research was to develop an academic librarians' research competency framework. Documentary analysis, an interview, and a questionnaire were used to collect data. Informants for the first group comprised 20 key persons and researchers, and for the second group 43 academic directors, faculty members, librarians and researchers. The research instruments employed comprised a data recording form, an interview form, and a questionnaire. Data were analyzed using content analysis, percentage, mean and standard deviation. Research findings showed that core research competency of academic librarians was composed of three dimensions which were ranked based on their rating means as follows: research acquisition and services ($\bar{X} = 3.94$), uses of research results ($\bar{X} = 3.84$), and the research conduct dimension ($\bar{X} = 3.80$). The rating mean for each dimension was at the high level. Each dimension was composed of altogether 31 items. Ten items received rating mean at the highest level. Of these 10 items, nine items were under research acquisition and services,

¹ Ph.D. Information Science Program, School of Liberal Arts, Sukhothai Thammathirat Open University

² Information Science Program, School of Liberal Arts, Sukhothai Thammathirat Open University

³ Department of Strategic Communication, School of Communication Arts, University of Thai Chamber of Commerce

while one item was under the research conduct dimension. These items were ranked based on their rating means as follows: reference and information services for researchers ($\bar{X} = 4.77$), the selection of information resources to support research work ($\bar{X} = 4.72$), retrieval of both printed and electronic research ($\bar{X} = 4.65$), services on reference citation ($\bar{X} = 4.63$), information organization to facilitate researchers' access and usage, with the same score as the information sources consultation service to support research ($\bar{X} = 4.60$), research service via new media based on researchers' needs ($\bar{X} = 4.58$), research design, with the same score as the provision of appropriate research service design ($\bar{X} = 4.56$), and consultation service on copyright and researchers' code of ethics ($\bar{X} = 4.53$).

Keywords: Research competency, Academic librarians, Academic libraries

บทนำ

การวิจัยเป็นพันธกิจสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาควบคู่ไปกับการจัดการศึกษา การวิจัยช่วยพัฒนาศักยภาพของสถาบันอุดมศึกษาในด้านผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ และก้าวสู่การเป็นสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2551) ประกาศมาตรฐานสถาบันอุดมศึกษาด้านการวิจัย กำหนดว่าสถาบันอุดมศึกษามีการดำเนินพันธกิจด้านการวิจัยอย่างมีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และภายใต้จุดเน้นเฉพาะ โดยมีการดำเนินการตามนโยบาย แผน งบประมาณ มีการบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคณาจารย์ อาจารย์ นักวิจัย บุคลากรให้มีสมรรถนะในการทำวิจัย ผลงานประดิษฐ์ และงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ สอดคล้องยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้ในวงกว้างและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สาธารณชน การวิจัยมีความสำคัญต่อห้องสมุดโดยเฉพาะต่อการบริหารจัดการ การกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ การตัดสินใจ การพัฒนาคุณภาพการบริการ การศึกษาและการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพและการพัฒนาสังคม

ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการวิจัยและการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา โดยการรวบรวม จัดเก็บ และบริการทรัพยากรสารสนเทศในรูปของสื่อต่างๆ ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย, 2549) เป็นแหล่งบริการสารสนเทศเชิงรุกที่ให้ความสำคัญแก่ผู้ใช้บริการ และเน้นผู้ใช้บริการเป็นหลัก (ปิยสุตา ดันเลิศ และกุลธิดา ท้วมสุข, 2554) บทบาทห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในการสนับสนุนการวิจัย มีการรวบรวมและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทุกชนิดในสาขาวิชาต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าวิจัย รวมทั้งการนำเสนอบริการต่างๆ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการแก่ผู้ใช้บริการในการค้นคว้าวิจัยให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนบริการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศที่จำเป็น โดยมีบรรณารักษ์เป็นผู้ประสานงานหรือเป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับห้องสมุด (Renn, 2014) การวิจัยเป็นลักษณะงานที่สำคัญประการหนึ่งของบรรณารักษ์ บรรณารักษ์มีบทบาท หน้าที่และปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิธีการและเทคนิคใหม่ๆ การวิจัยเพื่อการวางแผนและพัฒนา การกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ การตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล การตัดสินใจ การแก้ปัญหาหรือหาคำตอบ รวมทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องอาศัยความรู้ ความสามารถด้านการวิจัยทางวิชาการและวิชาชีพ (ชุดิมา สัจจามันท์, 2552) ทักษะการวิจัยช่วยให้บรรณารักษ์ได้พัฒนาวิชาชีพให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง และตอบสนองความต้องการผู้ใช้บริการ (Walker, 2009)

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า สมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา

ครอบคลุมการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย (Elgohary, 2003; Mamtora, 2013; ทิพวรรณ สุขรว, 2558; ปียสุตา ตันเลิศและกุลธิดา ท้วมสุข, 2554) การจัดระบบสารสนเทศให้เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ของนักวิจัย (Riera, Padros & Zuniga, 2012; ศุภรรษตรา แสนวา, 2555) การออกแบบการบริการงานวิจัย (Canadian Association of Research Libraries, 2010; Mamtora, 2013; ศุภรรษตรา แสนวา, 2555) การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าสำหรับนักวิจัย (Abel et al., 2003; Brophy, 2005; พรชนิตว์ สีนาราช และคณะ, 2557; พันพันธ์ ปิลกศิริ และพิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ์, 2556) การบริการสืบค้นข้อมูลงานวิจัย (Chawner & Oliver, 2013; Haddow, 2012; Robati & Singh, 2013; พันพันธ์ ปิลกศิริ และพิมพ์ร่ำไพ เปรมสมิทธิ์, 2556) การให้คำปรึกษาและแนะนำแหล่งข้อมูลงานวิจัย (Auckland, 2012; กิตติยา สุทธิประภา, 2557; ทิพวรรณ สุขรว, 2558; ศุภรรษตรา แสนวา, 2555) การแนะนำการเขียนอ้างอิง และบรรณานุกรมวิจัย (Auckland, 2012; Saunders and et.al, 2013; ทิพวรรณ สุขรว, 2558) การสอนหรือร่วมสอนการรู้สารสนเทศ (กุลธิดา ท้วมสุข, 2554; พรชนิตว์ สีนาราช และคณะ, 2557) การใช้ผลวิจัยเพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา พัฒนาค้น และพัฒนางาน (ชญาสินี ตั้งศรีมงคล, 2556; ชโรษีนิย ชัยมินทร์, 2553; ชุตินา สัจจามันท์, 2556; ธมลวรรณ ขุนไพชิต, 2550; มลิวลย์ ประดิษฐ์ธีระ, 2553) บรรณารักษ์จึงต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย (Kwanya, Stilwell, & Underwood, 2012; Turner, 2002; ปียสุตา ตันเลิศ และกุลธิดา ท้วมสุข, 2554) มีความรู้เรื่องระเบียบวิธีการวิจัย (Chawner & Olive, 2013; กิตติยา สุทธิประภา, 2557) การทำวิจัยเป็นทีม (Brewerton, 2012; Riera, Padros & Zuniga, 2012) และการเผยแพร่งานวิจัย (Brewerton, 2012; Saunders et al, 2013; พรชนิตว์ สีนาราช และคณะ, 2557; ศุภรรษตรา แสนวา, 2555)

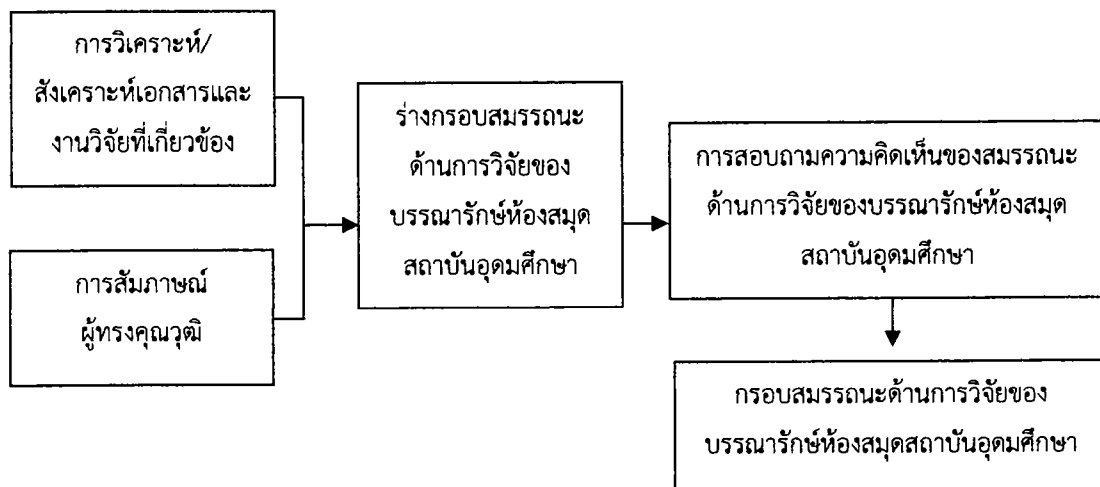
เนื่องจากการวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาบทบาทของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และยังไม่มียานวิจัยใดในประเทศไทยที่ศึกษากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาโดยตรง ผู้วิจัยในฐานะบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงมีความสนใจพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบรรณารักษ์ สถาบันผู้ผลิตบัณฑิตสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ สมาคมและองค์กรทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง อันจะเป็นการส่งเสริมบทบาทของบรรณารักษ์ และการพัฒนาวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ และการสอบถาม



แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลหลัก ประกอบด้วย เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาท และสมรรถนะของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย ในรูปแบบบทความวิชาการ บทความวิจัย และงานวิจัย จำนวน 45 ชื่อเรื่อง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลัก เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 20 คน โดยกำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และมีผลงานวิจัย เพื่อให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

2. กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย ผู้อำนวยการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา อาจารย์ผู้สอนสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และนักวิจัยที่ใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 43 คน กำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท มีประสบการณ์การวิจัย เพื่อสอบถามความคิดเห็นต่อร่างกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุด

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ดังนี้
แบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วย 1) รายการบรรณานุกรมของเอกสารและงานวิจัย 2) สรุปสาระสำคัญตามประเด็นที่ศึกษา แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยข้อคำถาม 1) การใช้บริการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ 3) ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ และแบบสอบถามประกอบด้วย 1) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ความคิดเห็นต่อร่างรายการสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาพรวมและรายด้าน และ 3) คำถามปลายเปิดเพื่อให้เห็นแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึก วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา
2. การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มที่ 1 โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา
3. การสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มที่ 2 ต่อร่างกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา โดยแบบสอบถาม ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์รายการสมรรถนะด้านการวิจัยต้องมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป จึงจะใช้เป็นรายการกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากเอกสารและงานวิจัยและผลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยนำมาจัดกลุ่มเป็นรายการสมรรถนะหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดหาและบริการงานวิจัย ด้านการใช้ผลการวิจัย และด้านการดำเนินการวิจัย และสมรรถนะย่อย จำนวน 53 รายการ ซึ่งผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนาร่างกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และนำมาสร้างแบบสอบถาม

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มที่ 2 ต่อร่างกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 1

ตาราง 1 ความคิดเห็นของผู้อำนวยการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา อาจารย์ผู้สอน บรรณารักษ์ และ นักวิจัยต่อร่างรายการสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

รายการสมรรถนะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
สมรรถนะที่ 1 ด้านการจัดการและการบริการงานวิจัย	3.94	0.10	มาก
1.1 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย			
1.1.1 แหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย	3.37	0.53	ปานกลาง
1.1.2 การประเมินทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย	3.95	0.48	มาก
1.1.3 การเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย	4.72	0.45	มากที่สุด
1.1.4 การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่งานวิจัยอย่างเป็นระบบ	3.35	0.52	ปานกลาง
1.1.5 การพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัย	3.36	0.53	ปานกลาง
1.1.6 การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศให้เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ของนักวิจัย	4.60	0.49	มากที่สุด
1.1.7 การจัดทำเครื่องมือช่วยค้นเอกสารและงานวิจัย	3.98	0.53	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.90	0.20	มาก
1.2 การบริการนักวิจัย			
1.2.1 การออกแบบการบริการวิจัยที่เหมาะสม	4.56	0.50	มากที่สุด
1.2.2 การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย	4.77	0.42	มากที่สุด
1.2.3 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการวิจัย	3.36	0.48	ปานกลาง
1.2.4 การบริการวิจัยผ่านสื่อทันสมัยตามความต้องการของนักวิจัย	4.58	0.49	มากที่สุด
1.2.5 การบริการให้คำปรึกษาและแนะนำแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวิจัย	4.60	0.49	มากที่สุด
1.2.6 การแนะนำการเข้าถึงและสืบค้นงานวิจัย	3.37	0.48	ปานกลาง
1.2.7 การบริการแนะนำเรื่องลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณนักวิจัย	4.53	0.50	มากที่สุด
1.2.8 การสอนหรือร่วมสอนการรู้สารสนเทศ	4.37	0.49	มาก

รายการสมรรถนะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.2.9 การบริการสืบค้นฐานข้อมูลวิจัย	3.42	0.48	ปานกลาง
1.2.10 การบริการอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการสืบค้นงานวิจัย	3.36	0.50	ปานกลาง
1.2.11 การบริการสืบค้นงานวิจัยทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์	4.65	0.48	มากที่สุด
1.2.12 การบริการแนะนำการเขียนอ้างอิงในงานวิจัย	4.63	0.48	มากที่สุด
1.2.13 การให้คำปรึกษาการทำวิจัยแก่ผู้ใช้บริการ	3.44	0.50	ปานกลาง
1.2.14 การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์งานวิจัย	3.35	0.48	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	4.02	0.17	มาก
สมรรถนะที่ 2 ด้านการใช้ผลการวิจัย	3.84	0.16	มาก
2.1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย			
2.1.1 สังเคราะห์งานวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้	4.37	0.65	มาก
2.1.2 การประเมินความต้องการของผู้ใช้บริการงานวิจัย	3.40	0.49	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.84	0.49	มาก
2.2 การนำผลการวิจัยไปใช้หรือประยุกต์ใช้			
2.2.1 การนำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนและการบริหารจัดการ	3.36	0.53	ปานกลาง
2.2.2 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการตัดสินใจ	4.39	0.58	มาก
2.2.3 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการแก้ปัญหาและพัฒนางาน	4.40	0.58	มาก
2.2.4 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการพัฒนาตนเอง	4.28	0.63	มาก
2.2.5 การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยเพื่อต่อยอดในการสร้างสรรค์ผลงานใหม่	4.35	0.61	มาก
2.2.6 การนำผลการวิจัยมาใช้ในการบริหารงานวิจัย	3.42	0.49	ปานกลาง
2.2.7 การเชื่อมโยงความรู้จากงานวิจัยมาใช้ในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ	3.37	0.48	ปานกลาง
2.2.8 การทำงานประจำให้เป็นงานวิจัยเพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่	3.43	0.49	ปานกลาง
2.2.9 การเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการวิจัยของตนเอง	3.42	0.49	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.82	0.31	มาก

รายการสมรรถนะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
สมรรถนะที่ 3 ด้านการดำเนินการวิจัย	3.80	0.12	มาก
3.1 การออกแบบการวิจัย			
3.1.1 การออกแบบวิธีวิจัย	4.56	0.50	มากที่สุด
3.1.2 ระเบียบวิธีวิจัย	3.84	0.37	มาก
3.1.3 กระบวนการวิจัย	3.79	0.41	มาก
3.1.4 การใช้สถิติเพื่อการวิจัย	4.21	0.51	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.08	0.22	มาก
3.2 การดำเนินการวิจัย			
3.2.1 การวิจัยในงาน	4.00	0.48	มาก
3.2.2 การวิจัยเชิงสำรวจ	3.86	0.35	มาก
3.2.3 การวิจัยเชิงประเมิน	3.87	0.46	มาก
3.2.4 การวิเคราะห์เนื้อหา	3.77	0.52	มาก
3.2.5 การวิจัยเชิงพัฒนา	3.74	0.53	มาก
รวมค่าเฉลี่ย	3.84	0.34	มาก
3.3 การเขียนและการเผยแพร่งานวิจัย			
3.3.1 การเขียนโครงการวิจัย	3.42	0.49	ปานกลาง
3.3.2 การเขียนรายงานการวิจัย	3.88	0.39	มาก
3.3.3 การเขียนบทความวิจัย	3.86	0.35	มาก
3.3.4 การเผยแพร่งานวิจัย	3.93	0.25	มาก
3.3.5 การนำเสนอผลงานวิจัย	3.44	0.50	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.61	0.23	มาก
3.4 การบริหารการวิจัย			
3.4.1 การวางแผนการวิจัย	3.47	0.55	ปานกลาง
3.4.2 การแสวงหาแหล่งทุนวิจัย	3.95	0.68	มาก
3.4.3 การทำวิจัยเป็นทีม	4.40	0.49	มาก
3.4.4 การบริหารโครงการวิจัย	3.33	0.52	ปานกลาง
3.4.5 การสร้างเครือข่ายวิจัย	3.30	0.51	ปานกลาง
3.4.6 การตระหนักถึงคุณค่าของการวิจัยและการทำวิจัย	3.42	0.49	ปานกลาง

รายการสมรรถนะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
3.4.7 การผลิตและพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	3.44	0.50	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย	3.81	0.12	มาก

จากตาราง 1 พบว่า สมรรถนะหลักด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ครอบคลุมสมรรถนะ 3 ด้าน เรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดหาและการบริการงานวิจัย ($\bar{X}=3.94$) ด้านการใช้ผลการวิจัย ($\bar{X}=3.84$) และด้านการดำเนินการวิจัย ($\bar{X}=3.80$)

เมื่อพิจารณารายการสมรรถนะย่อย พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุด มีจำนวน 10 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ดังนี้ การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย ($\bar{X}=4.77$) การเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย ($\bar{X}=4.72$) การบริการสืบค้นงานวิจัยทั้งรูปแบบ สิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X}=4.65$) การบริการแนะนำการเขียนอ้างอิงในงานวิจัย ($\bar{X}=4.63$) การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศให้เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ของนักวิจัย และการบริการให้คำปรึกษาและแนะนำแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}=4.60$) การบริการวิจัยผ่านสื่อ ทันสมัยตามความต้องการของนักวิจัย ($\bar{X}=4.58$) การออกแบบวิธีวิจัย และการออกแบบการบริการวิจัย ที่เหมาะสม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}=4.56$) และการบริการแนะนำเรื่องลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณนักวิจัย ($\bar{X}=4.53$)

รายการสมรรถนะย่อยที่มีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ผู้วิจัยตัดออกจากรายการสมรรถนะย่อย ด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เนื่องจากมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด มีจำนวน 22 รายการ ได้แก่ การวางแผนการวิจัย ($\bar{X}=3.47$) การให้คำปรึกษาการทำวิจัยแก่ ผู้ใช้บริการ การนำเสนอผลงานวิจัย และการผลิตและพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากัน ($\bar{X}=3.44$) การทำงานประจำให้เป็นงานวิจัยเพื่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ ($\bar{X}=3.43$) การ บริการสืบค้นฐานข้อมูลวิจัย การนำผลการวิจัยมาใช้ในการบริหารงานวิจัย การเพิ่มพูนความรู้และ ทักษะด้านการวิจัยของตนเอง การเขียนโครงการวิจัย และการตระหนักถึงคุณค่าของการวิจัยและการ ทำวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}=3.42$) การประเมินความต้องการของผู้ใช้บริการงานวิจัย ($\bar{X}=3.40$) แหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย การแนะนำการเข้าถึงและสืบค้นงานวิจัย และการ เชื่อมโยงความรู้จากงานวิจัยมาใช้ในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}= 3.37$) การพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการวิจัย การบริการอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกในการสืบค้นงานวิจัย และการนำผลการวิจัยมาใช้ในการวางแผนและการบริหาร

จัดการ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}=3.36$) การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่งานวิจัยอย่างเป็นระบบ และการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์งานวิจัย โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}=3.35$) การบริหารโครงการวิจัย ($\bar{X}=3.33$) การสร้างเครือข่ายวิจัย ($\bar{X}=3.30$)

3. ผลการพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ประกอบด้วยสมรรถนะหลัก 3 ด้าน สมรรถนะย่อย จำนวน 31 รายการ ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 ด้านการจัดการและการบริการงานวิจัย

1.1 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 4 รายการ ดังนี้

- 1) การเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย
- 2) การจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศให้เอื้อต่อการเข้าถึงและการใช้ของนักวิจัย
- 3) การจัดทำเครื่องมือช่วยค้นเอกสารและงานวิจัย
- 4) การประเมินทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย

1.2 การบริการนักวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 8 รายการ ดังนี้

- 1) การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย
- 2) การบริการสืบค้นงานวิจัยทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์
- 3) การบริการแนะนำการเขียนอ้างอิงในงานวิจัย
- 4) การบริการให้คำปรึกษาและแนะนำแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวิจัย
- 5) การบริการงานวิจัยผ่านสื่อทันสมัยตามความต้องการของนักวิจัย
- 6) การออกแบบการบริการวิจัยที่เหมาะสม
- 7) การบริการแนะนำเรื่องลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณนักวิจัย
- 8) การสอนหรือร่วมสอนการรู้สารสนเทศ

สมรรถนะที่ 2 ด้านการใช้ผลการวิจัย

2.1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 1 รายการ ดังนี้

- 1) การสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาใช้

2.2 การนำผลการวิจัยไปใช้หรือประยุกต์ใช้ จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 4 รายการ

ดังนี้

- 1) การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการแก้ปัญหาและพัฒนางาน
- 2) การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการตัดสินใจ
- 3) การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยเพื่อต่อยอดในการสร้างสรรค์ผลงานใหม่

4) การประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการพัฒนาตนเอง

สมรรถนะที่ 3 ด้านการดำเนินการวิจัย

3.1 การออกแบบการวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 4 รายการ ดังนี้

- 1) การออกแบบวิธีวิจัย
- 2) การใช้สถิติเพื่อการวิจัย
- 3) ระเบียบวิธีวิจัย
- 4) กระบวนการวิจัย

3.2 การดำเนินงานวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 5 รายการ ดังนี้

- 1) การวิจัยในงาน
- 2) การวิจัยเชิงประเมิน
- 3) การวิจัยเชิงสำรวจ
- 4) การวิเคราะห์เนื้อหา
- 5) การวิจัยเชิงพัฒนา

3.3 การเขียนและการเผยแพร่งานวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 3 รายการ ดังนี้

- 1) การเผยแพร่งานวิจัย
- 2) การเขียนรายงานการวิจัย
- 3) การเขียนบทความวิจัย

3.4 การบริหารการวิจัย จำแนกเป็นสมรรถนะย่อย 2 รายการ ดังนี้

- 1) การทำวิจัยเป็นทีม
- 2) การแสวงหาแหล่งทุนวิจัย

การอภิปรายผล

ประเด็นสำคัญจากผลการวิจัยในการพัฒนากรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการวิจัยสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พบว่าสมรรถนะด้านการจัดหาและการบริการงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น โดยด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของกิตติยา สุทธิประภา (2557) พรชนิตว์ ลีนาราช และกุลธิดา ท้วมสุข (2555) ปิยะสุดา ตันเลิศ และกุลธิดา ท้วมสุข (2554) ศุภรรษตรา แสนวา (2555) และสมจิตร แก้วมณี (2551) พบว่า บรรณารักษ์มีบทบาทเป็นผู้จัดหา

ทรัพยากรสารสนเทศที่สนับสนุนการวิจัยให้มีความหลากหลาย ทันสมัย ครบถ้วน เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ โดยการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น ผู้ใช้สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทันที เน้นรูปแบบเอกสารฉบับเต็ม เน้นสารสนเทศที่มีประโยชน์โดยตรงกับผู้ใช้ สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้ตลอด 24 ชั่วโมง สอดคล้องกับ ริน (Renn, 2014) ระบุว่า การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลของห้องสมุดเพิ่มมากขึ้น และมีการจัดการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ทั้งนี้เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศการขยายองค์ความรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและช่องทางในการเข้าถึง ตลอดจนพฤติกรรมและความต้องการการรับบริการของผู้ใช้ยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว บรรณารักษ์จึงมีบทบาทสำคัญในการจัดหา รวบรวม ทรัพยากรสารสนเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้และการให้ความช่วยเหลือและแนะนำผู้ใช้ให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้

ส่วนด้านการบริการนักวิจัย ผลการวิจัยสอดคล้องกับดูและอีแวน (Du & Evans, 2011) โบรफीร์ (Brophy, 2005) พรชนิตว์ ลีนาราช และคณะ (2557) และธมลวรรณ ขุนไพจิต (2550) พบว่า บรรณารักษ์มีบทบาทเป็นผู้บริการงานวิจัย เป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้บริการกับงานวิจัย เป็นผู้เชื่อมโยง เป็นผู้สื่อสารงานวิจัยและกระจายผลการวิจัยไปสู่ผู้ใช้ด้วยวิธีการต่างๆ โดยมีเป้าหมายคือการบริการอย่างมีประสิทธิภาพแก่นักวิจัยและผู้สนใจการวิจัย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของกิตติยา สุทธิประภา (2557) พบว่า บรรณารักษ์มีบทบาทในการสอนและให้คำแนะนำการเข้าถึงข้อมูลวิจัย การชี้แนะแหล่งข้อมูลการวิจัย และการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย และสมาคมห้องสมุดวิทยาลัยและห้องสมุดวิจัย (Association of College & Research Libraries, 2008) ระบุว่าบรรณารักษ์มีบทบาทในการให้บริการแก่ผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ตามความต้องการของผู้รับบริการ และการให้บริการเชิงลึก ทั้งนี้เนื่องจากห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรบริการ และการบริการที่มีคุณภาพที่มุ่งเน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลางคือพันธกิจของสถาบัน

2. ผลการวิจัยพบว่า รายการสมรรถนะย่อยด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย การเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย และการบริการสืบค้นงานวิจัยทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ อภิปรายได้ดังนี้

2.1 การบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย ผลการวิจัยที่พบสอดคล้องกับพรชนิตว์ ลีนาราช และกุลธิดา ท้วมสุข (2555) ศจีมาจ ณ วิเชียร (2553) พบว่าบรรณารักษ์มีบทบาทในการบริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้าแก่นักวิจัย ช่วยแนะนำการค้นคืนสารสนเทศ และบอก

แหล่งสารสนเทศที่ต้องการ ชาวเนอร์และโอลิเวอร์ (Chawner & Oliver, 2013) ระบุว่า นอกจากให้บริการที่โต๊ะบริการตอบคำถามแล้ว บรรณารักษ์ยังให้บริการผ่านโทรศัพท์ อีเมล หรือการสนทนาทางออนไลน์ ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถใช้บริการทางออนไลน์มากขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะปัจจุบันการบริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้าได้ขยายตัวและมีขอบเขตการให้บริการกว้างกว่าเดิม ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว และการบริการตอบคำถามเป็นบริการที่เน้นตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ การให้คำแนะนำผู้ใช้ให้รู้จักวิธีค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ หรือช่วยแนะนำแหล่งความรู้ที่เป็นประโยชน์เพื่อใช้ในการค้นคว้าวิจัย

2.2 การเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัย ผลการวิจัยที่พบสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ญฐกร เปล่งศรี และอังสนา ธงไชย (2554) ปิยสุตา ตันเลิศ และกุลธิดา ท่วมสุข (2554) และศุภรชตรา แสนวา (2552) พบว่าบรรณารักษ์มีบทบาทเป็นผู้คัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศให้มีความหลากหลาย ครบถ้วน เพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และในการเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัยต้องมีการศึกษาความต้องการของผู้ใช้ก่อน เน้นเนื้อหาที่มีประโยชน์ ความถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันสมัย และเป็นทรัพยากรสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทันที คาร์ดินา และวิกส์ (Cardina & Wicks, 2004) ระบุถึงความเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรสารสนเทศที่เกิดขึ้นส่งผลให้การทำงานของบรรณารักษ์ในการตัดสินใจคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศเพื่อบริการผู้ใช้มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะความหลากหลายของทรัพยากรสารสนเทศทั้งในด้านขอบเขตเนื้อหา ผู้ผลิต ผู้จัดทำ ปริมาณ และคุณภาพ จึงจำเป็นต้องได้รับการคัดเลือกโดยบรรณารักษ์ที่ได้รับการศึกษาอบรมทางวิชาชีพเพื่อให้นักวิจัยได้รับบริการที่สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการ

2.3 การบริการสืบค้นงานวิจัยทั้งรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยที่พบสอดคล้องกับผลการวิจัยของวัชรีย์ เพ็ชรวงษ์ และกุลธิดา ท่วมสุข (2555) และอัญชลี วิจิตรเจริญ (2555) พบว่า ผู้ใช้บริการต้องการสืบค้นข้อมูลงานวิจัย โดยเฉพาะฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้เนื่องจากเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและเป็นเพราะพฤติกรรมและความต้องการของนักวิจัยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมทั้งในด้านวิธีการเข้าถึงสารสนเทศ รูปแบบและเนื้อหาที่ต้องการมีความหลากหลายและซับซ้อนยิ่งขึ้น (Chawner & Oliver, 2013) การใช้บริการแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าแหล่งสารสนเทศประเภทอื่นๆ ดังนั้นบรรณารักษ์ต้องมีทักษะการสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และรู้แหล่งสารสนเทศเพื่อให้บริการสืบค้นงานวิจัยที่ให้บริการอย่างครบถ้วน (Federal Library and Information Center Committee, 2008)

3. ผลการวิจัย พบว่า รายการสมรรถนะย่อยด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 3.50 ตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 22 รายการ เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยน้อย

ที่สุด พบว่ามี 2 รายการ ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในสมรรถนะด้านการบริหารการวิจัย ได้แก่ การบริหารโครงการวิจัย และการสร้างเครือข่ายวิจัย สอดคล้องกับผลการวิจัยของโรซินีเย่ ซัยมินทร์ (2553) อรุณศรี กางเพ็ง (2546) และแมคนิคอลล (McNicol, 2004) ระบุว่าบรรณารักษ์ไม่มีภาระงานบริหารการวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจากตำแหน่งบรรณารักษ์เป็นสายสนับสนุน ไม่ได้มีบทบาทหน้าที่หลักในการวิจัย ต่างจากอาจารย์ผู้สอนซึ่งเป็นบุคลากรสายวิชาการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารการวิจัย

การวิจัยส่วนใหญ่ของบรรณารักษ์จึงเป็นการวิจัยในงาน ใช้ความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น กำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี ใช้วิธีการและกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบควบคู่ไปกับการปฏิบัติงาน เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานและเพิ่มพูนความรู้ในตนเอง แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าในวิชาชีพ เป็นที่ยอมรับในวงวิชาการ (ชุดิมา สัจจามันท์, 2556) สมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์จึงเป็นบทบาทสำคัญที่ต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ (Turner, 2002)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อบรรณารักษ์ ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา สถาบันการศึกษา สมาคม/องค์กรวิชาชีพ ดังนี้

1. บรรณารักษ์จำเป็นต้องตระหนักบทบาทด้านการวิจัย และพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัย โดยเฉพาะด้านการจัดหาและการบริการงานวิจัย

2. ผู้บริหารห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ควรกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ การวางแผน และการพัฒนาบรรณารักษ์ให้มีสมรรถนะด้านการวิจัย

3. สถาบันการศึกษาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ควรส่งเสริมสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ โดยการพัฒนาลัทธิฐานที่มีรายวิชาการวิจัยและบูรณาการความรู้และทักษะการวิจัยในหลักสูตรทุกระดับ ส่งเสริมให้บรรณารักษ์มีบทบาทในการดำเนินพันธกิจด้านการวิจัยของสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งการจัดหลักสูตรระยะสั้น การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบรรณารักษ์ เป็นต้น

4. สมาคม/องค์กรวิชาชีพ ควรนำกรอบสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการกำหนดบทบาทและสมรรถนะด้านการวิจัยของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และการพัฒนาบรรณารักษ์โดยการจัดหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับการวิจัยของบรรณารักษ์

บรรณานุกรม

- กิตติยา สุทธิประภา. (2557). *บทบาทห้องสมุดในการส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- กุลธิดา ท้วมสุข. (2554). *รูปแบบการบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน. ขอนแก่น: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- ชญาสินี ตั้งศรีมงคล. (2556). *การส่งเสริมการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัยในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ชโรชนี ชัยมินทร์. (2553). *การวิเคราะห์เนื้อหางานวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ของบรรณารักษ์และนักสารสนเทศห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- ชุดิมา สัจจนันท์. (2552). *การวิจัยสำหรับบรรณารักษ์. ใน การวิจัยสำหรับบรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชน. หน้า 1-40. นนทบุรี: โครงการวิจัยการพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะบรรณารักษ์ห้องสมุดประชาชนมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- ชุดิมา สัจจนันท์. (2556). *ประเด็นสำคัญและกรณีศึกษาการพัฒนาสมรรถนะนักสารสนเทศ. ใน ประมวลสาระชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพสารสนเทศศาสตร์ หน่วยที่ 4. หน้า 1-40. นนทบุรี: สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- ณฐกร เปล่งศรี และอังสนา ธงไชย. (2554). *บทบาทของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากับการวิจัย. วารสารบรรณทัศน์, 3(1), 6-15.*
- ทิพวรรณ สุขรว. (2558). *สมรรถนะของนักวิชาชีพสารสนเทศในการปฏิบัติงานบริการสนับสนุนการวิจัยในห้องสมุดมหาวิทยาลัยวิจัยไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- ธมลวรรณ ขุนไพจิต. (2550). *การวิจัยกับบทบาทที่เปลี่ยนไปของบรรณารักษ์ยุคดิจิทัล. วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ, 6(1), 11-19.*
- ปิยสุดา ตันเลิศ และกุลธิดา ท้วมสุข. (2554). *บทบาทของห้องสมุดและนักวิชาชีพสารสนเทศ สำหรับห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย พ.ศ. 2553-2562. วารสารสงขลานครินทร์ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 17(4), 608-632.*

- พันธ์ พันธุ์ ปิลักคิรี และพิมพ์รพี ไพ ปรสมสมิทธิ์. (2556). ความคาดหวังของผู้บริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่อสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งของบรรณารักษ์. *วารสารบรรณารักษศาสตร์*, 33(1), 23-36.
- พรชนิตว์ ลีนาราช และกุลธิดา ท้วมสุข. (2555). สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดบริการสนับสนุนการวิจัยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยวิจัยไทย. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 30(3), 1-28.
- พรชนิตว์ ลีนาราช, สุทธิลักษณ์ พัดเพ็ง, ยุวดี เพชรระ, กิตติยา สุทธิประภา, และวารารณ พนมศิริ. (2557). ความคาดหวังของอาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อการบริการห้องสมุดเพื่อสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยขอนแก่น. *อินฟอร์เมชัน*, 21(1), 31-45.
- มลิวลีย์ ประดิษฐ์ธีระ. (2553). ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในอนาคต. *วารสารโดมทัศน์*, 31(1), 3-11.
- วัชร เพ็ชรวงษ์ และกุลธิดา ท้วมสุข. (2555). พฤติกรรมการใช้สารสนเทศในการทำวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 32(1), 29-50.
- ศจีมาจ ณ วิเชียร. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยของรัฐ: การวิเคราะห์หาลิสเรลและเครือข่ายใยประสาท. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภมรรษตรา แสนวา. (2555). บทบาทและความรู้ความสามารถของบรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมจิตร แก้วมณี. (2551). ปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. *วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 4(1), 133-158.
- สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย. (2549). มาตรฐานห้องสมุด พ.ศ. 2549. *วารสารห้องสมุด*, 50(2), 1-7.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2551). แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- อรุณศรี กางเพ็ง. (2546). ความคิดเห็นของบุคลากรสายสนับสนุนการสอนต่อการทำวิจัยสถาบันในมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัญชลี วิจิตรเจริญ. (2555). สมรรถนะที่คาดหวังของนักวิชาชีพสารสนเทศในห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- Abels, E., Jones, R., Latham, J., Magnoni, D., & Gard, J. (2003). *Competencies for Information Professional of the 21st Century*. Retrieved from http://www.sla.org/PDFs/Competencies2003_revised.pdf.
- Association of College and Research Libraries (ACRL). (2008). *Guidelines: Competencies for Special Collections Professionals*. Retrieved from <http://www.ala.org/acrl/standards/comp4specollect#main-content>.
- Association of Southeastern Research Libraries (ASERL). (2001). *Shaping the Future : ASERL's Competencies for Research Librarians*. Retrieved from <http://www.aserl.org/programs/competencies/>.
- Auckland, M. (2012). *Re-skilling for Research*. Retrieved from <http://www.rluk.ac.uk/wp-content/uploads/2014/02/RLUK-Re-skilling.pdf>
- Brewerton, A. (2012). Re-skilling for Research: Investigating the Needs of Researchers and How library Staff Can Best Support them. *New Review of Academic Librarianship*, 18(1), 96-110.
- Brophy, P. (2005). *The Academic library*. London: Library Association Publishing.
- Brown, S. & Swan, A. (2008). *The Skills, Role and Career Structure of Data Scientists and Curators: An Assessment of Current Practice and Future Needs*. Truro: Key Perspectives.
- Chawner, B., & Oliver, G. (2013). A Survey of New Zealand Academic Reference librarians: Current and Future Skills and Competencies. *Australian Academic & Research Libraries*, 44(1), 29-40.
- Du, J. T. & A. Evans. (2011). Academic Users' Information Searching on Research Topics: Characteristics of Research Tasks and Search Strategies. *Journal of Academic Librarianship*, 37(4), 299-306.

- Elgohary, A. A. (2003). *Educational Preparation of Eentry-level Professional Librarians Employed by Florida research Libraries*. Retrieved from <http://diginole.lib.fsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1324&context=etd>.
- Federal Library and Information Center Committee. (2008). *Federal Librarian Competencies*. Retrieved from http://www.loc.gov/flicc/publications/Lib_Compt/Lib_Compt_Oct2008
- Haddow, G. (2012). Knowledge, Skills and Attributes for Academic Reference Librarians. *Australian Academic & Research Libraries*, 43(3), 231-248.
- Kwanya, T., Stilwell, C., & Underwood, P. G. (2012). A Competency Index for Research Librarians in Kenya. *African. Journal of Library Archives and Information Science*, 22(1), 1-18.
- Mamtora, J. (2013). Transforming Library Research Services: Towards a Collaborative Partnership. *Library Management*, 34(4), 352-371.
- McNicol, S. (2004). Practitioner Research in Libraries: a Cross-sectoral Comparison. *Library and Information Research*, 28(88), 34-41.
- Partridge, H., J. Lee and C. Munro. (2010). Becoming "Librarian 2.0": The Skills, Knowledge, and Attributes Required by Library and Information Science Professionals in a Web 2.0 World and Beyond. *Library Trends*, 59(1/2), 315-335.
- Renn, O. (2014). *What are Researchers Looking for in Corporate and Academic Library Services?*. Retrieved from <http://libraryconnect.elsevier.com/articles/2014-04/what-are-researchers-looking-corporate-and-academic-library-services>.
- Riera, Q. C., Padros, C. R., & Zuniga, R. A. (2012). Research Librarians in a Virtual Environment: New skills, New Services. Retrieved from http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2bitstream/10609/14221/1/Researchlibrarians_Skills_Services.pdf

Robati, A. P., & Singh, D. (2013). Competencies Required by Special Librarians: An Analysis by Educational Levels. *Journal of Librarianship and Information Science*, 45(2), 113-139.

Saunders, L., Kurbanoglu, S., Wilkins Jordan, M., Boustany, J., Chawner, B., Filas, M., Zivkovic, D. (2013). Culture and Competencies: A Multi-country Examination of Reference Service Competencies. *Libri*, 63(1), 33-46.

Turner, K.F. (2002). The Use of Applied Library and Information Studies (LIS) Research in New Zealand libraries. *Library Review*, 51(5), 230-240.

ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร

จินตนา โต้สูงเนิน¹

กุลธิดา ท้วมสุข²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลด้วยการส่งแบบสอบถามไปยังบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับการจัดอันดับบริษัทที่มีมูลค่าแบรนด์องค์กรสูงสุด 10 อันดับแรกจาก 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 1) หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร 2) หมวดอสังหาริมทรัพย์ 3) หมวดธุรกิจการเงิน 4) หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค 5) หมวดทรัพยากร 6) หมวดเทคโนโลยี 7) หมวดสินค้าอุตสาหกรรม และ 8) หมวดบริการได้รับแบบสอบถามตอบกลับจำนวนทั้งสิ้น 85 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของความสัมพันธ์ของแต่ละกระบวนการ พบว่า การจัดการความรู้ทั้ง 4 กระบวนการ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การเก็บและค้นคืนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรทั้ง 6 กระบวนการ ประกอบด้วย การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์ การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์ การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร การสร้างการรับรู้แบรนด์ และการสร้างความภักดีและความผูกพันต่อแบรนด์

คำสำคัญ: การจัดการความรู้ กระบวนการสร้างแบรนด์ แบรนด์องค์กร

¹ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² สาขาวิชาสารสนเทศและการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Relationship of knowledge management in the Corporate brand building processes

JintanaTongsungnoen¹

KulthidaTuamsuk²

Abstract

This paper presents the research on relationship of knowledge management in the corporate brand building processes by using a quantitative method. Data was collected by sending the questionnaires to the companies that registered in the Stock Exchange of Thailand and have been ranked as the top ten companies with highest brand values in Thailand in 8 business industries: 1) agriculture and food, 2) real estates, 3) finance, 4) consumer products, 5) resources, 6) technologies, 7) industrial goods, and 8) services. 85 questionnaires were returned. Data was analyzed using statistical methods, including percentage, mean, standard deviation, and analysis of the relationship with a correlation coefficient of Pearson. The research results revealed that knowledge management has statistically significant relationship with the corporate brand building processes at a level of 0.01. All four knowledge management processes including knowledge acquisition, knowledge creation, knowledge storage and retrieval, and knowledge transformation and utilization have relationships with all six processes of corporate brand building which comprised of brand vision, brand identity, brand positioning, internal brand, brand recognition, and brand loyalty and engagement.

Keywords: Knowledge management, Brand building processes, Corporate brand

¹ Information Studies Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, KhonKaen University, email: jintana_to@hotmail.com

² Information and Communication Department, Faculty of Humanities and Social Sciences, KhonKaen University, email: kultua@kku.ac.th

บทนำ

โดยทั่วไปการสร้างแบรนด์องค์กรเริ่มต้นจากการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ อย่างไรก็ตามการสร้างแบรนด์ทั้งสองประเภทนี้มีวัตถุประสงค์ในการสร้างที่เหมือนกันคือ ต้องสร้างความชื่นชอบและความแตกต่างให้เกิดขึ้นกับแบรนด์ (Knox & Bickerton, 2003) การสร้างแบรนด์องค์กรให้ประสบความสำเร็จจะต้องมีการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างวิสัยทัศน์ ภาพลักษณ์ และวัฒนธรรมองค์กร ด้วยการมีส่วนร่วมจากผู้บริหารระดับสูง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอก และสมาชิกขององค์กร (Hatch & Schultz, 2003) การสร้างแบรนด์ให้มีความแข็งแกร่งและโดดเด่น เป็นแบรนด์ที่มีประสิทธิภาพต้องมีการจัดการบนพื้นฐานแบบใหม่ที่เชื่อมโยงไปยังชุมชนภายนอกที่มีความแตกต่างกันทางวัฒนธรรมและสังคม แบรนด์อาจกลายเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมหรือภาพที่สะท้อนความเป็นองค์กร ดังนั้น ผู้จัดการแบรนด์จำเป็นต้องมีความสามารถที่จะเผชิญและรับมือกับการเปลี่ยนแปลง (Kay, 2004)

การจัดการความรู้ช่วยทำให้องค์กรเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน ภายใต้สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์กรขนาดใหญ่ต้องมีกลยุทธ์ทางธุรกิจ และกลยุทธ์การจัดการความรู้ที่หลากหลาย มีส่วนช่วยเพิ่มโอกาสทางและพัฒนาศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ขององค์กร ช่วยให้การดำเนินงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Halawi, McCarthy, & Aronson, 2006; Donnelly, 2008; Mahdi et al., 2011) กล่าวได้ว่า การจัดการความรู้จึงเป็นเครื่องมือทางด้านการบริหารที่มีความสำคัญต่อการสร้างศักยภาพในการแข่งขันและเพื่อความอยู่รอดขององค์กรได้ในอนาคต (Sveiby, 2001) ในการบริหารงานยุคใหม่ต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ของบุคลากรในองค์กรให้มีการถ่ายโอนความรู้ระหว่างบุคคลกับองค์กร เพื่อให้พนักงานมีความรู้ และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติหน้าที่ได้ ดังนั้น บุคลากรและฐานความรู้ในองค์กรจึงเป็นทรัพยากรสำคัญอันจะนำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Barney, 1991; สมชาย นำประเสริฐชัย, 2558) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการจัดการความรู้ของ Marquardt (1996) ประกอบด้วย 4 กระบวนการ ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ การเก็บและค้นคืนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์ ร่วมกับการสังเคราะห์ตัวแปรจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างแบรนด์ ของ Boyle, 2007; เสรี วงษ์มณฑา และชัชณะ เตชคณา, 2550, ศิริกุล เลากัยกุล, 2551) ซึ่งประกอบด้วย 6 กระบวนการ ได้แก่ การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์ การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์ การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร การสร้างการรับรู้แบรนด์ และการสร้างความภักดีและความผูกพันต่อแบรนด์

ที่ผ่านมาได้มีการนำแนวคิดการจัดการความรู้มาใช้ในการสร้างแบรนด์ขององค์กรเพื่อเพิ่มมูลค่าแบรนด์ อันจะเห็นได้จากงานวิจัยของ Sedaghati (2012) ได้ทำการศึกษาเพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการจัดการความรู้ที่มีต่อคุณค่าแบรนด์ พบว่า การมีระบบเพื่อจัดการและดึงดูดทุนทางปัญญาของคู่แข่ง และการพัฒนาระบบการจัดการความรู้สามารถส่งเสริมคุณค่าแบรนด์ สร้างความเชื่อมโยงและสร้างชื่อเสียงให้กับองค์กรได้และ Wang et al., (2012) ได้นำแนวคิดการจัดการความรู้และคุณค่าแบรนด์มาใช้ในการพัฒนาแบบจำลองประสิทธิภาพทางการตลาด เพื่อหาตัวบ่งชี้ที่ใช้วัดความเจริญเติบโตของยอดขายสินค้า พบว่า การจัดการความรู้ (การซึมซับความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแบ่งปันความรู้ และการแปลงความรู้) และคุณค่าแบรนด์ (ความภักดีต่อแบรนด์และความเชื่อมโยงแบรนด์ การตระหนักรู้ต่อแบรนด์และการรับรู้คุณภาพ) และนวัตกรรมแบรนด์และสินทรัพย์อื่นๆ ของแบรนด์) มีอิทธิพลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพทางการตลาด ซึ่งการจัดการความรู้สามารถพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรได้ในระดับหนึ่ง หากองค์กรมีความมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ จำเป็นต้องมีความเป็นเลิศในหลายด้านที่เป็นการบริหารแบบบูรณาการเสริมซึ่งกันและกัน (บดีรินทร์ วิจารณ์ , 2547) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรของบริษัทเอกชน เพื่อให้บริษัทเอกชนสามารถนำการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรของบริษัทเอกชน

ขอบเขตการวิจัย

ศึกษากับบริษัทจำนวน 78 แห่งที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ได้รับการจัดอันดับที่มีมูลค่าแบรนด์องค์กรสูงสุด 10 อันดับแรกจาก 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วย 1) หมวดเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร 2) หมวดอสังหาริมทรัพย์ 3) หมวดธุรกิจการเงิน 4) หมวดสินค้าอุปโภคบริโภค 5) หมวดทรัพยากร 6) หมวดเทคโนโลยี 7) หมวดสินค้าอุตสาหกรรม และ 8) หมวดบริการ (กฤษสิรี รื่นรัมย์ และ ศุภกร ภัทรธนกุล, 2554)

วิธีวิจัย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร/ผู้จัดการ นักการตลาด/ประชาสัมพันธ์ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างแบรนด์องค์กรเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามกรอบ

แนวคิดการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร ตอนที่ 3 เกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ ตอนที่ 4 เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างซึ่งผ่านการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC)จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน และได้นำไปทดลองใช้กับบริษัทเอกชนที่มีการใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างแบรนด์องค์กร ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.96 จึงถือได้ว่าแบบสอบถามมีคุณภาพ (กัลยา วานิชย์บัญชา และจิตา วานิชย์บัญชา, 2558)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการโทรศัพท์เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ไปยังบริษัทที่อนุญาตให้เก็บข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 36 บริษัท บริษัทละ 5 ชุด จำนวนทั้งสิ้น 180 ชุดระหว่างวันที่ 10 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 27 ตุลาคม 2559 ได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 85 ชุด คิดเป็นร้อยละ 47.22 ซึ่งผู้วิจัยได้ติดตามแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง หลายบริษัทไม่สามารถให้ข้อมูลได้เนื่องจากเป็นความลับของบริษัท อีกทั้งบางบริษัทเป็นบริษัทในเครือของต่างประเทศ ซึ่งบุคลากรในองค์กรที่มีที่ตั้งในประเทศไทยไม่สามารถให้ข้อมูลได้ จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน จากนั้นนำผลการวิเคราะห์มาสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ทำงานด้านแบรนด์มากที่สุด มากกว่า 6 ปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 44.71 รองลงมา 1-3 ปี จำนวน 26 คน (ร้อยละ 30.59) ช่วง 4-6 ปี จำนวน 11 คน (ร้อยละ 12.94) และน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 10 คน (ร้อยละ 11.76) ตำแหน่งงานปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นผู้บริหาร/ผู้จัดการ จำนวน 35 คน (ร้อยละ 41.18) รองลงมาคือนักการตลาด/ประชาสัมพันธ์ จำนวน 34 คน (ร้อยละ 40.00) และตำแหน่งอื่นๆ จำนวน 16 คน (ร้อยละ 18.82) กลุ่มอุตสาหกรรมส่วนใหญ่คือ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างจำนวน 21 คน (ร้อยละ 24.71) รองลงมาคือ กลุ่มธุรกิจการเงิน จำนวน 18 คน (ร้อยละ 21.18) กลุ่มทรัพยากร จำนวน 14 คน (ร้อยละ 16.47) กลุ่มเทคโนโลยี จำนวน 13 คน (ร้อยละ 15.29) กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 9 คน (ร้อยละ 10.59) กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม จำนวน 5 คน (ร้อยละ 5.88) กลุ่มบริการ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 4.71) และกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.18)

2. สรุปผลวิจัยกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร

ผลวิจัยพบว่าในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการกระบวนการสร้างแบรนด์ในระดับมาก ($\bar{X}=4.13$) เรียงลำดับคือ การสร้างการรับรู้แบรนด์ ($\bar{X}=4.38$) การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์ ($\bar{X}=4.18$) การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร ($\bar{X}=4.14$) การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์ ($\bar{X}=4.11$) การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร ($\bar{X}=4.01$) และการสร้างความภักดีและความผูกพันต่อแบรนด์ ($\bar{X}=3.94$) ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรในภาพรวม

กระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร	4.14	.539	มาก
2. การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์	4.18	.659	มาก
3. การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์	4.11	.736	มาก
4. การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร	4.01	.788	มาก
5. การสร้างการรับรู้แบรนด์	4.38	.638	มาก
6. การสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์	3.94	.730	มาก
ภาพรวม	4.13	.551	มาก

2.1 การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ กำหนดวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรร่วมกันในกลุ่มผู้บริหาร ($\bar{X}=4.34$) บริษัทฯ กำหนดภาพอนาคตของแบรนด์ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร ($\bar{X}=4.31$) บริษัทฯ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบรนด์องค์กร ($\bar{X}=4.26$) บริษัทฯ กำหนดวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรร่วมกันระหว่างผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบรนด์องค์กร ($\bar{X}=4.19$) บริษัทฯ กำหนดภาพอนาคตของแบรนด์ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์องค์กร ($\bar{X}=4.11$) บริษัทฯ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กรเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบรนด์องค์กร ($\bar{X}=4.05$)

และบริษัทฯ กำหนดวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรโดยให้ผู้เชี่ยวชาญภายนอกเข้ามาดำเนินการ ($\bar{X}=3.76$) ดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็น ต่อกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรด้านกระบวนการสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร

การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กร	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1.บริษัทฯ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบรนด์องค์กร	64 (75.29)	18 (21.18)	3 (3.53)	4.05	.830	มาก
2.บริษัทฯ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบรนด์องค์กร	72 (84.71)	11 (12.94)	2 (2.35)	4.26	.774	มาก
3.บริษัทฯ กำหนดวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรร่วมกันในกลุ่มผู้บริหาร	73 (85.88)	11 (12.94)	1 (1.18)	4.34	.749	มาก
4.บริษัทฯ กำหนดวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรร่วมกันระหว่างผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบรนด์องค์กร	71 (83.53)	13 (15.29)	1 (1.18)	4.19	.732	มาก
5.บริษัทฯ กำหนดวิสัยทัศน์แบรนด์องค์กรโดยให้ผู้เชี่ยวชาญภายนอกเข้ามาดำเนินการ	54 (63.53)	22 (25.88)	9 (10.59)	3.76	1.008	มาก
6.บริษัทฯ กำหนดภาพอนาคตของแบรนด์ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์องค์กร	68 (80.00)	15 (17.65)	2 (2.35)	4.11	.817	มาก
7.บริษัทฯ กำหนดภาพอนาคตของแบรนด์ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร	75 (88.24)	10 (11.76)	-	4.31	.673	มาก
ภาพรวม				4.14	.539	มาก

2.2 การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการสร้างอัตลักษณ์แบรนด์ในระดับมาก($\bar{X}=4.18$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ มีการศึกษาข้อมูลภายในองค์กรที่บ่งบอกความเป็นตัวตนขององค์กร ($\bar{X}=4.21$) รองลงมามีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือ บริษัทฯ กำหนดอัตลักษณ์แบรนด์จากข้อมูลที่บ่งบอกความเป็นตัวตนขององค์กร ($\bar{X}=4.16$) บริษัทฯ มีการศึกษาความเป็นตัวตนขององค์กรในมุมมองของ

ผู้บริโภคร (X̄=4.16) และบริษัทฯ กำหนดอัตลักษณ์แบรนด์ที่โดดเด่นและแตกต่างจากแบรนด์อื่นที่ทำให้ผู้บริโภครจดจำได้ (X̄=4.16) ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อการบวนการสร้างแบรนด์องค์กรด้านการสร้างอัตลักษณ์แบรนด์

การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์	ระดับความคิดเห็น			X̄	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ มีการศึกษาข้อมูลภายในองค์กรที่บ่งบอกความเป็นตัวตนขององค์กร	72 (84.71)	12 (14.12)	1 (1.18)	4.21	.725	มาก
2. บริษัทฯ มีการศึกษาความเป็นตัวตนขององค์กรในมุมมองของผู้บริโภค	68 (80.00)	14 (16.47)	3 (3.53)	4.16	.829	มาก
3. บริษัทฯ กำหนดอัตลักษณ์แบรนด์จากข้อมูลที่บ่งบอกความเป็นตัวตนขององค์กร	69 (81.18)	16 (18.82)	-	4.16	.721	มาก
4. บริษัทฯ กำหนดอัตลักษณ์แบรนด์ที่โดดเด่นและแตกต่างจากแบรนด์อื่นที่ทำให้ผู้บริโภครจดจำได้	69 (81.81)	11 (12.94)	5 (5.88)	4.16	.911	มาก
ภาพรวม				4.18	.659	มาก

2.3 การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์ในระดับมาก (X̄=4.11) เรียงลำดับคือบริษัทฯ มีการวิเคราะห์ว่าองค์กรมีความโดดเด่นหรือได้เปรียบเหนือคู่แข่งในกลุ่มอุตสาหกรรม (X̄=4.20) บริษัทฯ มีการกำหนดคุณค่าของแบรนด์ที่ปรากฏในสินค้าหรือบริการของบริษัทฯ (X̄=4.09) และบริษัทฯ มีการกำหนดคุณค่าของแบรนด์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายอย่างชัดเจน (X̄=4.05) ดังรายละเอียดในตาราง 4

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็น
ต่อกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรด้านการกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์

การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ มีการวิเคราะห์ว่าองค์กรมีความโดดเด่นหรือได้เปรียบเหนือคู่แข่งชั้นในกลุ่มอุตสาหกรรม	70 (82.35)	13 (15.29)	2 (2.35)	4.20	.784	มาก
2. บริษัทฯ มีการกำหนดคุณค่าของแบรนด์ที่ปรากฏในสินค้าหรือบริการของบริษัทฯ	64 (75.29)	20 (23.53)	1 (1.18)	4.09	.796	มาก
3. บริษัทฯ มีการกำหนดคุณค่าของแบรนด์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายอย่างชัดเจน	65 (76.47)	16 (18.82)	4 (4.71)	4.05	.885	มาก
ภาพรวม				4.11	.736	มาก

2.4 การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการสร้างแบรนด์ภายในองค์กรในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ ปลุกฝังให้คนในองค์กรมีความเชื่อและมีเจตคติที่ดีต่อแบรนด์องค์กร ($\bar{X}=4.12$) บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานนำแบรนด์มาใช้ในการปฏิบัติงานทุกกระบวนการเพื่อสื่อสารให้บุคคลอื่นทั้งในและนอกองค์กรรับรู้และระลึกได้ ($\bar{X}=4.04$) บริษัทฯ มีการถ่ายทอดอัตลักษณ์/วิสัยทัศน์แบรนด์ให้คนในองค์กรได้รับรู้และเข้าใจเป็นอย่างดี ($\bar{X}=3.99$) และบริษัทฯ สร้างให้พนักงานมีความสามารถที่จะอธิบายหรือสื่อสารแบรนด์ให้บุคคลอื่นทั้งในและนอกองค์กรรับรู้และเข้าใจได้ ($\bar{X}=3.91$) ดังรายละเอียดในตาราง 5

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็น
ต่อกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรด้านการสร้างแบรนด์ภายในองค์กร

การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ มีการถ่ายทอดอัตลักษณ์/วิสัยทัศน์แบรนด์ให้คนในองค์กรได้รับรู้และเข้าใจเป็นอย่างดี	66 (77.65)	15 (17.65)	4 (4.71)	3.99	.838	มาก
2. บริษัทฯ ปลุกฝังให้คนในองค์กรมีความเชื่อและมีเจตคติที่ดีต่อแบรนด์องค์กร	70 (82.35)	10 (11.76)	5 (5.88)	4.12	.878	มาก

การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
3. บริษัทฯ สร้างให้พนักงานมีความสามารถที่จะอธิบายหรือสื่อสารแบรนด์ให้บุคคลอื่นทั้งในและนอกองค์กรรับรู้และเข้าใจได้	63 (74.12)	14 (16.47)	8 (9.41)	3.91	.934	มาก
4. บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานนำแบรนด์มาใช้ในการปฏิบัติงานทุกกระบวนการเพื่อสื่อสารให้บุคคลอื่นทั้งในและนอกองค์กรรับรู้และระลึกได้	67 (78.82)	11 (12.94)	7 (8.24)	4.04	.932	มาก
ภาพรวม				4.01	.788	มาก

2.5 การสร้างการรับรู้แบรนด์

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการสร้างการรับรู้แบรนด์ในระดับมาก ($\bar{X}=4.38$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ มีการกำหนดภาพในความคิด เช่น สี โลโก้ สัญลักษณ์ หรือข้อความที่บ่งบอกความเป็นแบรนด์อันจะนำไปสู่การจดจำและระลึกได้ของลูกค้า ($\bar{X}=4.54$) บริษัทฯ มีการนำแบรนด์ที่เป็นสี โลโก้ สัญลักษณ์ หรือข้อความใส่ไว้ในตัวสินค้าเพื่อกระตุ้น/ตอกย้ำให้เกิดการจดจำ ($\bar{X}=4.48$) บริษัทฯ มีสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ และมีคุณค่าต่อลูกค้า ที่จะทำให้ลูกค้ามีทัศนคติที่ดีต่อแบรนด์ ($\bar{X}=4.31$) และบริษัทฯ มีการสื่อสารแบรนด์ไปยังผู้บริโภคผ่านช่องทางการตลาดที่เหมาะสม ทำให้ผู้บริโภคเกิดการระลึกได้แม้วันเวลาจะผ่านไปยาวนาน ($\bar{X}=4.18$) ดังรายละเอียดในตาราง 6

ตาราง 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรด้านการสร้างการรับรู้แบรนด์

การสร้างการรับรู้แบรนด์	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ มีสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ และมีคุณค่าต่อลูกค้าที่จะทำให้ลูกค้ามีทัศนคติที่ดีต่อแบรนด์	74 (87.06)	9 (10.59)	2 (2.35)	4.31	.802	มาก
2. บริษัทฯ มีการกำหนดภาพในความคิด เช่น สี โลโก้ สัญลักษณ์ หรือข้อความที่บ่งบอกความเป็นแบรนด์อันจะนำไปสู่การจดจำและระลึกได้ของลูกค้า	77 (90.59)	8 (9.41)	-	4.54	.665	มาก

การสร้างการรับรู้แบรนด์	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
3. บริษัทฯ มีการนำแบรนด์ที่เป็นสี โลโก้ สัญลักษณ์ หรือข้อความใส่ไว้ในตัวสินค้าเพื่อกระตุ้น/ตอกย้ำให้เกิดการจดจำ	77 (90.59)	6 (7.06)	2 (2.35)	4.48	.734	มาก
4. บริษัทฯ มีการสื่อสารแบรนด์ไปยังผู้บริโภคผ่านช่องทางการตลาดที่เหมาะสม ทำให้ผู้บริโภคเกิดการระลึกได้แม้วันเวลาจะผ่านไปยาวนาน	68 (80.00)	15 (17.65)	2 (2.35)	4.18	.804	มาก
ภาพรวม				4.38	.638	มาก

2.6 การสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์ในระดับมาก ($\bar{X}=3.94$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ สร้างกิจกรรมการแสดงออกซึ่งความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อให้ลูกค้าเห็นความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติต่างๆ ($\bar{X}=4.29$) บริษัทฯ จัดกิจกรรมที่ลูกค้ามีส่วนร่วมที่จะเรียนรู้กับองค์กร เช่น ท่องเที่ยว ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เพื่อให้เกิดความผูกพันซื้อซ้ำ และบอกต่อ ($\bar{X}=4.00$) บริษัทฯ สร้างโอกาสและประสบการณ์ที่ดีให้ลูกค้าสัมผัสในสินค้าหรือบริการที่จะช่วยสร้างความประทับใจและผูกมัดลูกค้า ทำให้ไม่ไปใช้สินค้าแบรนด์อื่น ($\bar{X}=3.87$) บริษัทฯ สร้างประสบการณ์ให้ลูกค้าได้ทดลองใช้สินค้าหรือบริการผ่านการจัดกิจกรรมทางการตลาดในรูปแบบการแจกสินค้าตัวอย่าง อันจะทำให้ลูกค้าเกิดความชื่นชอบและยอมรับในแบรนด์ ($\bar{X}=3.78$) และบริษัทฯ มีการนำแบรนด์ของตนเองเข้าไปอยู่ใกล้ชิดกับคนมากที่สุด เช่น สร้างพิพิธภัณฑ์ แหล่งความรู้ และมีกิจกรรมที่สร้างประสบการณ์ร่วมกันทำให้ลูกค้ารู้สึกพิเศษเมื่อเข้าไปเยือน ($\bar{X}=3.75$) ดังรายละเอียดในตาราง 7

ตาราง 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็น
ต่อกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรด้านการสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์

การสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ สร้างประสบการณ์ให้ลูกค้าได้ทดลองใช้สินค้าหรือบริการผ่านการจัดกิจกรรมทางการตลาดในรูปแบบการแจกสินค้าตัวอย่าง อันจะทำให้ลูกค้าเกิดความชื่นชอบและยอมรับในแบรนด์	55 (64.71)	18 (21.18)	12 (14.12)	3.78	1.106	มาก
2. บริษัทฯ สร้างโอกาสและประสบการณ์ที่ดีให้ลูกค้าสัมผัสในสินค้าหรือบริการ ที่จะช่วยสร้างความประทับใจและผูกมัดลูกค้า ทำให้ไม่ไปใช้สินค้าแบรนด์อื่น	61 (71.76)	16 (18.82)	8 (9.41)	3.87	.936	มาก
3. บริษัทฯ สร้างกิจกรรมการแสดงออกซึ่งความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อให้ลูกค้าเห็นความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติต่างๆ	71 (83.53)	12 (14.12)	2 (2.35)	4.29	.843	มาก
4. บริษัทฯ มีการนำแบรนด์ของตนเองเข้าไปอยู่ใกล้ชิดกับคนมากที่สุด เช่น สร้างพิพิธภัณฑ์ แหล่งความรู้ และมีกิจกรรมที่สร้างประสบการณ์ร่วมกัน ทำให้ลูกค้ารู้สึกพิเศษเมื่อเข้าไปเยือน	58 (68.42)	19 (22.35)	8 (9.41)	3.75	.962	มาก
5. บริษัทฯ จัดกิจกรรมที่ลูกค้ามีส่วนร่วมที่จะเรียนรู้กับองค์กร เช่น ท่องเที่ยว ทำกิจกรรมเพื่อสังคม เพื่อให้เกิดความผูกพัน ซื่อซ้า และบอกต่อ	59 (69.41)	25 (29.41)	1 (1.18)	4.00	.816	มาก
ภาพรวม				3.94	.730	มาก

3. สรุปผลวิจัยกระบวนการจัดการความรู้

ผลวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในกระบวนการจัดการความรู้ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.80) เรียงลำดับคือ การแสวงหาความรู้ ($\bar{X}$ =3.89) การเก็บและค้นคืนความรู้ ($\bar{X}$ =3.83) การสร้างความรู้ ($\bar{X}$ =3.77) และการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ ($\bar{X}$ =3.70) ดังรายละเอียดในตาราง 8

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการความรู้ในภาพรวม

กระบวนการจัดการความรู้	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การแสวงหาความรู้	3.89	.838	มาก
2. การสร้างความรู้	3.83	.838	มาก
3. การเก็บและค้นคืนความรู้	3.77	.842	มาก
4. การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์	3.70	.800	มาก
ภาพรวม	3.80	.742	มาก

3.1 การแสวงหาความรู้

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการแสวงหาความรู้ในระดับมาก ($\bar{X}=3.70$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ มีทีมงาน/หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมความรู้เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์ ($\bar{X}=3.92$) บริษัทฯ มีการเก็บรวบรวมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบรนด์จากแหล่งต่างๆ ภายในองค์กร เช่น พนักงาน เอกสารตำรา และคู่มือการปฏิบัติงาน เป็นต้น ($\bar{X}=3.88$) และบริษัทฯ มีการเก็บรวบรวมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบรนด์จากแหล่งต่างๆ ภายนอกองค์กร เช่น พันธมิตรทางธุรกิจ ลูกค้า คู่แข่งขัน เอกสารตำรา ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น ($\bar{X}=3.87$) ดังรายละเอียดในตาราง 9

ตาราง 9 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการความรู้ด้านการแสวงหาความรู้

การแสวงหาความรู้	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1.บริษัท มีการเก็บรวบรวมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบรนด์จากแหล่งต่างๆ ภายในองค์กร เช่น พนักงาน เอกสารตำรา และคู่มือการปฏิบัติงาน เป็นต้น	59 (69.41)	21 (24.71)	5 (5.88)	3.88	.969	มาก
2.บริษัท มีการเก็บรวบรวมความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างแบรนด์จากแหล่งต่างๆ ภายนอกองค์กร เช่น พันธมิตรทางธุรกิจ ลูกค้า คู่แข่งขัน เอกสารตำรา ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น	59 (69.41)	22 (25.88)	4 (4.71)	3.87	.856	มาก

การแสวงหาความรู้	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
3. บริษัทฯ มีทีมงาน/หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมความรู้เพื่อใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์	61 (71.76)	17 (20.00)	7 (8.24)	3.92	.978	มาก
ภาพรวม				3.89	.838	มาก

3.2 การสร้างความรู้

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการสร้างความรู้ในระดับมาก ($\bar{X}=3.83$) เรียงลำดับคือบริษัทฯ มีการสร้างความรู้ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และอัตลักษณ์แบรนด์ ($\bar{X}=3.98$) บริษัทฯ สร้างความรู้จากการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานและผู้เชี่ยวชาญภายนอก ($\bar{X}=3.87$) บริษัทฯ มีการนำความรู้ที่องค์กรมีอยู่ผนวกกับความรู้ของแต่ละบุคคลให้เกิดเป็นความรู้ใหม่เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์ ($\bar{X}=3.76$) และบริษัทฯ มีการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ใหม่ให้พนักงานเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์ ($\bar{X}=3.69$) ดังรายละเอียดในตาราง 10

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการความรู้ด้านการสร้างความรู้

การสร้างความรู้	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ มีการนำความรู้ที่องค์กรมีอยู่ผนวกกับความรู้ของแต่ละบุคคลให้เกิดเป็นความรู้ใหม่เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์	52 (61.18)	24 (28.24)	9 (10.59)	3.76	.959	มาก
2. บริษัทฯ มีการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ใหม่ให้พนักงานเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์	52 (61.18)	25 (29.41)	8 (9.41)	3.69	.951	มาก
3. บริษัทฯ สร้างความรู้จากการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานและผู้เชี่ยวชาญภายนอก	57 (67.06)	22 (25.88)	6 (7.06)	3.87	.897	มาก
4. บริษัทฯ มีการสร้างความรู้ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และอัตลักษณ์แบรนด์	61 (71.76)	18 (21.18)	6 (7.06)	3.98	.951	มาก
ภาพรวม				3.83	.838	มาก

3.3 การเก็บและค้นคืนความรู้

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการเก็บและคืนความรู้ในระดับมาก($\bar{X}=3.77$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ เก็บความรู้ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) รวมถึงประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างแบรนด์เพื่อนำไปใช้ในอนาคต ($\bar{X}=3.89$) บุคลากรจัดเก็บความรู้โดยจัดบันทึกลงในสมุด หรือจัดเก็บเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์ ($\bar{X}=3.81$) บริษัทฯ มีการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการร่วมประชุมปรึกษาหารือระหว่างทีมงานสร้างแบรนด์กับผู้เชี่ยวชาญภายนอกไว้อย่างเป็นระบบ ($\bar{X}=3.76$) และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างแบรนด์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่จัดเก็บไว้ เพื่อค้นหาข้อมูลต่างๆ มาใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ($\bar{X}=3.62$) ดังรายละเอียดในตาราง 11

ตาราง 11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการความรู้ด้านการเก็บและค้นคืนความรู้

การเก็บและค้นคืนความรู้	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บุคลากรจัดเก็บความรู้โดยจัดบันทึกลงในสมุด หรือจัดเก็บเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ อย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์	56 (65.88)	22 (25.88)	7 (8.24)	3.81	.932	มาก
2. บริษัทฯ เก็บความรู้ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) รวมถึงประสบการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างแบรนด์เพื่อนำไปใช้ในอนาคต	61 (71.76)	18 (21.18)	6 (7.06)	3.89	.900	มาก
3. บริษัทฯ มีการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการร่วมประชุมปรึกษาหารือระหว่างทีมงานสร้างแบรนด์กับ	51 (60.00)	27 (31.76)	7 (8.24)	3.76	.921	มาก
4. ผู้เชี่ยวชาญภายนอกไว้อย่างเป็นระบบ						
5. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างแบรนด์สามารถเข้าถึงข้อมูลที่จัดเก็บไว้ เพื่อค้นหาข้อมูลต่างๆ มาใช้ในกระบวนการสร้างแบรนด์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	48 (56.47)	26 (30.59)	11 (12.94)	3.62	.976	มาก
ภาพรวม				3.77	.842	มาก

3.4 การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์

ผลการวิจัยพบว่า ในภาพรวมบริษัทมีการดำเนินการในการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์ในระดับมาก($\bar{X}=3.70$) เรียงลำดับคือ บริษัทฯ มีการนำความรู้และประสบการณ์ขององค์กรที่ได้จัดเก็บอย่างเป็นระบบ มาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X}=3.80$) บริษัทฯ มีการถ่ายโอนความรู้อย่างเป็นทางการด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเขียน การใช้สื่อต่างๆ (วิดีโอ เทปบันทึกเสียง) การประชุม การเสวนา การติดตามดูแล และการฝึกอบรม เป็นต้น ($\bar{X}=3.74$) และบริษัทฯ มีการถ่ายโอนความรู้อย่างไม่เป็นทางการด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การพูดคุยนอกเวลางาน จากเครือข่ายอย่างไม่เป็นทางการ หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรกันเองโดยไม่มีการวางแผนล่วงหน้า เป็นต้น ($\bar{X}=3.55$) ดังรายละเอียดในตาราง 12

ตาราง 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามด้านความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการความรู้ด้านการถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์

การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์	ระดับความคิดเห็น			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	มาก	ปานกลาง	น้อย			
1. บริษัทฯ มีการถ่ายโอนความรู้อย่างไม่เป็นทางการด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การพูดคุยนอกเวลางาน จากเครือข่ายอย่างไม่เป็นทางการ หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรกันเองโดยไม่มีการวางแผนล่วงหน้า เป็นต้น	46 (54.12)	30 (35.29)	9 (10.59)	3.55	.880	มาก
2. บริษัทฯ มีการถ่ายโอนความรู้อย่างเป็นทางการด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเขียน การใช้สื่อต่างๆ (วิดีโอ เทปบันทึกเสียง) การประชุม การเสวนา การติดตามดูแล และการฝึกอบรม เป็นต้น	54 (63.53)	24 (28.24)	7 (8.24)	3.74	.902	มาก
3. บริษัทฯ มีการนำความรู้และประสบการณ์ขององค์กรที่ได้จัดเก็บอย่างเป็นระบบมาประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์	55 (64.71)	23 (27.06)	7 (8.24)	3.80	.897	มาก
ภาพรวม				3.70	.800	มาก

4. ผลการวิจัยด้านความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดการความรู้กับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation) พบว่า การจัดการความรู้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P = .000$) นอกจากนี้ในทุกๆ กระบวนการของการจัดการความรู้มีความสัมพันธ์กับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P = .000$) เช่นเดียวกัน ดังรายละเอียดในตาราง 13

ตาราง 13 ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร

กระบวนการสร้างแบรนด์	การแสวงหาความรู้			การสร้างความรู้			การเก็บและค้นคืนความรู้			การถ่ายโอนความรู้และการใช้ประโยชน์		
	r	Sig.	ที่	r	Sig.	ที่	r	Sig.	ที่	r	Sig.	ที่
1. การสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์	.413	.000	6	.516	.000	4	.458	.000	5	.419	.000	4
2. การสร้างอัตลักษณ์แบรนด์	.650	.000	1	.576	.000	3	.514	.000	2	.443	.000	3
3. การกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์	.604	.000	2	.588	.000	2	.494	.000	3	.417	.000	5
4. การสร้างแบรนด์ภายในองค์กร	.543	.000	5	.614	.000	1	.625	.000	1	.579	.000	1
5. การสร้างการรับรู้แบรนด์	.566	.000	4	.502	.000	6	.467	.000	4	.414	.000	6
6. การสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์	.585	.000	3	.510	.000	5	.444	.000	6	.503	.000	2
P = 0.000, ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01												

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า การจัดการความรู้ทั้ง 4 กระบวนการมีความสัมพันธ์กับกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กรทั้ง 6 กระบวนการ โดยการจัดการความรู้ 3 กระบวนการ ได้แก่ การสร้างความรู้ การเก็บและค้นคืนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์มากที่สุดกับการสร้างแบรนด์ภายในองค์กร และการแสวงหาความรู้สัมพันธ์กับการสร้างอัตลักษณ์แบรนด์มากที่สุด รองลงมาคือ การแสวงหาความรู้และการสร้างความรู้มีความสัมพันธ์กับการกำหนดจุดยืน/ตำแหน่งแบรนด์ การเก็บและค้นคืนความรู้มีความสัมพันธ์กับการสร้างอัตลักษณ์แบรนด์ การถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับการสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์ ส่วนความสัมพันธ์

อันดับสุดท้ายพบว่า การสร้างความรู้ การถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับการสร้าง การรับรู้แบรนด์ การแสวงหาความรู้มีความสัมพันธ์กับการสร้างวิสัยทัศน์แบรนด์ และการเก็บและค้นคืนความรู้มีความสัมพันธ์กับการสร้างความภักดีและผูกพันต่อแบรนด์

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลวิจัย สามารถสรุปสาระสำคัญได้ 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. ด้านกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร ผลวิจัยชี้ให้เห็นว่า ในภาพรวมบริษัทมีการสร้าง การรับรู้แบรนด์มากที่สุดในการดำเนินการกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร ซึ่งการสร้างการรับรู้จะต้อง มีการกำหนดภาพในความคิด มีการนำแบรนด์ ที่เป็นสี โลโก้ สัญลักษณ์ หรือข้อความใส่ไว้ในตัวสินค้า เพื่อกระตุ้นหรือตอกย้ำให้ลูกค้าสามารถจดจำและระลึกได้ และสินค้าหรือบริการจะต้องมีคุณค่าใน สายตาของลูกค้า รวมทั้งมีการสื่อสารแบรนด์ไปยังลูกค้าผ่านช่องทางทางการตลาดที่เหมาะสม ลูกค้า เกิดการระลึกได้แม้วันเวลาจะผ่านไปยาวนาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2012) ที่ได้ ทำการศึกษาอิทธิพลของคุณค่าแบรนด์ที่มีต่อการดำเนินงานด้านการตลาด ซึ่งพบว่า การรับรู้แบรนด์ และการยอมรับคุณภาพมีส่วนสำคัญที่สุดในการเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาดอันจะส่งผลบริษัท สามารถสร้างศักยภาพทางการแข่งขันได้อย่างไรก็ตาม การสร้างแบรนด์องค์กรบริษัทเอกชนขึ้นอยู่กับ กลยุทธ์องค์กร และการสื่อสารทั้งภายในและภายนอก ที่จะมีส่วนช่วยให้องค์กรประสบความสำเร็จ (Hatch, 2003) ดังนั้น กระบวนการสร้างแบรนด์ของแต่ละองค์กรจะมีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับขนาดองค์กร ประเภทองค์กร บริบท และองค์ประกอบต่างๆ ขององค์กร

2. ด้านกระบวนการจัดการความรู้ ผลวิจัยชี้ให้เห็นว่า การแสวงหาความรู้เป็นกระบวนการ ที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการด้านกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งการแสวงหาความรู้จะต้องมีทีมงานใน การรวบรวมความรู้ ทั้งจากแหล่งภายในและแหล่งภายนอกองค์กร เพื่อนำความรู้นั้นมาใช้ในการสร้าง แบรนด์องค์กรการที่องค์กรจะสร้างความรู้ขึ้นต้องแสวงหาความรู้ใหม่ๆ โดยใช้การจัดการความรู้เป็น กระบวนการสำคัญในการสร้าง จัดระบบ และถ่ายทอดความรู้อย่างทั่วถึงทั้งองค์กรผ่านกลไกของการ เรียนรู้องค์กร การลงมือทดลอง การวิจัยและพัฒนา การร่วมกันแก้ไขปัญหา หรือการพัฒนาเครือข่าย เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน หรือทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2550) ซึ่งในงานวิจัยของ Sedaghati (2012) พบว่าการพัฒนาระบบการ จัดการความรู้สามารถส่งเสริมคุณค่าแบรนด์ สร้างความเชื่อมโยงและสร้างชื่อเสียงให้กับองค์กรได้

3. ความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร ผลวิจัยพบว่า กระบวนการสร้างความรู้ การเก็บและค้นคืนความรู้ และการถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์มีความ

สัมพันธ์กับการสร้างแบรนด์ภายในองค์กรมากที่สุดและการแสวงหาความรู้มีความสัมพันธ์กับการสร้างอัตลักษณ์ แบรนด์มากที่สุดสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wallström, Karlsson & Salehi-Sangari (2008) ที่กล่าวว่า การสร้างแบรนด์ภายในองค์กรให้แข็งแกร่งจะเป็นกลยุทธ์ทางธุรกิจที่จะช่วยพัฒนาแบรนด์องค์กรให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ โดยขั้นตอนการดำเนินงานนั้นยังต้องอาศัยการตรวจสอบแบรนด์ การกำหนดอัตลักษณ์ และการกำหนดจุดยืนของแบรนด์ร่วมด้วย

บทสรุป

ผลวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการความรู้มีส่วนสำคัญในกระบวนการสร้างแบรนด์องค์กร ที่ส่งผลให้บริษัทมีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการสร้างแบรนด์องค์กรจนประสบความสำเร็จ สามารถถ่ายทอดความรู้ในการสร้างแบรนด์องค์กรให้แก่บุคลากรภายในองค์กรได้เป็นอย่างดี ดังนั้น หากบริษัทเอกชนหรือองค์กรอื่นๆ ที่นำแนวทางการจัดการความรู้มาใช้เป็นเครื่องมือและแนวทางในการสร้างแบรนด์องค์กร น่าจะก่อให้เกิดการได้พัฒนาองค์กรได้เป็นอย่างดี

บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา และธิดา วานิชย์บัญชา. (2558). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กฤษณ์ รื่นรมย์ และศุภกร ภัทรธนกุล. (2554). *การประเมินค่าและจัดอันดับแบรนด์องค์กรในประเทศไทย*. กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บดินทร์ วิจารณ์. (2547). *การจัดการความรู้สู่ภาคปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : เอ็กสเปอร์เน็ท.
- ศิริกุล เลากัยกุล. (2551). *การสร้างแบรนด์อย่างพอเพียง*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: น้าอักษร.
- สมชาย นำประเสริฐชัย.(2558). *การจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เสรี วงษ์มณฑา และ ชุชนะ เตชคณา. (2550). *ลุ่มลึกกับแบรนด์*. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์.
- Barney, J.B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Boyle, E. (2007). A Process Model of Brand Cocreation: Brand Management and Research Implications. *Journal of Product & Brand Management*, 16(2), 122-131.
- Donnelly, R. (2008). The Management of Consultancy Knowledge: an Internationally Comparative Analysis. *Journal of Knowledge Management*, 12(3), 71-83.

- Hatch, M.J. & Schultz, M. (2003). Bringing the Corporation into Corporate Branding. *European Journal of Marketing*, 37(7/8), 1041-1064.
- Halawi, L. A., McCarthy, R. V., and Aronson, J. E., (2006). Knowledge Management and the Competitive Strategy of the Firm, *The Learning Organization*, 13 (4), 384-397.
- Kay, M.J. (2004). Strong Brands and Corporate Brands. *European Journal of Marketing*, 40(7/8), 742-760.
- Knox, S. & Bickerton, D. (2003). The Six Convention of Corporate Branding. *European Journal of Marketing*, 37(7/8), 998-1016.
- Kuan Y, W.. (2005). Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management in Small and Medium Enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 105(3), 261-279.
- Mahdi & et al. (2011). The Role of Knowledge and Knowledge Management in Sustaining Competitive Advantage Within Organization: A Review. *African Journal of Business Management*. 5(23), 9912-9931.
- Marquardt, M. (1996). *Building the Learning Organization*. New York: McGrawHill.
- Sedaghati, A. (2012). Analysis the Effects of Knowledge Management Implementation on Brand Equity among Iranian selected Companies. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(5), 926-935.
- Sveiby, K-E. (2001). A Knowledge-based Theory of the Firm to Guide in Strategy Formulation. *Journal of Intellectual Capital*, 2(4), 344-358.
- Wallström, Å., Karlsson, T. & Salehi-Sangari, E. J. (2008). Building a Corporate Brand: The Internal Brand Building Process in Swedish Service Firms. *Brand Management*, 16(1–2), 40–50.
- Wang, G.L., Lee, Y.J., Wu, M.F., Chang, L.Y., & Wei, S.C. (2012). The Influence of Knowledge Management and Brand Equity on Marketing Performance: a Case Study of a Japanese Automaker's Branch Taiwan. *Journal of Business Research-Turk*. 4(2), 30-51.

การใช้สื่อสังคมออนไลน์ และการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ ของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย*

จันทิมา เขียวแก้ว¹

ทัศนีย์ เกริกกุลธร²

ศิริธร ยิ่งแรงเริง³

พนิตนาฏ ชำนาญเสื่อ²

พรเลิศ ชุมชัย⁴

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีช่วยให้บุคคลสามารถเข้าถึงข่าวสารด้านสุขภาพได้ผ่านอินเทอร์เน็ต ดังนั้นการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อการมีสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะในกลุ่มแรงงานต่างด้าวที่ต้องดำเนินชีวิตอยู่ท่ามกลางสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วย การวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลสุขภาพจากสื่อสังคมออนไลน์ และความรู้เท่าทันสารสนเทศสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย จำนวน 900 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนสิงหาคม-กันยายน 2559 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษานี้ประกอบด้วยแรงงานเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 62.9 มีอายุเฉลี่ย 31 ปี มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 59.8 ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงาน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงมา คืองานบริการ คิดเป็นร้อยละ 42.2 และมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 8,735 บาท ผลการศึกษาพบว่า มีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 51.1 ของแรงงานกัมพูชา โดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารทุกวันทางโทรศัพท์มือถือ ทางไลน์ คิดเป็นร้อยละ 17.1 เฟซบุ๊กคิดเป็นร้อยละ 18.3 และเพื่อดูวิดีโอคลิป

* ทุสนับสนุนโครงการวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

¹ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

³ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

⁴ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท สระบุรี

หรือฟังเพลง คิดเป็นร้อยละ 7.3 มีการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่าครั้งละ 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 27.3 พบว่าแรงงานกัมพูชามีความรู้เท่าทันสารสนเทศสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์จัดอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.7 (SD = 0.9) และมีทักษะการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพจากอินเทอร์เน็ตในระดับน้อย และน้อยที่สุด ทุกรายการ โดยเฉพาะประเด็นการรู้จักรู้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศสุขภาพบนอินเทอร์เน็ตที่มีประโยชน์ และวิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การศึกษานี้ให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพในหมู่คนงานชาวกัมพูชาที่มีประโยชน์สำหรับผู้กำหนดนโยบายและบุคลากรสุขภาพในประเทศไทย

คำสำคัญ: การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ แรงงานกัมพูชา

Online social media uses and eHealth literacy of Cambodian workers in Thailand*

Jantima Kheokao¹

Tassanee Krirkgulthorn²

Siritorn Yingrengreung³

Panitnat Chamnansua²

Pornlert Chumchai⁴

Abstract

Advanced technology enables easy access to electronic health information especially for migrant workers who live in the environment at risk for illness. Thus having ehealth literacy is an important part of being healthy. This study examines internet use, health information search from online media, and ehealth literacy of migrant workers in Thailand. The 900 Cambodian workers who answered the questionnaires in August - September 2016 were 62.9% of male with average age of 31 years and 59.8% were married. For types of works, 42.4% worked in factory and followed by 42.2% in service industries with the average salary of 8,735 baht. Findings indicated low rate of internet use only 51.1% of Cambodian workers. The purposes of using internet were for communicate through Line application (17.1%), Facebook accounted (18.3%), and to watch video clips or listen to music (7.3%). For period of

* This research received financial grant from Boromarajonani College of Nursing Saraburi

¹ School of Communication Arts, University of the Thai Chamber of Commerce

² Boromarajonani College of Nursing Saraburi

³ Boromarajonani College of Nursing Bangkok

⁴ Boromarajonani College of Nursing Phrabuddhabat, Saraburi

internet usage was less than one hour at a time (27.3%). The media literacy, health electronic was at low level with mean score of 1.7 (SD = 0.9). Mean item scores showed low skill for searching health information from the internet especially on resources of health information and finding answer about health issues. This study provides information about internet use behaviors and ehealth literacy among Cambodian workers useful for policy maker and health personnel in Thailand.

Keywords: eHeath literacy, Cambodian workers, Online social media, Thailand

ที่มาและความสำคัญของการวิจัย

การมีแรงงานต่างด้าวในประเทศ มีผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความมั่นคง และสาธารณสุข จากสภาพการทำงานที่แรงงานต่างด้าวต้องประสบกับสภาพการทำงานหนัก ดำเนินชีวิตความเป็นอยู่ในระยะเวลาที่ยาวนานท่ามกลางความยากจน มี การศึกษาน้อย สภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาวะที่ดี ส่งผลให้เกิดปัญหาการเจ็บป่วย และมีการลักลอบพำนักอยู่อย่างผิดกฎหมาย ทำให้ขาดโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพทำให้เกิด ปัญหาด้านสุขภาพในกลุ่มของแรงงานต่างด้าวซึ่งต้องการทรัพยากรในการบริหารจัดการสูงส่ง ผลกระทบต่อความมั่นคงต่อประเทศอย่างต่อเนื่อง (Schenker, 2011; Sönmez et al, 2011; จันทิมา เขียวแก้ว และ ทศนีย์ เกริกกุลธร 2559: 59-74) นอกจากนี้ปัญหาของแรงงานต่างด้าวส่งผลต่อ สาธารณสุขชุมชน ต่อบุคลากรด้านสาธารณสุขและต้องงบประมาณของรัฐ ลักษณะการทำงานและ สภาพที่อยู่อาศัยที่รวมกันอยู่อย่างแออัด ทำให้การแพร่กระจายโรคร้ายต่อการควบคุม และอัตราการ เกิดซ้ำของโรคที่เคยควบคุมได้บางชนิดมีแรงงานต่างด้าวเป็นพาหนะนำโรคกลับเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งหากไม่มีการควบคุมให้ดียิ่งขึ้นอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคเหล่านี้ในประเทศ (Bylander, 2016)

จากสถิติของแรงงานต่างด้าวที่อยู่ในระบบประกันสุขภาพแรงงาน พ.ศ. 2558 พบว่ามีจำนวน 1,513,094 คน เป็นผู้ประกันตนชาวกัมพูชา จำนวน 527,563 คน คิดเป็นร้อยละ 34.87 โดยมีจำนวน ผู้ลงทะเบียนเป็นผู้ประกันตนมากที่สุดในเขตสุขภาพที่ 6 พื้นที่บริการในจังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง สมุทรปราการ สระแก้ว มีจำนวน 315,526 คน รองลงมาคือ เขตสุขภาพที่ 5 พื้นที่บริการในจังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สุพรรณบุรี จำนวน 280,994 คนและน้อยที่สุด คือ เขตสุขภาพที่ 7 พื้นที่บริการในจังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ซึ่งมีผู้ลงทะเบียนจำนวน 281 คน (Department of Employment, 2015) แต่สถานการณ์การประกันสุขภาพของแรงงานต่างด้าวพบว่าลดลงอย่างต่อเนื่องจนกระทรวง สาธารณสุขต้องออกมาตรการบังคับให้หน่วยงานต่างๆ เร่งประชาสัมพันธ์เพื่อกระตุ้นให้แรงงานต่างด้าวมา ลงทะเบียนเพิ่มขึ้น ถึงแม้แรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายจะได้รับการตรวจสุขภาพ และค้นหาโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขของจังหวัดและได้รับบัตรประกันสุขภาพ แต่ก็มีจำนวนน้อย มาก เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายและไม่ขึ้นทะเบียน แรงงานต่างด้าวที่ยังไม่ ขึ้นทะเบียนจึงเป็นกลุ่มที่สร้างปัญหาและผลกระทบในด้านสาธารณสุขต่อประเทศไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข และการรับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ อันก่อให้เกิดผลกระทบในแง่ลบแก่สถานะสุขภาพอนามัยต่อแรงงานต่างด้าว เช่น การแพร่ระบาดหรือ การกระจายโรคติดต่อที่สำคัญ (ธีรดา สุธีรวุฒิ, มปป.)

การศึกษาในกลุ่มแรงงานต่างด้าวลักลอบเข้าเมืองชาวกัมพูชา พบว่าการเข้าเมืองโดยผิดกฎหมายและไม่มีใบอนุญาตทำงานทำให้ต้องเผชิญกับการถูกทำร้ายทางร่างกายและจิตใจจากทั้งนายจ้างและผู้อื่น ไม่สามารถเข้าถึงระบบการประกันสุขภาพและระบบประกันสังคม หากเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาจากคลินิกหรือสถานพยาบาลและต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง หากต้องมีการหยุดงาน ก็จะถูกหักค่าจ้างตามจำนวนเวลาที่หยุดงาน (Walsh & Ty, 2011; Huguet, Chamrathirong and Natalie 2012) และสถานการณ์ดังกล่าวก็เกิดขึ้นในกลุ่มแรงงานชาวกัมพูชาซึ่งในรายงานของ Hum Chan and Moerung Chanroeun (2016) ระบุว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่แรงงานชาวกัมพูชาที่อยู่ในต่างประเทศรวมทั้งในประเทศไทยต้องเผชิญอยู่ในปัจจุบัน

นอกจากพยาธิสภาพในการเกิดโรคอันเป็นข้อเท็จจริงที่ปฏิเสธไม่ได้แล้ว ปัญหาการขาดแคลนข้อมูลระดับวิทยาของโรคยังเป็นปัญหาสำคัญต่อการดูแลแรงงานต่างด้าว เกิดความล่าช้าต่อการรักษาหรือให้ความช่วยเหลือ โดยเฉพาะเชื้อวัณโรคที่เป็นเชื้อที่มาจากอากาศทำให้มีโอกาสมะเร็งที่ประชาชนจะติดเชื้อได้ง่าย ซึ่งวัณโรคเป็นโรคติดต่อที่พบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อสภาวะสุขภาพของแรงงานต่างด้าว ซึ่งมักมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสมตามมาตรฐานอาชีวอนามัยการทำงาน (Chaisuparakul, 2015) การบริหารจัดการปัญหาด้านสาธารณสุขของแรงงานต่างด้าวให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและดำเนินการตามกรอบกฎหมายให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นความสามารถในการดูแลตนเองของแรงงานต่างด้าวจึงเป็นสิ่งที่ต้องสร้างให้เกิดขึ้น

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้บุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ รวมทั้งข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพได้ผ่านทางการใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Kutner et al, 2007; Neter and Brainin, 2012) และการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ (eHealth literacy) มีความสำคัญต่อบุคคลโดยเฉพาะแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาพำนักอยู่ในประเทศไทย การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพเป็นสมรรถนะของบุคคลในการแสวงหา รู้จักใช้กระบวนการ และเข้าใจองค์ประกอบของสารสนเทศและบริการสารสนเทศด้านสุขภาพเพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสม การขยายขอบเขตของสื่ออินเทอร์เน็ตทำให้สารสนเทศสุขภาพมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นท้าทายต่อทักษะสารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศของผู้รับสารในการสืบค้น การประเมินสารสนเทศด้านสุขภาพที่สืบค้นได้ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้สูงสุด พบว่าบุคคลใช้สารสนเทศสุขภาพที่สืบค้นจากสื่ออินเทอร์เน็ตประกอบการตัดสินใจในการดูแลส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรคและการรักษา การบริการการจัดการสภาวะสุขภาพของตนเอง การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญของหน่วยงานหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการรักษาโรคสาขาต่างๆ แต่ด้วยความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคคลแตกต่างกันด้วยปัจจัยต่างๆ ส่งผลให้ระดับการรู้เท่าทันสื่อ

สุขภาพออนไลน์แตกต่างกันกระทบต่อความสามารถในการดูแลสุขภาพของบุคคลด้วยเช่นกัน

แนวคิดเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ (eHealth Literacy) หมายถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหา สืบค้น และทำความเข้าใจสารสนเทศสุขภาพเพื่อยกระดับสมรรถนะในการดูแลสุขภาพ ซึ่งองค์ประกอบของการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพจำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐาน 6 ประการ ได้แก่ 1) การรู้เท่าทันทักษะพื้นฐานการสื่อสาร (traditional literacy) เป็นอย่างดี ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน 2) การรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy) 3) การรู้เท่าทันหลักการทางวิทยาศาสตร์ (scientific literacy) สามารถเข้าใจธรรมชาติ ข้อจำกัดและยุทธศาสตร์ของการสร้างองค์ความรู้ 4) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) สามารถคิดเชิงวิพากษ์สาระที่เผยแพร่ในสื่อ 5) การรู้สื่อกอมพิวเตอร์ (computer literacy) สามารถใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือเข้าถึงสารสนเทศและนำมาใช้แก้ปัญหาสุขภาพ 6) การรู้เท่าทันสื่อสุขภาพ (health literacy) เป็นความสามารถในการเข้าถึงระบบสารสนเทศด้านสุขภาพและสามารถนำมาใช้ดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม (Norman & Skinner, 2006)

การสำรวจพฤติกรรมการแสวงหาข้อมูลสุขภาพทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์และทักษะสารสนเทศด้านสุขภาพในกลุ่มแรงงานต่างด้าวจะนำมาซึ่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนบริหารจัดการเพื่อส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มแรงงานผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดภาระของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดูแลแรงงานต่างด้าวโดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุข

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลสุขภาพจากสื่อสังคมออนไลน์ของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย

วิธีการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างแรงงานชาวกัมพูชาที่ทำงานในประเทศไทยจำนวน 900 คน ทำการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรแรงงานกัมพูชาจำนวน 527,563 คน โดยกำหนดระดับค่า confidence interval เท่ากับ 95 % และrelative standard error 2.0% โดยใช้โปรแกรม (<http://www.nss.gov.au/nss/home.nsf/pages/Sample+size+calculator>) และเพิ่ม

อีก 10% เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์เพียงพอ ต้องการกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ จำนวน 871 คน ใช้การจับสลากเลือกพื้นที่และกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรแรงงานจำแนกตามเขตพื้นที่ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนสิงหาคม 2559 ถึง กันยายน 2559 การวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

เครื่องมือการวิจัย

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ลักษณะที่พักอาศัย และ รายได้

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ประกอบด้วยความถี่ของการใช้สื่อสังคมออนไลน์แต่ละประเภทในระยะเวลา 1 สัปดาห์ ระยะเวลาของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละวัน และระยะเวลาของการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในแต่ละครั้ง

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลสุขภาพจากสื่อสังคมออนไลน์ประกอบด้วยคำถามที่วัดความถี่ในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพในหัวข้อต่างๆ จากสื่อออนไลน์ จำนวน 8 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และคำถามที่วัดระดับการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 8 ข้อ ครอบคลุมการรู้เท่าทันในทักษะพื้นฐาน (Norman & Skinner, 2006) คำถามเป็นการวัดด้วยมาตรวัดของลิเคิร์ท 5 ระดับ ซึ่งในการศึกษานี้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .98

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ การเปิดรับสารสนเทศสุขภาพ

ผลการศึกษา

1. คุณลักษณะทางประชากร

กลุ่มตัวอย่างแรงงานชาวกัมพูชา จำนวน 900 คน ที่เข้าร่วมการศึกษานี้ประกอบด้วยแรงงานเพศชาย จำนวน 566 คน คิดเป็นร้อยละ 62.9 มีอายุเฉลี่ย 31 ปี สถานภาพสมรส จำนวน 538 คน คิดเป็นร้อยละ 59.8 สถานภาพโสด จำนวน 343 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 48.3 และไม่ได้เรียนหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 34.6 ประกอบอาชีพ

รับจ้างในโรงงาน จำนวน 382 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 รองลงมาคืองานบริการ จำนวน 380 คน คิดเป็นร้อยละ 42.2 เช่าที่พักอาศัย คิดเป็นร้อยละ 65.8 และมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 8,735 บาท

2. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์

2.1 ความถี่ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ใน 1 สัปดาห์

พบว่าแรงงานชาวกัมพูชาส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารโดยผ่านทางไลน์ เพชบุ๊ก และเพื่อดูวิดีโอคลิป โทททัศน์ หรือฟังเพลงเพลงออนไลน์ เมื่อพิจารณาในด้านความถี่ของการใช้หนึ่งสัปดาห์พบว่ามีใช้อินเทอร์เน็ต/สื่อสังคมออนไลน์ทุกวัน พบว่ามี เพชบุ๊ก คิดเป็นร้อยละ 18.3 การใช้ไลน์ คิดเป็นร้อยละ 17.1 และเพื่อดูวิดีโอคลิป โทททัศน์ หรือฟังเพลงเพลงออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 7.3 ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ความถี่ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์แต่ละประเภทใน 1 สัปดาห์ (N = 900 คน)

ประเภท	คน(ร้อยละ)				
	ไม่เคย	1-2 วัน	3-4 วัน	5-6 วัน	ทุกวัน
การส่ง-รับอีเมล	757(84.1)	91(10.1)	33(3.7)	17(1.9)	2(0.2)
การเล่นไลน์ (Line)	362(40.2)	226(25.1)	81(9.0)	77(8.6)	154(17.1)
การเล่นอินสตาแกรม (Instagram)	860(95.6)	30(3.3)	5(0.6)	3(0.3)	2(0.2)
การเล่นโซเซียลแคม	852(94.7)	23(2.6)	17(1.9)	6(0.7)	2(0.2)
การเล่นทวิตเตอร์ (Twitter)	867(96.3)	20(2.2)	8(0.9)	2(0.2)	3(0.3)
การเล่นเพชบุ๊ก (Facebook)	446(49.6)	156(17.3)	85(9.4)	48(5.3)	165(18.3)
การอ่าน/เขียนบล็อก (Blogs)	875(97.2)	15(1.7)	3(0.3)	5(0.6)	2(0.2)
การอ่านกระตุ้ในเว็บบอร์ด	823(91.4)	66(7.3)	7(0.8)	4(0.4)	-
การสืบค้นและดาวน์โหลดข้อมูล	764(84.9)	90(10.0)	24(2.7)	8(0.9)	14(1.6)
การดูวิดีโอคลิปโทททัศน์หรือฟังเพลงเพลงออนไลน์	608(67.6)	125(13.9)	56(6.2)	45(5.0)	66(7.3)
การเล่นเกมออนไลน์	720(80.0)	116(12.9)	29(3.2)	19(2.1)	16(1.8)

2.2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเพื่อการสื่อสารออนไลน์

พบว่าแรงงานกัมพูชาส่วนใหญ่ทำการสื่อสารสังคมออนไลน์โดยใช้โทรศัพท์มือถือ ส่วนตัวเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อ คิดเป็นร้อยละ 88.9 รองลงมาสื่อสารสังคมออนไลน์โดยใช้คอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 3.3 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อการสื่อสารออนไลน์

อุปกรณ์	รวม		ชาย		หญิง	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
1. โทรศัพท์มือถือส่วนตัว	800	88.9	509	56.6	291	32.3
2. คอมพิวเตอร์	30	3.3	15	1.7	15	1.7
3. ศูนย์ราชการ/หน่วยงาน	16	1.8	14	1.6	2	0.2
4. ร้านบริการอินเทอร์เน็ต	7	0.8	7	0.8	0	0

2.3 ระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตประจำวันตามวัตถุประสงค์การใช้งานในแต่ละครั้ง

การสำรวจเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตในแต่ละครั้งประจำวันตามวัตถุประสงค์การใช้งานพบว่าแรงงานกัมพูชาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการการสืบค้นข้อมูลด้านสุขภาพ การรักษาโรค การแพทย์ การพยาบาล และการใช้ยา คิดเป็นร้อยละ 88.8 ส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อสื่อสาร สนทนาทางสื่อสังคม เช่น Line, Facebook, และ Instagram มีระยะเวลาของการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่าครั้งละ 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 27.3 รองลงมาคือใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนทนาการพักผ่อนบันเทิง มีระยะเวลาของการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่าครั้งละ 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 14.0 และดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ระยะเวลาที่ใช้อินเทอร์เน็ตต่อครั้งประจำวันตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

วัตถุประสงค์	คน (ร้อยละ)			
	ไม่เคยใช้	< 1 ชั่วโมง	1-2 ชั่วโมง	> 2 ชั่วโมง
1. เพื่อการสืบค้นข้อมูลต่างๆ ด้านการรักษาสุขภาพ การรักษาโรค ด้านการแพทย์ การพยาบาล การใช้ยา	799 (88.8)	75 (8.3)	25(2.8)	1 (0.1)
2. เพื่อการสนทนาการพักผ่อนบันเทิง เช่น การดูคลิปวิดีโอ ฟังเพลง เล่นเกม ฯลฯ	559 (62.1)	126 (14.0)	130 (14.4)	85 (9.4)
3. เพื่อการติดต่อสื่อสาร เช่น การรับส่งอีเมล การใช้โปรแกรมสนทนา /สื่อสังคม เช่น Line, Facebook, Instagram	429 (47.7)	246 (27.3)	129 (14.3)	96 (10.7)

3. พฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลสุขภาพจากสื่อสังคมออนไลน์

การสำรวจพบว่ามียุทธการใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 51.1 ของแรงงานกัมพูชา โดยแหล่งที่มักใช้สำหรับค้นหาข้อมูลสุขภาพของแรงงานชาวกัมพูชา 3 อันดับแรกคือ ทางอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมาคือจากการสอบถามสมาชิกในครอบครัว คิดเป็น ร้อยละ 24.4 และจากเพื่อนสนิทหรือเพื่อนร่วมงาน คิดเป็น ร้อยละ 23.7 พบว่าสำหรับแหล่งข้อมูลที่แรงงานชาวกัมพูชา นิยมใช้น้อยที่สุดคือห้องสมุด และหนังสือ คิดเป็น ร้อยละ 0.3 และแผ่นพับ คิดเป็น ร้อยละ 0.6

ตาราง 4 แสดงความถี่ของการสืบค้นข้อมูลสุขภาพจากสื่อสังคมออนไลน์ของแรงงานกัมพูชาในประเด็นต่างๆ พบว่ามีการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพบ่อยครั้ง 3 อันดับแรก คือ เรื่องเชื้อโรค คิดเป็นร้อยละ 2.6 การใช้ยารักษาโรค คิดเป็นร้อยละ 1.7 และวิธีการรักษาโรค คิดเป็นร้อยละ 1.6 โดยแรงงานกัมพูชาส่วนใหญ่ยังไม่สืบค้นข้อมูลสุขภาพเหล่านี้จากสื่อสังคมออนไลน์

ตาราง 4 ความถี่ของการสืบค้นข้อมูลสุขภาพในหัวข้อต่างๆจากสื่อสังคมออนไลน์

ข้อมูลสุขภาพ	คน (ร้อยละ)			
	บ่อยครั้ง	เป็นบางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
1. เรื่องเกี่ยวกับเชื้อโรค	23(2.6)	42(4.7)	84(9.3)	751(83.4)
2. รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพสมบูรณ์	11(1.2)	29(3.2)	96(10.7)	764(84.9)
3. การใช้ยารักษาโรค	15(1.7)	28(3.1)	106(11.8)	751(83.4)
4. วิธีการรักษาโรค	14(1.6)	24(2.7)	92(10.2)	770(85.6)
5. ผู้ให้บริการสุขภาพ	11(1.2)	20(2.2)	73(8.1)	796(88.4)
6. องค์กรที่ก่อตั้งโดยผู้ป่วย/เคยป่วยเป็นโรคนั้นๆ	5(0.6)	18(2.0)	56(6.2)	821(91.2)
7. กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ	8(0.9)	31(3.4)	46(5.1)	815(90.6)
8. กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนทางสุขภาพ (Peer group)	13(1.4)	14(1.6)	59(6.6)	814(90.4)

4. การรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ

ตารางที่ 5 แสดงการรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพของแรงงานกัมพูชา ซึ่งจัดอยู่ในระดับต่ำ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.7 (SD = 0.9) และพบว่ามีทักษะการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศสุขภาพจากอินเทอร์เน็ตในระดับน้อย และน้อยที่สุด ทุกรายการ โดยเฉพาะประเด็นการรู้จักแหล่งทรัพยากร

สารสนเทศสุขภาพบนอินเทอร์เน็ตที่มีประโยชน์ วิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ นอกจากนี้มีแรงงานที่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการเข้าถึงคำแนะนำหรือข้อมูลสุขภาพทางการแพทย์เมื่อต้องการในระดับมากขึ้นไปเพียงร้อยละ 21 และมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะดูแลสุขภาพของตนเองได้เป็นอย่างดีในระดับมากขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.2 พบว่าแรงงานกัมพูชาประเมินตนเองว่ามีความรู้เท่าทันสารสนเทศสุขภาพที่สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ในระดับน้อย และน้อยที่สุดทุกรายการโดยเฉพาะด้านความมั่นใจที่จะนำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาใช้ตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการมีทักษะในการจำแนกว่าสารสนเทศสุขภาพจากอินเทอร์เน็ตเรื่องใดมีคุณภาพ

ตาราง 5 การรู้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ

รายการ	คน (ร้อยละ)					คะแนนเฉลี่ย (SD)
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)	
1. ฉันรู้แหล่งทรัพยากรสารสนเทศสุขภาพบนอินเทอร์เน็ต	9 (1.0)	62 (6.9)	131 (14.6)	157 (17.4)	541 (60.1)	1.8 (1.1)
2. ฉันรู้ว่าจะสามารถสืบค้นข้อมูลสุขภาพที่มีประโยชน์ได้จากที่ไหน	11 (1.2)	69 (7.7)	102 (11.3)	168 (18.7)	550 (61.1)	1.7 (1.0)
3. ฉันรู้วิธีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของฉัน	19 (2.1)	48 (5.3)	126 (14.0)	150 (16.7)	557 (61.9)	1.7 (1.0)
4. ฉันรู้ว่าทรัพยากรสารสนเทศเกี่ยวกับสุขภาพอะไรบ้างบนอินเทอร์เน็ต	22 (2.4)	66 (7.3)	110 (12.2)	171 (19.0)	531 (59.0)	1.7 (1.0)
5. ฉันรู้ว่าจะใช้ข้อมูลสุขภาพที่พบบนอินเทอร์เน็ตเพื่อช่วยเหลือตัวเอง	16 (1.8)	49 (5.4)	117 (13.0)	166 (18.4)	552 (74.5)	1.7 (1.0)
6. ฉันมีทักษะในการประเมินข้อมูลสุขภาพที่มีคุณภาพบนอินเทอร์เน็ต	5 (9)	31 (3.4)	137 (15.2)	161 (17.9)	562 (75.1)	1.6 (0.9)
7. ฉันมีทักษะในการจำแนกว่าสารสนเทศสุขภาพจากอินเทอร์เน็ตเรื่องใดมีคุณภาพ	9 (1)	40 (4.4)	104 (11.6)	182 (20.2)	565 (75.9)	1.6 (0.9)
8. ฉันรู้สึกมั่นใจที่จะนำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาใช้ตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	9 (1.0)	52 (5.8)	112 (12.4)	164 (18.2)	563 (75.6)	1.6 (1.0)
รวม						1.7 (0.9)

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้ให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและความรู้เท่าทันสารสนเทศสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ในหมู่คนงานชาวกัมพูชาในประเทศไทยซึ่งมีประโยชน์สำหรับผู้กำหนดนโยบายและบุคลากรสุขภาพ ที่น่าสนใจมีดังนี้

1. พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ใช้แรงงานกัมพูชามีการติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านทางโทรศัพท์มือถือมากที่สุด และมีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 51.1 ของแรงงานกัมพูชาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวัตถุประสงค์ของใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารผ่านทางไลน์แอฟพลิเคชั่น คิดเป็นร้อยละ 17.1 เพชบุ๊ก คิดเป็นร้อยละ 18.3 และเพื่อดูวิดีโอคลิปหรือฟังเพลง คิดเป็นร้อยละ 7.3 มีระยะเวลาการใช้อินเทอร์เน็ตน้อยกว่าครึ่งละ 1 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 27.3 ต่ำกว่ารายงานผลการสำรวจอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตของอเมริกันผ่านโทรศัพท์มือถือ คิดเป็น ร้อยละ 81 และมีวัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อทำการสืบค้นข้อมูลสุขภาพ คิดเป็น ร้อยละ 59 เปรียบเทียบกับที่พบในการศึกษาของแรงงานกัมพูชา คิดเป็น ร้อยละ 9.4-16.6 (Fox & Duggan, 2012)

เมื่อเทียบเคียงกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของประชาชนไทยในปี 2560 จะพบว่า มีรูปแบบคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ สำหรับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ประชาชนใช้เป็นช่องทางในการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุดพบว่า ประชาชนไทยส่วนใหญ่ ร้อยละ 59.18 ใช้อินเทอร์เน็ต และในจำนวนประชาชนที่ใช้อินเทอร์เน็ตนั้นพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.30 ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านช่องทางมือถือสมาร์ทโฟน มากที่สุด รองลงมา ร้อยละ 18.45 ใช้อินเทอร์เน็ตผ่านช่องทางคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) / โน้ตบุ๊ก ร้อยละ 53.82 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดต่อกับคนในครอบครัว/เพื่อน รองลงมา ร้อยละ 47.05 ใช้เพื่อสืบค้นข้อมูล และร้อยละ 46.38 ใช้เพื่อความบันเทิง ด้านการใช้สื่อสังคม พบว่า ร้อยละ 83.29 ใช้ Line รองลงมา ร้อยละ 78.55 ใช้ Facebook ร้อยละ 21.35 (นิด้าโพลล์ 2560) ซึ่งการใช้สื่อประเภทต่างๆ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ กล่าวคือ ไลน์เป็นสื่อสังคมที่ใช้เพื่อการสื่อสารเป็นหลัก ซึ่งสำหรับแรงงานกัมพูชาพฤติกรรมที่พบสื่อให้เห็นว่าการใช้ไลน์น่าจะเป็นไปเพื่อการสื่อสารเป็นหลัก โดยเฉพาะการสื่อสารกับคนในครอบครัวหรือเพื่อทั้งที่อยู่ในประเทศไทยและที่กัมพูชา ซึ่งพบว่ามีร้อยละ 27.3 ที่ใช้ไลน์วันละน้อยกว่าหนึ่งชั่วโมง และที่พบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการดูคลิปหรือการฟังเพลงนั้นสะท้อนว่าแรงงานกัมพูชาใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจจากการทำงานซึ่งพบว่ามีร้อยละ 14.4 ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาการวันละประมาณ 1-2 ชั่วโมง และ ร้อยละ 14.0 ใกล้เคียงกันที่ใช้วันละน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ผลการวิจัยสอดคล้องกับรายงานเกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมเพื่อการติดต่อสื่อสารโทรศัพท์ผ่านสื่อสังคมของผู้ใช้แรงงานต่างด้าวชาวฟิลิปปินส์ในประเทศสิงคโปร์ (Tan 2014) และสื่อสังคมออนไลน์และโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถ

หลอมรวมประสานการสื่อสารของกลุ่มคนที่อยู่ต่างประเทศเพื่อสร้างความใกล้ชิดกันได้ (Thompson, 2009)

2. พฤติกรรมการสืบค้นข้อมูลสุขภาพจากสื่อสังคมออนไลน์

ข้อค้นพบที่สำคัญเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสุขภาพทางอินเทอร์เน็ตของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างมากถึงร้อยละ 88.8 ที่ระบุว่าไม่เคยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูลด้านการรักษาสุขภาพหรือรักษาโรค ซึ่งอาจเนื่องจากว่าสภาพของแรงงานที่มาทำงานในประเทศไทยควรต้องเป็นผู้ที่มีสุขภาพดีเป็นส่วนใหญ่ แต่พบว่ามีบ้างที่มีการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรค นานๆ ครั้ง ร้อยละ 11.8 และสืบค้นเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพสมบูรณ์ ร้อยละ 10.7 และ สืบค้นวิธีการรักษาโรค ร้อยละ 10.2 ใกล้เคียงกัน ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวเป็นสิ่งที่ไม่เกินความคาดหมายเพราะแรงงานส่วนใหญ่มียังอยู่ในกลุ่มคนที่อายุไม่มาก คือมีอายุเฉลี่ย 31 ปี ซึ่งยังไม่อยู่ในวัยที่จะมีความต้องการสารสนเทศด้านสุขภาพ เพื่อตนเอง และโดยข้อเท็จจริงที่พบว่าเวลาที่ผู้ใช้แรงงานกัมพูชาใช้สื่อสังคม หรืออินเทอร์เน็ตแต่ละวันไม่ได้มา และจะใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารเสียเป็นส่วนใหญ่

3. การรู้สารสนเทศสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ของแรงงานกัมพูชาในประเทศไทย

การศึกษาการรู้เท่าทันสื่อสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ของแรงงานกัมพูชา พบว่า มีอยู่ในระดับต่ำ โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.7 (SD = 0.9) จากคะแนนเต็ม 5 และมีทักษะการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพจากอินเทอร์เน็ตในระดับน้อย และน้อยที่สุด ทุกรายการ โดยเฉพาะประเด็นการรู้จักแหล่งทรัพยากรสารสนเทศสุขภาพบนอินเทอร์เน็ตที่มีประโยชน์ และใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ จากการศึกษาของ Lee and Other (2014) พบว่าแรงงานต่างชาติที่ไปทำงานอยู่ในประเทศสิงคโปร์มีอุปสรรคต่อการค้นหาสารสนเทศสุขภาพ พบว่าส่วนใหญ่แรงงานที่ถูกกฎหมายจะสามารถเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้เพราะมีกฎหมายบังคับให้แรงงานต่างด้าวต้องซื้อประกันสุขภาพ แต่การเข้าใช้บริการทางการแพทย์จะมีอุปสรรคมากในกลุ่มแรงงานที่อ่อนไหว กล่าวคือพวกที่มีรายได้น้อย มีความรู้จำกัดเกี่ยวกับแผนการประกันสุขภาพ และแรงงานส่วนมาเลือกที่จะไม่ไปพบแพทย์หากไม่ป่วยหนักจริงๆ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวคล้ายคลึงกับสภาพของแรงงานต่างด้าวกัมพูชาในประเทศไทย เพราะการต้องหยุดงานเพื่อไปพบแพทย์จำทำให้สูญเสียรายได้ในวันนั้น ดังนั้นการรู้สารสนเทศด้านสุขภาพจึงจำเป็นต่อการมีสุขภาพที่ดีของแรงงานต่างด้าว

ในภาพใหญ่การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับ Kutner และคณะ (2007) ที่สำรวจการรู้หนังสือในตัวแทนประชากรอเมริกัน พบว่าประชากร 30 ล้านคนมีความรู้ระดับ prose literacy สามารถอ่านข่าวเอกสารและคำแนะนำได้ ประชากร 27 ล้านคน มีความรู้ระดับ document literacy สามารถดึงข้อมูลมาใช้ และ 46 ล้านคนมีความรู้เชิงปริมาณ (quantitative literacy) การศึกษาของ Fox & Duggan (2013)

พบว่าประชาชนชาวอเมริกันมีการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อใช้ค้นหาวิธีแก้ไขปัญหาสุขภาพ คิดเป็น ร้อยละ 35 การศึกษาก่อนหน้านี้ Neter และ Brainin (2012) ชี้ให้เห็นว่าการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคในทุกช่วงวัยเข้าถึงสารสนเทศด้านสุขภาพทางออนไลน์มากขึ้น การเข้าถึง ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสารสนเทศด้านสุขภาพเพื่อนำข้อมูลมาใช้กับตนเอง ครอบครัวและชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของตนเองโดยการนำข้อมูลมาวางแผนการดูแลสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยหรือป้องกันการเจ็บป่วยในระหว่างการทำงาน การมีสภาวะสุขภาพที่ดีจะช่วยให้แรงงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เป็นภัยต่อความมั่นคงด้านสาธารณสุขของชาติ และทำให้รัฐลดภาระการจัดสรรเงินงบประมาณ บุคลากรและทรัพยากรด้านอื่นๆ ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด (ธีรดา สุธีรวุฒิ, มปป)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพิจารณานำเอาสื่อสังคมที่กลุ่มแรงงานต่างด้าวใช้มาก เช่น ไลน์ หรือ เฟสบุ๊ก มาใช้เป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในการใช้ข้อมูลเชิงป้องกันสุขภาพให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรค การเสริมสร้างสภาวะที่ดี หรือการเข้าถึงการช่วยเหลือด้านสุขภาพทั้งจากหน่วยงานสาธารณสุข องค์กรไม่แสวงกำไร หรือองค์กรด้านการประกันสุขภาพ
2. หน่วยงานด้านการส่งเสริมและป้องกันโรค ของกระทรวงสาธารณสุข ควรมีระบบบริการสุขภาพผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายภาษา ได้แก่ ภาษากัมพูชา เพื่อให้แรงงานต่างด้าวกัมพูชาได้เข้าถึงบริการสะดวกและเข้าใจในภาษาที่ใช้สื่อสารโดยครอบคลุมการให้ข้อมูลสาระ ความรู้ด้านสุขภาพ และกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับบริการด้านสุขภาพ
3. ควรมีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้บริการแก่ แรงงานต่างด้าวในสถานประกอบการ ในพื้นที่และช่วงเวลาที่เหมาะสม ได้แก่ บริเวณโรงอาหาร ห้องพัก โดยเป็น โซนฟรีอินเทอร์เน็ต เพื่อให้แรงงานต่างด้าวสามารถเข้าถึงสารสนเทศนำข้อมูลมาวางแผนการดูแลสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยได้
4. ด้านการวิจัย ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อหาปัจจัยทำนายที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสุขภาพ เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาหรือแก้ปัญหาด้านการเข้าถึง หรือการใช้อินเทอร์เน็ตด้านสุขภาพต่อไป

บรรณานุกรม

- จันทิมา เขียวแก้ว และ ทศนีย์ เกริกกุลธร (2559). สถานการณ์สุขภาพของแรงงานต่างด้าวกับความมั่นคงของประเทศไทย. *วารสารด้านความมั่นคงอาเซียนและยุทธศาสตร์*, 1, 59-74.
- จีรดา สุธีรวุฒิ. (มปป.). *การดำเนินงานสาธารณสุขแรงงานต่างด้าว*. สืบค้นจาก http://www.boe.moph.go.th/files/meeting/slide_IHR_2DEC_pdf/3.pdf
- นิด้าโพลล์. (2560). *พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต*. สืบค้นจาก <http://nidapoll.nida.ac.th/index.php?op=polls-detail&id=318>
- Bylander, M. (2016). *Cambodian Migration to Thailand: the Role of Environmental Shocks and Stress*. Global Knowledge Partnership on Migration and Development.
- Chaisuparakul, S. (2015). Life and Community of Cambodian Migrant Workers in Thai Society. *Journal of Population and Social Studies*, 23(1), 2-16.
- Chan, Hum and Chamroeun, Moeurng. (2016). Analyses of Micro-Livelihood Impacts of Cambodian Migrant Workers from Thailand on Communities. In *Proceeding 2016 ANPOR Annual Conference*. pp. 484-509. Bangkok: Asian Network for Public Opinion Research.
- Department of Employment (2015). *Labour Migration in Thailand*. Retrieved from http://eeas.europa.eu/delegations/thailand/documents/thailande_eu_coop/migration_management/11_labour_migration_in_thailand_en.pdf
- Fox, S., & Duggan, M. (2012). *Mobile Health 2012: Pew Internet and the American Life Project*. Retrieved from <http://pewinternet.org/Reports/2012/Mobile-Health.aspx>
- Huguet, J., Chamrathirong, A., & Natali, C. (2012). *Thailand at a Crossroads: Challenges and Opportunities in Leveraging Migration for Development*. Issue in Brief No. 6, International Organization for Migration.
- Human Right Watch. (2017). World report 2017: Cambodia Event 2016. Retrieved from <https://www.hrw.org/world-report/2017/country-chapters/cambodia>
- Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., Boyle, B., Hsu, Y. C., & Dunleavy, E. (2007). *Literacy in Everyday life: Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy*. NCES 2007-490. National Center for Education Statistics.

- Lee, Weixian and Others. (2014). Health-seeking Behaviour of Male Foreign Migrant Workers Living in a Dormitory in Singapore. *BMC Health Services Research* 14:300 doi: 10.1186/1472-6963-14-300
- Murti, Bhattiprolu. (2013). *India's Use of Digital Media to Engage with Diaspora as Part of its Public Diplomacy Outreach A case study analysis of the website of Overseas Indian Facilitation Centre*. The Faculty of the Public Communication Program, School of Communication, American University, Washington, D.C
- Neter, E. & Brainin, E. (2012). eHealth Literacy: Extending the Digital Divide to the Realm of Health Information. *Journal of Medical Internet Research*, 14(1): e19
- Norman, C.D., Skinner, H.A. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medicine Internet Research*, 8(2), e9.
- Schenker, Marc. (2011). *Migration and Occupational Health: Understanding the Risks Migration Policy Institute*. Retrieved from <http://www.migrationpolicy.org/article/migration-and-occupational-health-understanding-risks/>
- Sönmez, S., Apostopoulos, Y., Tran, D., & Rentrop, S. (2011). Human Rights and Health Disparities for Migrant Workers in the UAE. *Health and Human Rights*, 13(2), 17-35. Retrieved from <https://cdn2.sph.harvard.edu/wp-content/uploads/sites/13/2013/06/Sonmez2.pdf>
- Tan, Amelia. (2014). *Many Foreign Workers in Singapore Use Social Media to Connect With Home*. Retrieved from <http://www.straitstimes.com/singapore/many-foreign-workers-in-singapore-use-social-media-to-connect-with-home>
- Thompson, Eric C. (2009). Mobile Phones, Communities and Social Networks Among Foreign Workers in Singapore. *Global Networks*, 9(3), 359–380.
- Walsh, J., & Ty, M. (2011). Cambodian Migrants in Thailand: Working Conditions and Issues. *Asian Social Science*, 7(7), 23-29.

การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

อารียา เขียวรัตน์¹

ทัศนา หาญพล²

พัชรี ผลโยธิน³

ชำนาญ เขาวงกตพิงค์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย (2) เปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัย (3) ศึกษาปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัยและ (4) เปรียบเทียบปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนระดับปฐมวัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ ครูปฐมวัยจำนวน 295 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม เก็บรวบรวมได้จำนวน 269 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.18 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ครูปฐมวัยใช้สารสนเทศส่วนมากเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการจัดประสบการณ์พัฒนาผู้เรียน ต้องการสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ที่ทันสมัยไม่เกิน 1 ปี ใช้ภาษาไทย และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการค้นหา (2) เปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัยพบว่า ครูปฐมวัยเพศหญิงใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยเพศชาย ครูปฐมวัยที่มีอายุ 51-60 ปีขึ้นไป ใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 20-30 ปี 31-40 ปี

¹ แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

e-mail: ariya1914@hotmail.com

² สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

และ 41–50 ปี ครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาตรีใช้สารสนเทศมากกว่า ครูวุฒิปริญญาโทและครูวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี และครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไปใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนาการเรียนการสอน มากกว่าครูที่มีประสบการณ์การสอน 1–5 ปี 6–10 ปี และ 11–15 ปี (3) ปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัยพบว่า ด้านแหล่งสารสนเทศ สารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์เครือข่ายไม่เสถียร และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ทำให้การดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้าและ (4) เปรียบเทียบปัญหาการใช้สารสนเทศของครูปฐมวัยพบว่า ครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าครูที่มีอายุ 20–30 ปี 31–40 ปี และ 41–50 ปี คือไม่รู้วิธีการสืบค้นสารสนเทศ ครูปฐมวัยที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าครูที่มีวุฒิปริญญาตรีและปริญญาโท คือมีปัญหาในเรื่องสารสนเทศล้าสมัย ไม่ตรงกับความต้องการ และด้านประสบการณ์การสอนครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป มีปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศมากกว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการสอน 1–5 ปี 6–10 ปี และ 11–15 ปี คือผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้

คำสำคัญ: การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ครูปฐมวัย เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

The use of information for instruction by early childhood teachers in schools under the office of Bueng Kan primary education service area

Ariya Kheawrat¹

Tassana Hanpol²

Pacharee Phonyotin³

Chamnan Chowwakeeratipong²

Abstract

This study aimed to (1) study information use for instruction. (2) compare information use for instruction by early childhood teachers classified by gender, age, degree of education and teaching experience (3) study the problems of information use for instruction by early childhood teachers, and (4) compare study problems of information use for instruction by early childhood teachers, classified by gender, age, degree of education and experience in teaching. The population were 295 early childhood teachers. The research tool was a questionnaire. 269 copies, which was 91.18 percent. the questionnaire were collected. Statistics used for data analysis were percentage, means and standard deviation.

The results were as follows: (1) Early childhood teachers mostly used information for instruction development, setting the experience, and developing the students. They required up to date printed forms, not exceeding one year, in Thai language, and they use computers as tools for information searches. (2) Comparing the use of information for instruction by early

¹ School of Liberal Arts Sukhothai Thammathirat Open University, e-mail: ariya1914@hotmail.com

² School of Liberal Arts, Sukhothai Thammathirat Open University

³ School of Education, Sukhothai Thammathirat Open University

childhood, it was found that female teachers used information much more than male teachers. Early childhood teachers aged 51–60 used information for instruction development more than teachers aged 20–30, 31–40 and 41–50. Early childhood teachers with bachelor's degrees used information more than those with master's degrees or lower bachelor's degrees. Early childhood teachers who have experience in teaching more than 16 years used information for self-development and teaching (3) Regarding problems of information use for instruction by early childhood teachers in the aspect of information sources, it was found that the electronic sources the network was not stable. In the aspect of information technology, the speed of the internet network was not sufficient so it caused slow data download. (4) Compare the problems of information use for instruction by early childhood teachers. It was found that early childhood teachers aged 51–60 had more problems in information use than those aged 20–30, 31–40 and 41–50. They did not know how to search for information. Early childhood teachers who had lower bachelor's degrees had more problems in information use than bachelor's and master's degrees teachers in the aspect of out of date and undemanding information. Early childhood teachers with at least 16 years of experience had more problems with information sources more than teachers with 1–5 years, 6–10 years and 11–15 years of experience. They had problems with information sources of people and lack of experts, and cannot reach knowledgeable persons.

Keywords: Information use for Instruction, Early childhood Teacher,
Bueng Kan primary education service area

บทนำ

สารสนเทศคือ ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ข้อสนเทศ และข้อเท็จจริงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร ตัวเลข เสียงและภาพ หรือประสบการณ์ส่วนบุคคล เป็นต้น ที่ผ่านการวิเคราะห์และประมวลผลอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปใช้เกิดประโยชน์ได้อย่างมากมาย ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การสอนระดับปฐมวัยศึกษา ในยุคปัจจุบันการเข้าถึงสารสนเทศเป็นสิ่งที่ทำได้ง่าย เนื่องจากมีการพัฒนาระบบการให้บริการสารสนเทศหลายช่องทาง ทั้งทางสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อโสตทัศน ดังนั้นสารสนเทศจึงเป็นเครื่องมือสำคัญของการจัดระบบการเรียนรู้ในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา รวมทั้งการศึกษาค้นคว้าวิจัยต่างๆ ทั้งนี้ในด้านการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยศึกษา ถือว่าสารสนเทศมีความสำคัญระดับหนึ่ง เนื่องจาก ครูผู้สอนระดับปฐมวัยศึกษามีความจำเป็นต้องใช้สารสนเทศทุกประเภท เพื่อการวางแผน การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมตามหน่วย งานบูรณาการชั้นเรียน และกิจกรรมอื่นๆให้กับเด็ก ครูต้องอาศัยช่องทางเหล่านี้ในการศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ ที่ทันสมัยมาพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่มีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บทบาทของผู้สอนจึงเปลี่ยนเป็นผู้ให้คำแนะนำชี้แนะ จากเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนทุกช่วงวัยให้เข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน โดยการพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มีการลงทุนทางปัญญา การค้นคว้าวิจัย และพัฒนาสู่การเสริมสร้างขีดความสามารถในการประกอบสัมมาอาชีพ และการดำรงชีวิตที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2554, น.6–7) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นตรงกับเป้าหมายการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552–2561) คือการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มุ่งสร้างกระแสสังคมให้การเรียนรู้เป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน มีนิสัยใฝ่รู้ รักการอ่านตั้งแต่วัยเด็ก และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของคนต่างวัย ควบคู่กับการส่งเสริมให้องค์กร กลุ่มบุคคล ชุมชน ประชาชน และสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, น.13–32)

จากความสำคัญของสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้นครูผู้สอนในระดับปฐมวัยศึกษา จึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองเพื่อที่จะเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงและใช้สารสนเทศจากทุกช่องทางเพื่อนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน และเพื่อรับการประเมินห้องเรียนคุณภาพจากผู้บริหารสถานศึกษา ปัญหาที่ผู้วิจัยพบคือ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาระดับชาติเด็กอ่านหนังสือไม่ออก หรือการจะสร้างห้องเรียนปฐมวัยคุณภาพนั้น ต้องทำอะไรและประกอบด้วยปัจจัยใดบ้าง เช่น ตัวครูผู้สอน นักเรียน สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน แต่ละส่วนจำเป็นต้องใช้สารสนเทศอย่างไรในการจัด

ประสบการณ์การเรียนการสอน ที่ครูปฐมวัยจำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งการแก้ปัญหาในระดับชาติก็คือการใช้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของคนไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 จึงระบุให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษา จัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปี เสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา รวมทั้งเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอกให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2546, น. 16-21) โดยมอบหมายให้ครูทุกคนสร้างห้องเรียนคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด คือ ห้องเรียนที่มีการจัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เอื้อต่อคุณภาพนักเรียนเกิดขึ้นในชั้นเรียนอย่างแท้จริง มีครูผู้สอนจัดการเรียนรู้ได้คุณภาพมาตรฐาน และนักเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 3, 2555, น.4-6) การจัดทำห้องเรียนคุณภาพทำให้ครูผู้สอนมีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยอาศัยหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 โดยนำปรัชญาแนวคิดที่ว่า การศึกษาปฐมวัยเน้นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทรและความเข้าใจของทุกคน เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2546, น.5-6) จึงจำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก นอกจากนี้ ครูผู้สอนต้องรู้จักพัฒนาตนเองปรับปรุงใช้เทคนิคการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้กับเด็ก

จากสภาพการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสารสนเทศเกี่ยวข้องกับปฐมวัย โดยการใช้สารสนเทศของครูปฐมวัยมีความจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อสตัทส์ รวมถึงระบบเครือข่ายการสื่อสารที่ทันสมัยย่อมสามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วแม่นยำ ครูผู้สอนควรมีทักษะในการใช้สารสนเทศอย่างชำนาญ รู้จักวิธีการเข้าถึง การเลือกใช้สารสนเทศให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บึงกาฬ เพื่อทราบถึง สภาพ ปัญหา อุปสรรคและการใช้สารสนเทศของครูปฐมวัย ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมการเรียน

การสอน การบริหารโรงเรียนของผู้บริหาร การพัฒนาปรับปรุงวิธีการใช้สารสนเทศรวมถึงการพัฒนา การปฏิบัติงานของครูปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์สูงสุดต่อการจัดการศึกษาของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
2. เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ
4. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้ คือ

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 295 คนจาก 216 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของครูปฐมวัย ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โดยจัดทำเป็นคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) มี 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครู โดยจัดทำเป็นคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) มี 5 ระดับ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการใช้สารสนเทศของครูปฐมวัย

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สูตรคำนวณสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เมื่อพิจารณาแบบสอบถามในแต่ละด้านพบว่า ด้านสภาพการใช้สารสนเทศเท่ากับ 0.981 และด้านปัญหาการใช้สารสนเทศเท่ากับ 0.978

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่งแบบสอบถามให้ประชากรด้วยตนเอง และทางระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวนทั้งสิ้น 295 ฉบับ ได้รับกลับคืนจำนวน 269 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.18 ของจำนวนประชากรผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง “การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ” ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยมีสภาพการใช้สารสนเทศและปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนสรุปได้ดังนี้

1. สภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

1.1 วัตถุประสงค์ของการใช้สารสนเทศโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.47$) เพื่อพัฒนาตนเอง ($\bar{X} = 4.44$) เพื่อการบริหารงานธุรการชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.37$) เพื่อช่วยเหลือผู้เรียน ($\bar{X} = 4.22$) เพื่อแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.16$) และเพื่อจัดทำโครงการสนับสนุนพัฒนาการของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.13$)

1.2 การใช้สารสนเทศจำแนกตามแหล่งสารสนเทศของครูปฐมวัยฯโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้จากแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เว็บไซต์กูเกิล ($\bar{X} = 4.65$) แหล่งสารสนเทศส่วนบุคคลจากเพื่อนร่วมงาน ($\bar{X} = 4.38$) แหล่งสารสนเทศสถาบัน/สถานที่จากห้องสมุดโรงเรียนและห้องสมุดต่างโรงเรียน ($\bar{X} = 4.32$) แหล่งสารสนเทศสื่อมวลชนรายการโทรทัศน์ ช่อง Thai PBS บ้านวิทยาศาสตร์น้อย ($\bar{X} = 4.15$)

1.3 เนื้อหาสารสนเทศ ที่ครูผู้สอนปฐมวัยใช้โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การจัดประสบการณ์พัฒนาผู้เรียน ($\bar{X} = 4.42$) กิจกรรมส่งเสริมการจัดประสบการณ์ ($\bar{X} = 4.41$) นันทนาการ ($\bar{X} = 4.30$) และความรู้ทั่วไป ($\bar{X} = 4.11$)

1.4 รูปแบบสารสนเทศ ส่วนใหญ่ใช้ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้จากชุดฝึกประสบการณ์ระดับปฐมวัย สารที่ควรเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.54$) สื่อโสตทัศน์ VCD รวมเพลงสำหรับกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ($\bar{X} = 4.52$)

1.5 ความทันสมัยของสารสนเทศที่ครูปฐมวัยใช้โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ อายุการผลิต 6 เดือนขึ้นไปแต่ไม่เกิน 1 ปี ($\bar{X} = 4.23$) และอายุการผลิตตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไปแต่ไม่เกิน 3 ปี ($\bar{X} = 4.06$)

1.6 ภาษาและเครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศที่ครูปฐมวัยใช้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ภาษาไทยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) และใช้เครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$) โดยใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) รองลงมาได้แก่ สมาร์ทโฟน ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยศึกษา

2.1 จำแนกตามเพศ พบว่า ครูปฐมวัยที่มีเพศต่างกันใช้สารสนเทศแตกต่างกัน เพศหญิงใช้สารสนเทศมากกว่าเพศชายในด้านวัตถุประสงค์ของการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับมากได้แก่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ด้านแหล่งสารสนเทศ ใช้แหล่งสารสนเทศบุคคลในระดับมาก จากเพื่อนร่วมงาน และแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จากเว็บไซต์กูเกิลในระดับมากที่สุด และด้านเครื่องมือที่ใช้ค้นหาสารสนเทศเพศหญิงใช้คอมพิวเตอร์ในระดับมากที่สุดในการค้นหาสารสนเทศมากกว่าเพศชาย ส่วนเพศชายใช้สารสนเทศมากกว่าเพศหญิงในด้านแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ เว็บไซต์เพื่อ

การศึกษาในระดับมากที่สุด รวมทั้งด้านภาษาได้แก่ ภาษาไทย ครูปฐมวัยทั้งเพศหญิงและเพศชายใช้อยู่ในระดับมากที่สุดเหมือนกัน

2.2 จำแนกตามอายุ พบว่า ครูปฐมวัยที่มีอายุต่างกันใช้สารสนเทศแตกต่างกัน โดยรวมครูปฐมวัยที่มีอายุ 51-60 ปีขึ้นไป ใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยช่วงอายุอื่นๆ ด้านวัตถุประสงค์ของสารสนเทศใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาตนเอง ด้านแหล่งสารสนเทศใช้แหล่งสารสนเทศบุคคล จากเพื่อนร่วมงานในระดับมากที่สุด ด้านเนื้อหาสารสนเทศใช้เกี่ยวกับการจัดประสบการณ์พัฒนาผู้เรียนในระดับมากที่สุด ส่วนครูปฐมวัยที่มีอายุ 20-30 ปี ใช้สารสนเทศด้านรูปแบบสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์หลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย/2546 หนังสือนิทานสำหรับเด็ก หนังสือรูปแบบการจัดกิจกรรมต่างๆในระดับมากที่สุด ครูปฐมวัยที่มีอายุ 31-40 ปี ใช้สารสนเทศด้านแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จากเว็บไซต์กูเกิล มากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุอื่นๆ และครูปฐมวัยที่มีอายุ 41-50 ปี ใช้สารสนเทศด้านแหล่งสารสนเทศสื่อมวลชน จากโทรทัศน์ช่อง Thai PBS บ้านวิทยาศาสตร์น้อยมากกว่าครูปฐมวัยที่อายุ 20-30 ปี 31-40 ปี และ 50-60 ปี

2.3 จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา พบว่า ครูปฐมวัยที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกันใช้สารสนเทศแตกต่างกัน โดยรวมมีการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับมากเหมือนกัน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าครูปฐมวัยที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ใช้สารสนเทศด้านแหล่งสารสนเทศส่วนบุคคล จากเพื่อนร่วมงานในระดับมากที่สุด ส่วนครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาตรีใช้สารสนเทศด้านวัตถุประสงค์ของสารสนเทศเพื่อช่วยเหลือผู้เรียนและเพื่อแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานในระดับมาก ครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโท ใช้สารสนเทศด้านวัตถุประสงค์ในการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด ด้านแหล่งสารสนเทศใช้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จาก เว็บไซต์กูเกิลในระดับมากที่สุด และใช้สมาร์ตโฟน เป็นเครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีและวุฒิทางการศึกษาปริญญาตรี

2.4 จำแนกตามประสบการณ์การสอน พบว่า ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน ใช้สารสนเทศแตกต่างกัน ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 1-5 ปี ใช้สารสนเทศ ด้านรูปแบบสารสนเทศประเภทสื่อสิ่งพิมพ์จากหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2546 ในระดับมากที่สุด ด้านเครื่องมือในการสืบค้นใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสืบค้นในระดับมากที่สุด ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 6-10 ปี ใช้สารสนเทศแหล่งสารสนเทศสถาบัน/สถานที่จากห้องสมุดโรงเรียนและใช้สื่อสิ่งพิมพ์จากหนังสือนิทานสำหรับเด็กในระดับมากที่สุด ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 11-15 ปี ใช้สารสนเทศด้านเนื้อหาของสารสนเทศสำหรับจัดประสบการณ์พัฒนาผู้เรียนในระดับมากที่สุด ส่วนครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป ใช้สารสนเทศด้านวัตถุประสงค์ในการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด และด้านรูปแบบสารสนเทศประเภทสื่อสิ่ง

ทัศน์ CD, VCD เพลงสำหรับกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ VCD นิทานสำหรับเด็กปฐมวัยในระดับมากที่สุด

3. ปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

3.1 ปัญหาด้านแหล่งสารสนเทศของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยรวมมีปัญหา เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาระดับมากเรียงตามลำดับ ได้แก่ เครือข่ายไม่เสถียร ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษามีน้อย ไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้ด้านการศึกษามีน้อย ไม่สะดวกในการติดต่อ สารสนเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการและแหล่งสารสนเทศอยู่ไกล

3.2 ปัญหาด้านเนื้อหาสารสนเทศของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬใช้โดยรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า มีปัญหา คือ เนื้อหาของสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ ลำสมัย และเนื้อหาของสารสนเทศไม่มีคุณภาพตามลำดับ

3.3 ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬใช้โดยรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง และที่พบมีปัญหามากคือ ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ทำให้การดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้า

3.4 ปัญหาด้านการใช้ด้านการเข้าถึงสารสนเทศของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬใช้โดยรวมมีปัญหาปานกลาง โดยเรียงลำดับได้แก่ ไม่รู้วิธีการสืบค้นสารสนเทศ และการเข้าถึงสารสนเทศมีข้อจำกัด

4. เปรียบเทียบปัญหาการใช้สารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยศึกษา

4.1 จำแนกตามเพศ พบว่า ครูปฐมวัยที่มีเพศต่างกันมีปัญหาการใช้สารสนเทศไม่แตกต่างกัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อเพศหญิงมีปัญหาในเรื่อง แหล่งสารสนเทศบุคคลผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ไม่สะดวกในการติดต่อ และแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายล่ม ส่วนเพศชายมีปัญหาการใช้สารสนเทศน้อยกว่าเพศหญิง เมื่อพิจารณารายข้อเพศชายมีปัญหาในเรื่อง แหล่งสารสนเทศบุคคลไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้

4.2 จำแนกตามอายุ พบว่า ครูปฐมวัยที่มีอายุต่างกันมีปัญหาการใช้สารสนเทศแตกต่างกัน โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปีขึ้นไป มีปัญหาการใช้สารสนเทศ

ในระดับมาก ครูปฐมวัยที่มีอายุ 20-30 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศในระดับปานกลาง มีปัญหาการใช้มากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 41-50 ปี และอายุ 31-40 ปี ด้านแหล่งสารสนเทศสถาบัน/สถานที่ สารสนเทศที่มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการ แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เครือข่ายลุ่ม ครูปฐมวัยที่มีอายุ 31-40 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศในระดับปานกลาง มีปัญหาการใช้มากกว่า ครูปฐมวัยที่มีอายุ 41-50 ปี ด้านแหล่งสารสนเทศสื่อมวลชนไม่ได้บอกรับนิตยสารและวารสารเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย แหล่งสารสนเทศอยู่ไกล ครูปฐมวัยที่มีอายุ 41-50 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศในระดับปานกลาง มีปัญหาการใช้น้อยกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 20-30 ปี 31-40 ปี และ 51-60 ปีขึ้นไป

4.3 จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา พบว่า ครูปฐมวัยที่มีวุฒิทางการศึกษาต่างกัน มีปัญหาการใช้สารสนเทศแตกต่างกัน โดยรวมครูปฐมวัยที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าวุฒิปริญญาตรี และวุฒิปริญญาโท ในเรื่องแหล่งสารสนเทศบุคคล ผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้ ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ไม่รู้วิธีการสืบค้นสารสนเทศและการเข้าถึงสารสนเทศมีข้อจำกัด

4.4 จำแนกตามประสบการณ์การสอน พบว่า ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน มีปัญหาการใช้สารสนเทศแตกต่างกัน ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 1-5 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 11-15 ปี แต่น้อยกว่าครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 6-10 ปี และ 16 ปีขึ้นไป ในเรื่องแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายลุ่ม ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอทำให้ดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้า ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 6-10 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศในเรื่องแหล่งสารสนเทศสื่อมวลชน วิทยุรายการสำหรับเด็กมีน้อย ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 11-15 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศในเรื่องแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายลุ่ม ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 1-5 ปี, 6-10 ปี และ 11-15 ปี ในเรื่องแหล่งสารสนเทศ บุคคลผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้ ไม่สะดวกในการติดต่อ และแหล่งสารสนเทศอยู่ไกล

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัยโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ผลการวิจัยพบว่า การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัยใช้อยู่ในระดับมาก
ทั้งหมด เรียงตามลำดับดังนี้ พัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อการบริหารงานธุรการชั้น
เรียน เพื่อช่วยเหลือผู้เรียน เพื่อแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานและเพื่อจัดทำโครงการสนับสนุนพัฒนา
การของผู้เรียน ที่เป็นเช่นนี้เพราะครูปฐมวัยจำเป็นต้องใช้ข้อมูล ความรู้ เพื่อจัดประสบการณ์หรือ
กิจกรรมการเรียนการสอนให้กับเด็กปฐมวัย ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม
และสติปัญญาให้เหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรณิชา ขาตะพันธ์ (2549) ผลการวิจัย
ของ Uibu & Kikas (2008) พบว่ามีการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากที่สุด

การใช้สารสนเทศด้านแหล่งสารสนเทศ พบว่า แหล่งสารสนเทศบุคคลใช้เพื่อนร่วมงาน
เพราะปฏิบัติงานด้านเดียวกันมีความใกล้ชิดคุ้นเคยสนิทสนมกันเกิดการแลกเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิด
ได้เรียนรู้ได้ความรู้ใหม่ๆและคอยช่วยเหลือแนะนำกันได้ในการทำงาน แหล่งสารสนเทศสื่อมวลชนและ
แหล่งสารสนเทศสถาบัน/สถานที่ที่ใช้ พบว่า ครูปฐมวัยใช้สารสนเทศโทรทัศน์ช่อง Thai PBS รายการ
บ้านวิทยาศาสตร์น้อยแห่งประเทศไทยมากกว่าอย่างอื่น ส่วนแหล่งสารสนเทศสถาบัน/สถานที่ที่ใช้
พบว่า ครูปฐมวัยใช้สารสนเทศห้องสมุดโรงเรียน และห้องสมุดต่างโรงเรียน และแหล่งสารสนเทศ
อิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ครูปฐมวัยใช้สารสนเทศโปรแกรมค้นหา (search engine) เว็บไซต์เพื่อการศึกษา
เว็บไซต์กลุ่มสาระการเรียนรู้ปฐมวัยตามลำดับ เนื่องจากครูปฐมวัยมีความต้องการสารสนเทศในหลาย
ช่องทางมาเพิ่มพูนความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็ก ข้อมูล
ใช้ง่ายรวดเร็วสะดวกในการติดต่อไม่ต้องเดินทางไกลสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พรณิชา ขาตะพันธ์
(2549) พบว่าแหล่งสารสนเทศของครูคือห้องสมุดโรงเรียน

ด้านเนื้อหาสารสนเทศที่ใช้ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ใช้เนื้อหา
สารสนเทศเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์พัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก มากกว่ากิจกรรมอื่นๆส่วนเนื้อหา
เกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมการจัดประสบการณ์ นันทนาการ และความรู้ทั่วไปก็มีความสำคัญเหมือนกัน
เนื่องจากเป็นข้อมูล ความรู้ให้ครูปฐมวัยจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาทุกด้านเต็มตามศักยภาพ
ของเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สายสุดา บัณฑิตกุล, กาญจนา เผือกคง, และปริศนา
มัชฌิม (2555) ผลการวิจัยของ พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา (2552) พบว่า ครูเลือกใช้สารสนเทศในการ
จัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เลือกตามเนื้อหาของหน่วยการเรียนการสอนเพื่อจัดประสบการณ์ให้กับ
เด็ก ครูจัดกิจกรรมที่คำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมกับวัยและสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของ
เด็ก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ พรณิชา ขาตะพันธ์ (2549) พบว่า ครูนำสารสนเทศ

มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยต่างประเทศของสโตน (Stone, 2001) พบว่า การจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมเด็ก ครูต้องจัดหาหนังสือนิทานที่หลากหลายเนื้อหาไว้สำหรับการฝึกอ่านของเด็ก

ด้านรูปแบบของสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่าครูปฐมวัยใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ครูปฐมวัยเลือกใช้รูปแบบของสารสนเทศส่วนใหญ่ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ คือ ชุดฝึกประสบการณ์ระดับปฐมวัยสาระที่ควรเรียนรู้ หลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย /2546 ประเภทสื่อโสตทัศนศึกษา VCD รวมเพลงสำหรับกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจากสื่อสิ่งพิมพ์อ่านได้ทุกเวลา น่าเชื่อถือ ชุดฝึกประสบการณ์ระดับปฐมวัยสาระที่ควรเรียนรู้ครูปฐมวัยได้นำมาเสริมการเตรียมความพร้อมให้กับเด็ก หลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ครูปฐมวัยใช้อย่างเป็นคู่มือในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน ส่วน VCD รวมเพลงสำหรับกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นสารสนเทศที่ครูปฐมวัยต้องใช้ในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะใช้ง่ายเด็กปฐมวัยสามารถปฏิบัติตามได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญญลักษณ์ ดำเนินจิตร์ และณัฐภูมิ สังข์ทอง (2552) พบว่า ครูและคณาจารย์ใช้สารสนเทศรูปแบบสิ่งพิมพ์มากที่สุด

ด้านความทันสมัยของสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ครูปฐมวัยใช้สารสนเทศมีอายุการผลิต 6 เดือนขึ้นไปแต่ไม่เกิน 1 ปี ทั้งนี้ เนื่องจากการใช้สารสนเทศที่ทันสมัยจะทำให้ครูปฐมวัยจัดกิจกรรมให้เด็กได้มีประสิทธิภาพ รวดเร็วเหมาะกับยุคสมัยมากที่สุด

ด้านภาษาและเครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยใช้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ครูปฐมวัยใช้สารสนเทศภาษาไทยมากกว่าภาษาอังกฤษ และใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศ ทั้งนี้ เนื่องจากใช้ง่าย และสะดวกรวดเร็วสามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการ ส่วนด้านเครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศโดยใช้คอมพิวเตอร์นั้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของสายสุตา ปันตระกูล และคนอื่นๆ (2555) พบว่า ในการเรียนการสอนระดับอนุบาลครูสามารถใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนได้ทุกวิชา และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แซนด์เบิร์ก (Sandberg, 2002) พบว่า ครูผู้สอนใช้คอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นพัฒนาการของเด็ก และคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ของเด็ก โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการเล่นเป็นหลัก

จากผลการวิจัยข้างต้นผู้วิจัย พบว่า ครูผู้สอนระดับปฐมวัยศึกษามีความต้องการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากกว่าเรื่องส่วนตัว โดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ และใช้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในการค้นหาข้อมูลเพราะสะดวกรวดเร็วใช้ง่าย มีเนื้อหาสารสนเทศที่ทันสมัยเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ให้เด็ก และใช้ภาษาไทยและคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการค้นหาสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นแนวทางให้ผู้บริหารใช้ในการวางแผนบริหารจัดการในระดับปฐมวัยศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์การสอนระดับปฐมวัยศึกษา

2.1 จำแนกตามเพศ ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยที่เป็นเพศหญิงในภาพรวมมีสภาพการใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยเพศชายในทุกด้าน อาจมีสาเหตุเนื่องจากครูปฐมวัยเพศหญิงมีความต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาตนเองอีกทั้งยังต้องการใช้แหล่งสารสนเทศบุคคลจากเพื่อนร่วมงานที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดกันเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำไปใช้ในการจัดประสบการณ์ส่วนในด้านแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ครูปฐมวัยที่เป็นเพศหญิงมีการใช้งานเว็บไซต์กูเกิลมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชิชณพงค์ พรวนตันไทร (2556) พบว่าเพศที่แตกต่างกันมีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน

2.2 จำแนกตามอายุ ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปีขึ้นไป มีการใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 41–50 ปี 31–40 ปี และ 20–30 ปี และครูปฐมวัยที่มีอายุ 31–40 ปี ใช้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จาก เว็บไซต์กูเกิล มากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปีขึ้นไป 20–30 ปี 41–50 ปี อาจมีสาเหตุเนื่องจากครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปีขึ้นไป ต้องการข้อมูลเพื่อเตรียมพร้อมในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย และเนื่องจากครูปฐมวัยบางคนไม่ได้จบทางด้านปฐมวัยแต่ได้มาสอนในระดับปฐมวัยเลยต้องการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อประกอบการวางแผนการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน และเพื่อประกอบการตัดสินใจ ส่วนสาเหตุที่ครูปฐมวัยอายุ 31–40 ปี ใช้แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จาก เว็บไซต์กูเกิลมากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปีขึ้นไป ครูปฐมวัยที่มีอายุ 20–30 ปี และครูปฐมวัยที่มีอายุ 41–50 ปี เนื่องจากครูปฐมวัยต้องการหาข้อมูลใหม่ๆ เพื่อเตรียมตัวเพิ่มจากที่เรียนมาและเว็บไซต์กูเกิลก็ใช้ง่าย หาข้อมูลได้กว้างขวาง รวดเร็ว ตรงตามที่ต้องการ สอดคล้องกับ (มิ่งขวัญ ศรีสุวรรณ, สัมภาษณ์, 27 ตุลาคม 2559) กล่าวว่า แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เว็บไซต์กูเกิล มีความสะดวกใช้ง่ายและมีข้อมูลหลากหลาย

2.3 จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โดยรวมครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาตรีใช้สารสนเทศมากกว่า วุฒิปริญญาโทและครูปฐมวัยที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี อาจมีสาเหตุเนื่องจากครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาตรีต้องการหาข้อมูลสารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเรื่องส่วนตัวเพื่อประกอบการตัดสินใจต่างๆ ส่วนครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโทต้องการหาข้อมูลสารสนเทศใกล้เคียงกับครูปฐมวัยวุฒิปริญญาตรี เห็นได้จากผลการวิจัยด้านแหล่งสารสนเทศที่ครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโทใช้สารสนเทศแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์กูเกิลมากกว่าครูปฐมวัยวุฒิปริญญาตรีและครูปฐมวัยที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี มีสาเหตุจากครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโท

ต้องการเรียนรู้ให้ถึงแก่นแท้ของแต่ละเรื่อง เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆต่อไป สอดคล้องกับ (วิกิกิจ นิมิตต์ , สัมภาษณ์, 27 ตุลาคม 2559) กล่าวว่า แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์จากเว็บไซต์กูเกิล มีความสะดวก รวดเร็วใช้งานง่ายและมีข้อมูลหลากหลายสามารถนำมาบูรณาการใช้สำหรับการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนได้

2.4 จำแนกตามประสบการณ์การสอน ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป มีการใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์ 1-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี ใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง และเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุจากครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป ต้องการหาข้อมูลสารสนเทศมาเพื่อพัฒนาตัวเอง ให้ทันสมัยเหมาะสมกับเหตุการณ์ในปัจจุบันทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชิชญพงศ์ พรพวนตัน ไทโร (2556) และผลการวิจัยของ พรณิชา ขาตะพันธุ์ (2549) พบว่าครูที่มีประสบการณ์การสอนแตกต่างกัน มีการใช้สารสนเทศเพื่อจัดการเรียนการสอนแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยข้างต้นผู้วิจัย พบว่า การเปรียบเทียบการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย จำแนกตามเพศ เพศหญิงใช้มากกว่าเพศชาย จำแนกตามอายุ อายุแตกต่างกันใช้สารสนเทศต่างกันโดยครูปฐมวัยที่มีอายุ 51-60 ปีขึ้นไป ใช้สารสนเทศมากที่สุด จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา วุฒิต่างกันใช้สารสนเทศแตกต่างกัน วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรีใช้สารสนเทศจากเพื่อนร่วมงาน ส่วนวุฒิปริญญาโทใช้สารสนเทศจากอิเล็กทรอนิกส์ และจำแนกตามประสบการณ์การสอน ประสบการณ์การสอนต่างกันใช้สารสนเทศแตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้ทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการใช้สารสนเทศเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การจัดอบรมการใช้สารสนเทศ ไอซีที ให้กับครูปฐมวัยที่มีอายุมาก และในขณะเดียวกันให้ครูปฐมวัยที่มีอายุและประสบการณ์การสอนน้อย เรียนรู้การเก็บเด็กหรือการทำให้เด็กสงบจากครูปฐมวัยที่มีอายุมาก เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ที่มีความชำนาญมากกว่า เป็นต้น

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ปัญหาด้านแหล่งสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายไม่เสถียรเป็นปัญหาที่พบมากทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต้องเปลี่ยนวิธีจัดกิจกรรม ส่วนด้านสารสนเทศบุคคล ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยมีน้อย ไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้ด้านการศึกษาปฐมวัย ไม่สะดวกในการติดต่อ มีสาเหตุเนื่องจากครูปฐมวัยที่ทำผลงานเกี่ยวกับด้านการเรียนการสอนปฐมวัยมีน้อย ไม่รู้ว่าเป็นใครอยู่ที่ไหน ข้อมูลบุคคลมีการเปลี่ยนแปลงเสมอ ซึ่งปัญหาเหล่านี้สอดคล้อง

กับผลการวิจัยของเอดิน (Aydin, 2012) พบว่า ครูมีปัญหาการใช้เทคโนโลยีในชั้นเรียน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตล่ม

ปัญหาด้านเนื้อหาสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางไม่เป็นปัญหาในการปฏิบัติงาน อาจมีปัญหาบ้างในเรื่อง เนื้อหาของสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา (2552) พบว่า ครูผู้ดูแลเด็กไม่มีการนำสื่อและอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมอื่นๆ สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการใช้งาน

ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า ความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอ ทำให้การดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้า ปัญหานี้เป็นปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคในการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย ซึ่งปัญหาเหล่านี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของเอดิน (Aydin, 2012) พบว่า ครูส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เครือข่ายอินเทอร์เน็ตล่าช้า ขาดโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สายสุตา ปันตระกูลและคณะ (2555) พบว่า ครูขาดความเข้าใจในการจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์

ปัญหาด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลางไม่เป็นปัญหาในการปฏิบัติงานอาจมีปัญหาในบางครั้งเท่านั้น ในเรื่องไม่รู้วิธีการสืบค้นสารสนเทศ และการเข้าถึงสารสนเทศมีข้อจำกัด ปัญหาเหล่านี้ส่วนมากครูปฐมวัยจะให้เพื่อนร่วมงานช่วยแก้ปัญหาทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศตามที่ต้องการ สอดคล้องกับผลการวิจัยของลินดา และคณะ (Linda et al, 2006) พบว่า การใช้เทคโนโลยีที่บ้านของเด็กนั้นผู้ใหญ่ไม่ควรกีดกันการเข้าถึงสารสนเทศต่างๆ เช่น ทีวี คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตในบ้าน ผู้ใหญ่จะต้องเป็นผู้ที่คอยช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยเข้าถึงเทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึง

จากผลการวิจัยข้างต้นผู้วิจัย พบว่า ปัญหาที่ครูปฐมวัยส่วนใหญ่พบคือ เครือข่ายไม่เสถียร ซึ่งเป็นการทำงานที่ผ่านระบบ ไอซีที ที่นำมาใช้กับการศึกษาทุกระดับไม่เว้นแม้กระทั่งระดับปฐมวัยในยุคปัจจุบัน ปัญหาที่พบถือได้ว่าเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์ และทรัพยากรบุคคลต่อไป อาทิ การติดตั้งอุปกรณ์ที่เพิ่มความเร็วภาพให้อินเทอร์เน็ต การอบรมความรู้ครูปฐมวัย การรวมกลุ่มเครือข่ายครูปฐมวัยทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างรวดเร็วตรงตามความต้องการ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำแนกตามเพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการสอนระดับปฐมวัยศึกษา

4.1 จำแนกตามเพศ ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยทั้งเพศชายและเพศหญิงมีปัญหาการใช้สารสนเทศไม่แตกต่างกันมาก คือ มีปัญหาปานกลาง เพศหญิงมีปัญหามากกว่าเพศชายในเรื่องแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เครือข่ายลุ่ม แหล่งสารสนเทศบุคคลผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ทั้งนี้มีสาเหตุเนื่องมาจากครูปฐมวัยเพศหญิงมีความต้องการข้อมูลมาใช้มากกว่า จึงทำให้พบปัญหามากกว่า และหาวิธีอื่นในการแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับ (วริศรา แสนละคร, สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2559) กล่าวว่า แหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มักประสบปัญหาด้านเครือข่ายลุ่ม มีการบริการไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่

4.2 จำแนกตามอายุ ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยที่มีอายุ 51-60 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยที่มีอายุ 20-30 ปี 31-40 ปี และ 41-50 ปีตามลำดับ ปัญหาที่ครูปฐมวัยที่มีอายุ 51-60 ปี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมาก คือ การไม่รู้วิธีการสืบค้นสารสนเทศ ทั้งนี้อาจมาจากสาเหตุครูปฐมวัยที่มีอายุ 51-60 ปี มีอายุมากแล้ว ความคล่องตัวในการใช้เทคโนโลยีมีน้อย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร และณัฐวุฒิ สังข์ทอง (2552) พบว่า ผู้ดูแลเด็กที่มีอายุแตกต่างกันมีการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยภาพรวมต่างกัน

4.3 จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่า ครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโทและปริญญาตรี ในเรื่องสารสนเทศขาดความเที่ยงตรง สารสนเทศล้าสมัยและสารสนเทศไม่ตรงกับความต้องการ ส่วนครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโท มีปัญหาความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอทำให้ดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้า มากกว่าครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ทั้งนี้เนื่องจากครูปฐมวัยที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ไม่รู้ช่องทางในการค้นข้อมูล ส่วนครูปฐมวัยที่มีวุฒิปริญญาโทเข้าใช้งานแหล่งสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มากจึงทำให้ประสบปัญหาความเร็วของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอทำให้ดาวน์โหลดข้อมูลทำได้ช้า ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญญลักษณ์ ตำนานจิตร และณัฐวุฒิ สังข์ทอง (2552) พบว่า ผู้ดูแลเด็กที่ระดับการศึกษาต่างกันมีปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

4.4 จำแนกตามประสบการณ์การสอน ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป มีปัญหาการใช้แหล่งสารสนเทศมากกว่า ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์ในการสอน 1-5 ปี 6-10 ปี และ 11-15 ปี โดยมีปัญหาจากแหล่งสารสนเทศบุคคล ผู้เชี่ยวชาญมีน้อย ไม่สามารถเข้าถึงตัวผู้มีความรู้ ทั้งนี้มีสาเหตุมาจาก ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไป บางคนไม่มีความเข้าใจในเทคโนโลยีสมัยใหม่มากนัก จึงใช้แหล่งสารสนเทศอื่นแทน แต่ก็ต้องพบกับปัญหาไม่รู้จะถามใคร ไม่อยากรบกวนคนอื่น จึงทำให้ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอน 16 ปีขึ้นไปต้องพบปัญหาการใช้สารสนเทศมากกว่าครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์การสอนน้อยกว่า สอดคล้องกับผลการวิจัยของ

บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร และณัฐวุฒิ สังข์ทอง (2552) พบว่า ผู้ดูแลเด็กที่มีประสบการณ์แตกต่างกันจะมีปัญหาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต่างกัน

จากผลการวิจัยข้างต้นผู้วิจัย พบว่า การใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย จำแนกตามเพศ เพศหญิงและเพศชายมีปัญหาการใช้สารสนเทศไม่แตกต่างกัน จำแนกตามอายุ อายุแตกต่างกันมีปัญหาการใช้สารสนเทศต่างกันโดยครูปฐมวัยที่มีอายุ 51–60 ปีขึ้นไป มีปัญหาการใช้สารสนเทศมากที่สุด จำแนกตามวุฒิทางการศึกษา วุฒิต่างกันมีปัญหาการใช้สารสนเทศแตกต่างกัน และจำแนกตามประสบการณ์การสอน ประสบการณ์การสอนต่างกันมีปัญหาการใช้สารสนเทศแตกต่างกัน ปัญหาที่ครูปฐมวัยพบเหมือนกันคือ เรื่องผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัยมีน้อยในระดับมากที่สุด และสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เครือข่ายล่ม ข้อมูลนี้เป็นประโยชน์ในการวางแผนบริหารจัดการระดับเขตพื้นที่ โดยการบรรจุครูเอกปฐมวัยมากขึ้น และวางแผนงบประมาณในการขยายแผนงาน ไอซีทีให้กับทุกโรงเรียนอย่างทั่วถึง ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงการใช้สารสนเทศ ตลอดจนปัญหาการใช้สารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ามีข้อควรเสนอแนะเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัยต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้วิจัยสรุปในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

ในด้านแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศในการบริหารระดับปฐมวัยศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการพัฒนากระบวนสารสนเทศในหน่วยงาน ให้ทันสมัยเหมาะสมต่อการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการระดับปฐมวัยศึกษาให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ควรจัดให้มีฐานข้อมูลทางด้านการศึกษาปฐมวัยให้หลากหลาย ในด้านแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการนำสารสนเทศท้องถิ่นมาใช้ ในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน การจัดเรียนรู้ควรให้มีสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อสะดวกในการจัดประสบการณ์การเรียนการสอน เป็นช่องทางให้ครูปฐมวัยเลือกใช้สารสนเทศให้เหมาะสมกับวัย ส่วนในด้านแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศในการพัฒนาการเรียนรู้อัตระดับปฐมวัยศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าควรจัดให้มีระบบสารสนเทศที่ครูสามารถนำมาใช้งานได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของโรงเรียน ควรจัดให้มีศูนย์การเรียนรู้ ประจำกลุ่มโรงเรียนที่มีศักยภาพ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ได้หลายช่องทาง และด้านปัญหาในการใช้สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครูปฐมวัย ผู้วิจัยเห็น

ว่าควรจัดอบรมและจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อให้ครูปฐมวัยได้เข้าถึงสารสนเทศที่ทันสมัยได้สะดวกรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาสารสนเทศท้องถิ่นเพื่อนำมาสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัยและนำมาพัฒนาใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของท้องถิ่นนั้นๆต่อไป

บรรณานุกรม

- ชิษณุพงศ์ พรวนตันไทร. (2556). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร, และณัฐวุฒิ สังข์ทอง. (2552). แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศ ไทย. วารสารวิชาการ, 8(1), 145-160.
- พรณิชา ชატะพันธุ์. (2549). การใช้สารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตยานนาวา. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา. (2552). สภาพและปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สายสุดา ปันตระกูล, กาญจนา เผือกคง, และปริศนา มัชฌิม. (2555). การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. รายงานการวิจัยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3. (2555). คู่มือการประเมินห้องเรียนคุณภาพสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3. นครราชสีมา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555–2559*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552–2561). (พิมพ์และปรับปรุงครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- Aydin, Kiper. (2012). The Usage of Information Technologies in Classroom Environment Among Primary School Teachers and their Perception on In-service Training Programs on IT. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(11), 386.
- Linda, M.et al. (2006). Technology in the Home and the Achievement of Young Children: Findings from the Early Childhood Longitudinal Study. *Early Education & Development*. 17, 421–441.
- Sandberg, A. (2002). *Preschool Teacher's Conceptions of Computers and Play*. Retrieved from <http://www.highbeam.com/doc/1G1-1564858.html>.
- Stone, Sanda & Mc Curdy.(2001). The Child Care Teacher's Role on Providing Reading-related Literacy Experiences for Four Years Old Children. *Dissertation Abstracts International*, 63(01), 78–A.
- Uibu, K. & Kikas, E. (2008) The Role of a Primary School Teacher in the Information Society. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(5), 459–480.

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการ ของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน

สุบิน ไชยยะ¹

ธวัชชัย อร่ามดิลกรัตน์¹

พัชรา รับมา¹

บทคัดย่อ

สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ได้พัฒนาระบบสารสนเทศในการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานบุคลากร โดยในการพัฒนาระบบฯ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ PHPMaker v8.0.2 และใช้แนวคิดของ Bigs, Birks, & Atkins (1980) ในการพัฒนาระบบฯ ผลของการพัฒนาระบบ พบว่า ระบบสารสนเทศของการรายงานผลการเดินทางไปราชการเป็นระบบและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบันทึกรายงาน สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน

¹ กลุ่มอำนวยการ สำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูน e-mail: subinchaiya@hotmail.com

Developing Information Systems for Recording Reports to Duty of Personnel in Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education

Subin Chaiya¹

Thawatchai Aramdilokrat¹

Phatchara Rabma¹

Abstract

Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education was developed information systems for recording reports to duty of personnel for used in operations of personnel group. PHPMaker v8.0.2 program was used as tools to develop systems. The concept of Bigs, Birks, & Atkins (1980) was applied to develop systems. The result of developing information systems for reporting to duty of personnel were systematic and clear as well.

Keywords: Developing Information Systems, Recording Reports,
Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education

¹ Administration Group, Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education.
e-mail: subinchaiya@hotmail.com

บทนำ

จากการศึกษาสภาพปัญหาของการรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน พบว่า บุคลากรที่เดินทางไปราชการเพื่อเข้ารับการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ประชุมสัมมนาต่างๆ ทั้งที่หน่วยงานของรัฐและเอกชนจัดขึ้น เมื่อได้กลับมาปฏิบัติงานแล้วไม่มีการรายงานผลการเดินทางไปราชการอย่างเป็นระบบและชัดเจน จึงทำให้องค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ รวมทั้งงบประมาณของรัฐสูญเสียไปโดยไม่เกิดการใช้ประโยชน์อย่างแท้จริง ด้วยเหตุผลดังกล่าว หน่วยงานบุคคล กลุ่มอำนวยการ ร่วมกับกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบันทึกการรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและนำระบบมาใช้ในการบันทึกการรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนทำให้การรายงานผลการเดินทางไปราชการเป็นระบบและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

แนวคิดและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ

การสร้างระบบและการพัฒนาระบบ เป็นแนวคิดหนึ่งที่มีความสำคัญที่จะได้สารสนเทศที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปติดตั้งระบบหรือพัฒนาระบบงานที่ได้มีการดำเนินการอยู่ ซึ่งการพัฒนาระบบมีแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการหลายท่านที่ได้ให้ความหมายของคำว่า “ระบบ” ไว้อยู่หลายมิติโดยสามารถสรุปได้ว่า “ระบบ” ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “System” มาจากภาษากรีกว่า “Systema” มีความหมายว่า กลุ่มก้อนที่ประกอบด้วยส่วนประกอบย่อยหลายๆ ส่วน (Shrode & Voich, 1974, p.115) ซึ่ง Semprevio (1976, p.1) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เพื่อให้บรรลุผลอย่างใดอย่างหนึ่ง สำหรับ Smith (1980, p.1130) ให้ความหมายระบบว่าหมายถึง ชุดของส่วนประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์ต่อกันและทำหน้าที่ร่วมกันภายใต้ข้อจำกัดของตนเอง โดยมุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน ส่วน Koontz (1978) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง ชุดหรือการรวมตัวของสรรพสิ่ง (entities) หรือส่วนประกอบย่อยๆ (components) ในลักษณะที่เชื่อมโยงต่อกัน (interconnected) หรือพึ่งพาอาศัยกัน(interdependent) โดยจัดให้อยู่ในรูปที่ความซับซ้อนหน่วยหนึ่งเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ทั้งนี้ FitzGerald and FitzGerald (1987, p.10) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง กลุ่มของส่วนประกอบย่อยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เมื่อนำมารวมกันก็จะปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ Bedeian (1993, p.712) กล่าวว่า ระบบ หมายถึง ชุดของส่วนประกอบย่อยที่มีการพึ่งพาอาศัยกัน (interdepend parts) โดยมีการเชื่อมโยงไปสู่การบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง การจัดรวมองค์ประกอบย่อยที่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สำหรับการได้มาซึ่งตัวระบบที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการพัฒนาที่เหมาะสมด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้ จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอกระบวนการพัฒนาระบบไว้ดังนี้

Smith (1993, pp.81-85) ได้เสนอหลักการพัฒนาระบบไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ที่อยู่ในระบบว่ามีลักษณะอย่างไร มีความสมมาน้อยเพียงใด ควรลดหรือเพิ่มองค์ประกอบใดให้เหมาะสมมากที่สุดหรือเพิ่มองค์ประกอบใดให้เหมาะสมกับสภาพของระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

2. การออกแบบระบบ (System Design) หมายถึง การนำองค์ประกอบต่างๆ ที่ได้วิเคราะห์หรือแยกแยะไว้ มาทำการออกแบบระบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิมที่มีอยู่

3. การวัดและตรวจสอบระบบ (System Measurement) หมายถึง การนำระบบที่ได้ออกแบบไว้ไปทำการตรวจสอบว่าระบบดังกล่าวมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้จริงได้หรือไม่ Bigs, Birks, and Atkins (1980, pp.45-46) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนของการพัฒนาระบบ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนระบบ (System Planning) เป็นขั้นตอนแรกของการพัฒนาระบบโดยการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดอย่างเป็นทางการว่า มีการร้องขอให้มียระบบใหม่ประกอบด้วย การสำรวจเบื้องต้น และการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ

2. การศึกษาความต้องการของระบบ (System Requirements) เป็นการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนา ประกอบด้วย การวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการ การสำรวจความต้องการของระบบผู้ใช้ การใช้วิธีการสนับสนุนในด้านเทคนิค การออกแบบและทบทวนเกี่ยวกับแนวความคิดที่ต้องการให้เป็นทางเลือกต่างๆ และการประเมินทางเลือกและจัดทำแผนในการพัฒนา

3. การพัฒนาระบบ (System Development) เป็นขั้นตอนที่เริ่มต้นด้วยการยอมรับแนวความคิดซึ่งได้มีการออกแบบและประเมินในขั้นตอนที่ผ่านมา และจะจบลงด้วยการพัฒนาให้เป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ โดยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ประกอบด้วย การกำหนดลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของระบบ การพัฒนาเทคนิคที่ใช้ในการสนับสนุนระบบ การประยุกต์ลักษณะเฉพาะให้เข้ากับโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ การทดสอบโปรแกรม การพัฒนาคู่มือการดำเนินการและการควบคุมระบบ การฝึกฝนผู้ใช้งาน การปฏิบัติตามแผน การทดลองเปลี่ยนแปลงแผน และการทดสอบทั้งระบบ

4. การนำระบบไปปฏิบัติ (System Implementation) เป็นขั้นตอนสำคัญหลังจากที่มีการทดสอบระบบแล้ว ก็จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ในขั้นนี้จะต้องมีการปรับแต่งเพื่อให้ระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานอีกครั้งหนึ่ง และจะต้องมีการทบทวนผลการปฏิบัติหลังจากที่ได้มีการนำเอาระบบไปสู่การดำเนินการจริง ทั้งนี้เพื่อให้ระบบมีการพัฒนาขึ้น มีความสมบูรณ์มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อีกทั้งยังเป็นการรักษาระบบให้คงอยู่ต่อไปอีกด้วย

Edwards (1985, p.20) ได้กล่าวถึงขั้นตอนที่เป็นวงจรในการพัฒนาระบบไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นขั้นตอนที่มีขึ้นหลังจากมีการร้องหรือมีความต้องการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงให้ระบบมีความเหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ระบบให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนแล้ว จะต้องมีการศึกษาถึงความเป็นไปได้ก่อนที่จะมีการออกแบบระบบใหม่

2. การออกแบบระบบ (System Design) เป็นขั้นตอนของการออกแบบคุณสมบัติของโปรแกรม หรือคุณสมบัติของระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน ก่อนที่จะได้มีการสร้างเป็นต้นแบบของระบบ

3. การพัฒนาระบบ (System Development) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจรชีวิตตามระบบ ซึ่งในขั้นนี้จะต้องมีการพัฒนาระบบให้เป็นต้นแบบที่มีความสมบูรณ์ มีการประเมินผลและตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ก่อนนี้จะนำระบบดังกล่าวไปสู่ผู้ใช้

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า การพัฒนาระบบมีขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ และการพัฒนาระบบ

วิธีดำเนินการพัฒนาระบบ

วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบันทึกการรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนนั้น ได้นำแนวคิดการพัฒนาระบบของ Bigs, Birks, & Atkins (1980) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบฯ ดังกล่าว ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวางแผนระบบ (System Planning)

กลุ่มงานบุคคลได้ร่วมกับกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยมีนายธวัชชัย อร่ามดิลกรัตน์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานโสตฯ ชำนาญงาน หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกันศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการวางแผนออกแบบระบบและศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบฯ

2. การศึกษาความต้องการของระบบ (System Requirements)

กลุ่มงานบุคคลจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานในการสร้างแนวทางที่ต้องการพัฒนา โดยมีการวิเคราะห์ระบบและการปฏิบัติการ การสำรวจความต้องการของผู้ใช้ระบบ การทดลองใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบ และการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาระบบฯ

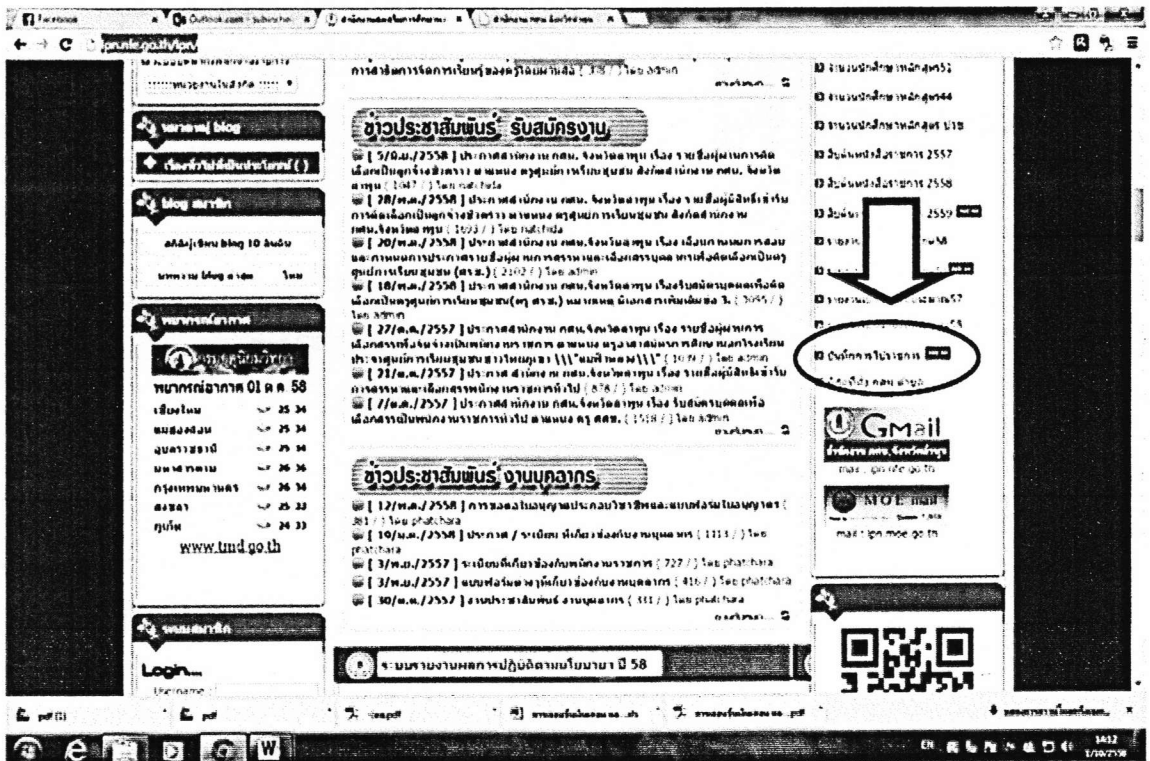
3. การพัฒนาระบบ (System Development)

กลุ่มงานบุคคลขอความร่วมมือไปยังกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาระบบดังกล่าว ซึ่งการพัฒนาระบบนั้นได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ PHPMaker v8.0.2 ในการพัฒนาระบบฯ เมื่อดำเนินการพัฒนาระบบเรียบร้อยแล้ว กลุ่มงานบุคคลได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบกับผู้รับผิดชอบในการใช้ระบบทั้ง 8 อำเภอในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูนก่อนนำไปใช้จริง

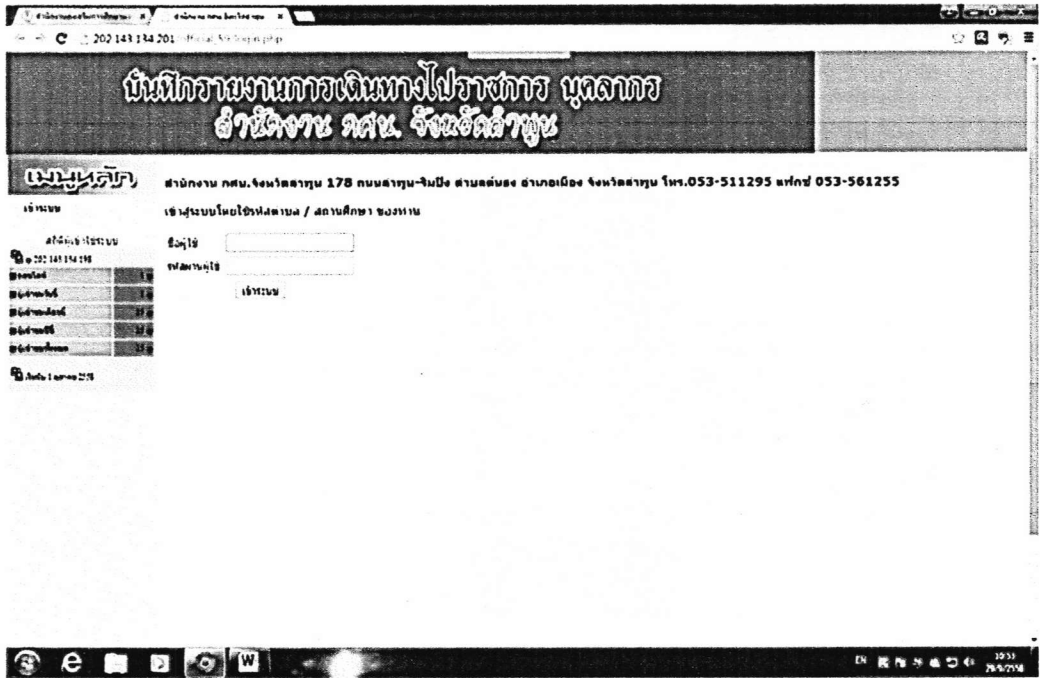
4. การนำระบบไปปฏิบัติ (System Implementation)

นำระบบไปใช้จริงกับ กศน. อำเภอทั้ง 8 อำเภอในสังกัดสำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน โดยมีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

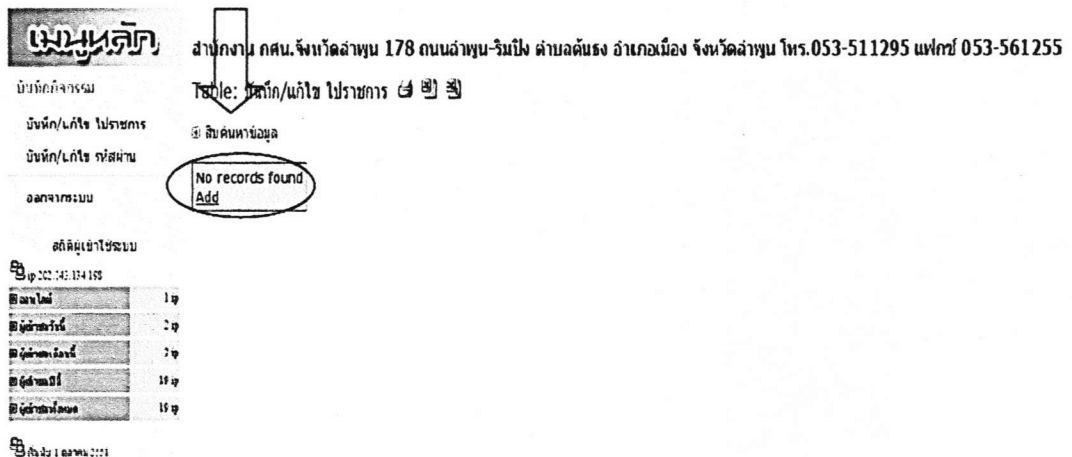
1) การเข้าสู่ระบบจากหน้าเว็บของสำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูน ที่ <http://lpn.nfe.go.th/lpn/>หรือหน้าเว็บระบบฯโดยตรงที่ http://202.143.134.201/official_59/login.php



2) เข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสตำบล / รหัสสถานศึกษาในสังกัด เช่น ชื่อผู้ใช้: รหัสของ
 กศน. อำเภอเมืองลำพูน ได้แก่ 1251010001 รหัสผ่านผู้ใช้: 123456 (กำหนดไว้เหมือนกันทุก กศน.
 อำเภอ และ กศน. ตำบล โดยสามารถเข้าไปเปลี่ยนแปลงได้ที่เมนู: บันทึก/แก้ไข รหัสผ่าน)



3) คลิกที่ Add เพื่อบันทึก/แก้ไข ไปราชการ



4) บันทึก/แก้ไขการเดินทางไปราชการ

ผู้ใช้งานต้องกรอกข้อมูลให้ครบทุกรายการ และในช่องหมายเหตุให้ใส่ประโยชน์/ความรู้ที่ได้รับจากการเดินทางไปราชการครั้งนั้นด้วย และคลิก Add

เมนูหลัก

บันทึกกิจกรรม

บันทึก/แก้ไข ไปราชการ

บันทึก/แก้ไข รหัสผ่าน

ออกจากระบบ

สถิติผู้เข้าใช้ระบบ

๒๒ ๒๐๒.143.134.198

ผู้ออนไลน์	2 คน
ผู้เข้าชมวันนี้	2 คน
ผู้เข้าชมเดือนนี้	3 คน
ผู้เข้าชมปี	19 คน
ผู้เข้าชมทั้งหมด	19 คน

๒๒ กันยายน 2558

สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน 178 ถนนลำพูน-ริมปิง ตำบลคันธง อำเภอ

Add to Table: บันทึก/แก้ไข ไปราชการ

[Go Back](#)

พื้นที่ / เขต * สำเนาหน้าชื่อ * ชื่อ - สกุล * ตำแหน่ง * สังกัดหน่วยงาน/สถานศึกษา * ประเภทที่ไปราชการ * เรื่องที่ไปราชการ * สถานที่จัด * ไปราชการระหว่างวันที่ ถึงวันที่ * หน่วยงานผู้จัด * หมายเหตุ	กศน.อำเภอเมืองลำพูน ☐ นาย ☒ นาง ☐ นางสาว ☐ ว่าที่ รด. สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน Please Select Add ประเภทที่ไปราชการ
--	--

[Add](#)

ตัวอย่าง การบันทึกข้อมูลการเดินทางไปราชการ

เมนูหลัก

บันทึกกิจกรรม

บันทึก/แก้ไข ไปราชการ

บันทึก/แก้ไข รหัสผ่าน

ออกจากระบบ

สถิติผู้เข้าใช้ระบบ

๒๒ ๒๐๒.143.134.198

ผู้ออนไลน์	2 คน
ผู้เข้าชมวันนี้	2 คน
ผู้เข้าชมเดือนนี้	3 คน
ผู้เข้าชมปี	19 คน
ผู้เข้าชมทั้งหมด	19 คน

๒๒ กันยายน 2558

สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน 178 ถนนลำพูน-ริมปิง ตำบลคันธง อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โทร.053-511295 แฟกซ์ 053-561255

Add to Table: บันทึก/แก้ไข ไปราชการ

[Go Back](#)

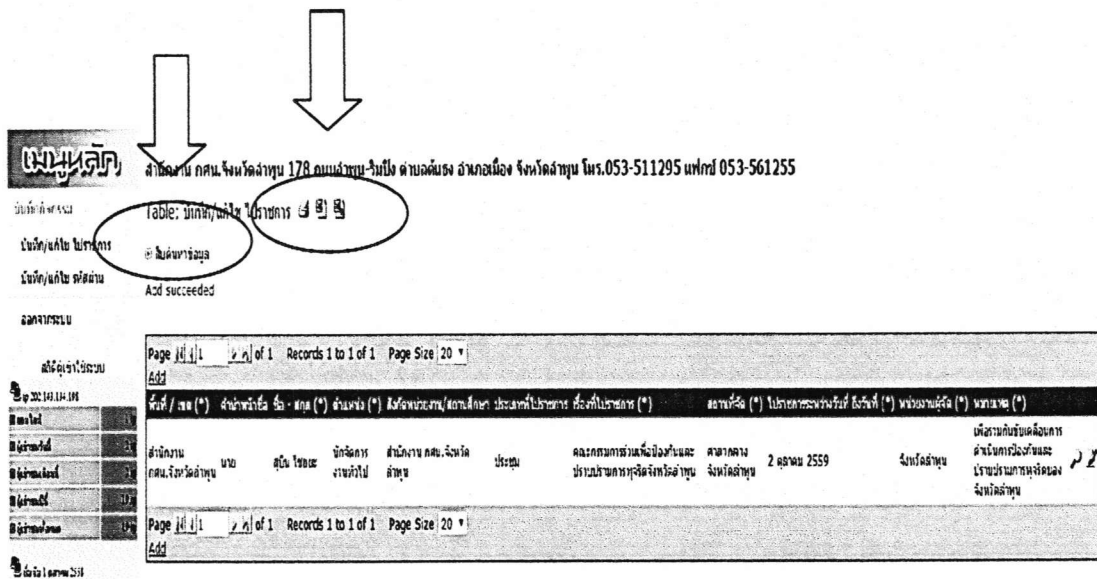
พื้นที่ / เขต * สำเนาหน้าชื่อ * ชื่อ - สกุล * ตำแหน่ง * สังกัดหน่วยงาน/สถานศึกษา * ประเภทที่ไปราชการ * เรื่องที่ไปราชการ * สถานที่จัด * ไปราชการระหว่างวันที่ ถึงวันที่ * หน่วยงานผู้จัด * หมายเหตุ	สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ☒ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว ☐ ว่าที่ รด. สุทิน ไชยยะ นักจัดการงานทั่วไป สำนักงาน กศน.จังหวัดลำพูน ประชุม Add ประเภทที่ไปราชการ คณะกรรมการเพื่อป้องกันและปราบปรามการ ศาลากลางจังหวัดลำพูน 2 ตุลาคม 2559 จังหวัดลำพูน เพื่อรณรงค์ขยับเคื่อนการดำเนินการป้องกันและปราบปรามการทุจริตของจังหวัดลำพูน
--	--

[Add](#)

ตัวอย่าง รายละเอียดของการบันทึกข้อมูล

5) เมื่อดำเนินการบันทึกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้คลิก Add และผู้ใช้งานสามารถคลิกเพื่อพิมพ์รายละเอียดของการบันทึกข้อมูลโดยคลิก    หรือจะสืบค้นข้อมูลที่บันทึกไปก่อนหน้านี้ได้โดยกำหนดคำค้นเป็นวลี หรือชื่อเรื่องทั้งหมด หรือบางคำที่ต้องการสืบค้นได้

ตัวอย่าง การสืบค้นข้อมูล



สรุปผลจากการนำระบบมาใช้

จากการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบันทึกรายงานการเดินทางไปราชการของบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูนนั้น ทำให้ทราบว่าบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูนได้เดินทางไปราชการประเภทใดบ้าง เช่น อบรม ประชุม ดูงาน เป็นต้น เรื่องที่ไปราชการ สถานที่จัดวันเดือนปีที่ไปราชการ หน่วยงานผู้จัด และประโยชน์ที่ได้รับจากการเดินทางไปราชการในแต่ละครั้ง ซึ่งงานบุคคลจะได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาพิจารณาว่าเรื่องที่ไปราชการเรื่องใดมีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนางานในสำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูน ซึ่งจะได้เชิญบุคคลที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมในเรื่องที่ได้รับการพิจารณานั้นมาเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์โดยจะได้ดำเนินการจัดโครงการและกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรในสังกัดสำนักงาน กศน. จังหวัดลำพูนต่อไป

บรรณานุกรม

- Bigs, C. L., Birks, E. G., & Atkins, W. (1980). *Managing the Systems Development Process*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Edwards, P. (1985). *System Analysis Design and Development: With Structured Concepts*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- FitzGerald, J., & FitzGerald, A. F. (1987). *Fundamental of System Analysis: Using Structured Analysis and Design Techniques*. (3rd ed.) New York: John Wiley & Sons.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (1978). *Essentials of Mangement*. (4th ed.) Singapore: McGraw-Hill.
- Semprevivo, P. C. (1976). *System Analysis: Definition, Process and Design*. Worthington, OH: Science Research Associates.
- Shrode, W. A., & Voich, D. (1974). *Organization and Management: Basic Systems Concepts*. Malaysia: Richard D. Irwin.
- Smith, A.W. (1973). *Management System: Analysis and Application*. Japan: CBS College publishing.
- Smith, W. A. (1980). System Concept, Total. In *Encyclopedia of Professional Management*. (pp.1130-1132). New York: McGraw-Hill.

การประเมินทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงในรูปแบบพิมพ์ ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ดวงฤทัย ณ ท่งฝาย¹

อังสนา ธงไชย²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงในรูปแบบพิมพ์ที่มีให้บริการในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านปริมาณ เนื้อหา ความทันสมัย คุณภาพ และ การใช้หนังสืออ้างอิงโดยบรรณารักษ์และผู้ใช้ เพื่อนำผลการศึกษาไปปรับใช้เป็นแนวทางในการจัดหา ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง การจัดการชั้น และการปรับปรุงการจัดบริการตอบคำถามให้มีคุณภาพ

ผลการวิจัย พบว่าสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีหนังสืออ้างอิงจัดบริการจำนวน 18,511 เล่ม แบ่งเป็นหนังสืออ้างอิงภาษาไทยจำนวน 6,985 เล่ม (ร้อยละ 37.73) หนังสืออ้างอิง ภาษาต่างประเทศจำนวน 11,526 เล่ม (ร้อยละ 62.26) ด้านความทันสมัย พบว่ามีหนังสืออ้างอิง ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศที่มีความทันสมัยคิดเป็นร้อยละ 26.67 ด้านเนื้อหาแบ่งตามระบบการจัดหมู่ทศนิยมดิวอี้ พบว่าหนังสืออ้างอิงมีมากในหมวด 300 (สังคมศาสตร์) หมวด 900 (ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์) และหมวด 000 (วิทยาการคอมพิวเตอร์ สารสนเทศ และความรู้ทั่วไป) ตามลำดับ และมีหนังสืออ้างอิงหมวด 100 (ปรัชญา) น้อยที่สุด ด้านคุณภาพ พบว่ามีหนังสืออ้างอิงภาษาไทยที่มี คุณภาพร้อยละ 85.40 และหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศที่มีคุณภาพร้อยละ 4.63 ด้านบริการตอบ คำถาม พบว่ามีผู้เข้ามาใช้บริการในปี 2553-2558 ลดน้อยกว่าปี 2554 ร้อยละ 92.48 จากการเก็บสถิติ การให้บริการในช่วงเดือน มีนาคม- พฤษภาคม 2559 พบว่ามีผู้มาใช้บริการ 233 คำถาม คิดเป็นการใช้ บริการโดยเฉลี่ย 2.53 ครั้ง ต่อวัน คำถามส่วนใหญ่จะเป็นคำถามขอคำแนะนำการใช้ รองลงมา คือ คำถามข้อเท็จจริง และคำถามเฉพาะเจาะจง ตามลำดับ และบรรณารักษ์นิยมใช้ฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ต

¹ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

และหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ในการให้บริการ ด้านการใช้โดยผู้ใช้ พบว่ามีการใช้หนังสืออ้างอิงน้อย โดยมีการใช้โดยเฉลี่ย 8.96 เล่ม ต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นหนังสือ พจนานุกรมร้อยละ 39.15 ผลการศึกษาการใช้หนังสืออ้างอิงในช่วง 3 เดือน พบว่ามีการใช้ทั้งหมด 835 เล่ม (ร้อยละ 5.82) จากจำนวนหนังสือทั้งหมด 14,325 เล่ม (คัดเล่มซ้ำออก)

คำสำคัญ: บริการอ้างอิง, การประเมินหนังสืออ้างอิง, สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Evaluation of Printed Reference Collection of Chiang Mai University Library

Duangruthai Na Thungfai¹

Angsana Thongchai²

Abstract

This research had the objectives of evaluating the Printed Reference Collection of Chiang Mai University Library in terms of number, content, being up to date and quality as well as the use of reference books by librarians and other users in order to use the study results as a guideline for improvement of the information resources, acquisition for reference, shelf management and inquiry services.

The research findings showed that Chiang Mai University Library had as many as 18,511 reference books; 6,985 (37.73%) in Thai, 11,526 (62.26%) in English and other foreign languages. In terms of being up to date, it was found that 26.67 percent of all the reference books in the library were up to date. As for content, it was classified by the Dewey Decimal Classification and the higher number of them were in the 300's (Social Science), the 900's (History and Geography) and the 000's (Computer science, information & general works) respectively. The lowest numbers of books were those in the 100's (Philosophy). In term of quality, the number of Thai reference books that met the standard was 85.40% whereas only 4.63% of the foreign reference books were considered as meeting the standard. Regarding the inquiry services, it was found that the number of service users in 2012–2015 was 92.48%, less than those in 2011. Service statistics between March and May, 2016 was 2.53 times a day on average,

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

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

for a total of 233 inquiries. Most of the inquiries asked for guidance in the use of the library followed by ready reference questions and specific search questions respectively. The librarians tended to use databases, Internet and electronic reference books rather than printed reference books, only 8.96 volumes per day for average use and most of them (39.15%) were dictionaries. During the reference books used study period for 3 months, out of total 14,325 reference volumes (removed duplicate volume), 835 (5.82%) reference volumes were used.

Keywords: Reference Services, Reference Collection Evaluation,
Chiang Mai University Library

บทนำ

บริการตอบคำถาม เป็นบริการที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยจัดบริการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โดยมียัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่ต้องการอย่างสะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลาสำหรับผู้ใช้ ซึ่งในการให้บริการบรรณารักษ์ใช้หนังสืออ้างอิง เช่น สารานุกรม สมพัตสร คู่มือ และ อักษรานุกรมชีวประวัติ เป็นเครื่องมือในการให้ข้อมูลสำหรับบรรณารักษ์ และผู้ใช้ในการค้นหาข้อเท็จจริง สั้นๆ และข้อเท็จจริงพื้นฐานที่มีความน่าเชื่อถือ อีกทั้งยังใช้เป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงไปยัง แหล่งความรู้อื่นได้ โดยมีลักษณะการเรียบเรียงช่วยในการค้นหาได้อย่างสะดวกรวดเร็ว (Singer, 2012; Bopp & Smith, 2001) ทั้งนี้ Majka (1996, p.67) ได้อธิบายว่า การปรับปรุงทรัพยากรสารสนเทศ อ้างอิงอย่างสม่ำเสมอเพื่อประโยชน์ความเข้มแข็งของทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ทำให้สามารถ ให้บริการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้า และการวิจัยได้อย่างมีคุณภาพ ดังนั้นเพื่อให้สามารถจัดชั้นหนังสือ อ้างอิงให้มีคุณภาพ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงมักทำการพัฒนาและประเมินหนังสืออ้างอิงที่มี ให้บริการอย่างสม่ำเสมอให้มีความทันสมัย ครอบคลุมสาระต่างๆที่กำลังเป็นที่สนใจ และสอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรการเรียนการสอน รวมถึงพฤติกรรมการใช้สารสนเทศของผู้ใช้ สำหรับ Truett (1990) และ Nolan (1991) ได้อธิบายว่า การไม่ทำการประเมินเพื่อคัดออกหนังสืออ้างอิงออก ทำให้เกิดปัญหาชั้นเต็ม เป็นอุปสรรคในการค้นหา ทำให้เสียเวลาในการค้นหา และอาจได้เล่มที่ไม่มีมี คุณภาพเพียงพอ ซึ่ง Kessler (2013) พบว่าห้องสมุดส่วนใหญ่จะมีปัญหาชั้นหนังสืออ้างอิงเต็ม ดังนั้น ห้องสมุดจึงมักกำหนดระยะเวลาการประเมินคัดออกทุกปี จนถึง 4-5 ปี ครั้ง โดยคัดออกหนังสือที่ไม่ การใช้ หรือ มีการใช้น้อย และหนังสือที่มีความล้าสมัย หรือ ชำรุด ที่อาจไม่มีความต้องการใช้อีกต่อไป

นอกจากนั้นในปัจจุบันจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลง ด้านความต้องการ และพฤติกรรมของผู้ใช้ เช่น มีการมาใช้บริการตอบคำถามที่ห้องสมุดลดน้อยลง กว่าเดิม โดยมีการใช้บริการตอบคำถามทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น (Barrett, 2010) จากการสำรวจ โดย Meldrem, Mardis, & Johnson (2005) พบว่า ในปี 2001 พบว่าสถิติตอบคำถามลดลงจากปี ค.ศ. 1994 จาก 28,801 คำถาม เหลือเพียง 1,405 คำถาม และจากการสำรวจโดย Pew Internet & American Life Project ช่วงปี ค.ศ. 2012-2015 (as cited in Horrigan, 2015) พบว่า มีการใช้ บริการตอบคำถามลดลงจากร้อยละ 50 เหลือเพียงร้อยละ 42

นอกจากปัญหาที่มีผู้มาใช้บริการตอบคำถามลดลง ห้องสมุดยังประสบปัญหาพฤติกรรมของ ผู้ใช้เปลี่ยนไปในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ ซึ่งจากการศึกษาของ Polanka, 2008 (as cited in Francis, 2012); Bradford (2005); Singer (2010); Osorio (2012); Terrell (2015)

พบว่า ปัจจุบันบรรณารักษ์ และผู้ใช้นิยมใช้ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์มากกว่าฉบับพิมพ์ เนื่องจากมีข้อดี คือ ค้นได้รวดเร็ว มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา และไม่มีข้อจำกัดในการใช้งานที่เดิมให้ใช้ภายในห้องสมุดเท่านั้น Polanka, Bradford, Singer และ Osorio ได้เสนอให้ห้องสมุดทำการประเมินเพื่อคัดฉบับพิมพ์ที่มีการใช้น้อยหรือไม่มีการใช้งานออกจากชั้น และจัดหาหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์มาแทนฉบับพิมพ์

การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการให้บริการตอบคำถามและการจัดบริการทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ ทำให้เกิดผลกระทบหลายๆ ด้านที่มีต่อการจัดบริการของห้องสมุด โดยเฉพาะในการจัดบริการตอบคำถาม และการจัดซื้อจัดหาหนังสืออ้างอิง จึงเริ่มเกิดคำถามว่า ยังควรมีบริการตอบคำถามอยู่หรือไม่ ควรมีการปรับเปลี่ยนอย่างไรในการจัดบริการตอบคำถาม และควรจัดการทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ให้มีคุณภาพได้อย่างไร ให้มีความสอดคล้องตามภาวะการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน (Miller, 1984, Helmstetter, Kean, Turner, & Alvey (1998 as cited in Meldrem, Mardis, & Johnson, 2005) และจากการปฏิบัติงานในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยซึ่งเป็นบรรณารักษ์ ได้มองเห็นปัญหาในการใช้บริการหนังสืออ้างอิงโดยบรรณารักษ์อ้างอิงและผู้ใช้ห้องสมุด การจัดการชั้น รวมถึงการจัดซื้อจัดหาตามที่อธิบายแล้วในเบื้องต้น จึงสนใจทำการวิจัย โดยคาดหวังว่างานวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ โดยสามารถใช้หนังสืออ้างอิงรูปฉบับพิมพ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการใช้ และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และงบประมาณในการวางแผนพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงในด้านการจัดซื้อจัดหา การคัดออก และเพื่อการจัดการให้บริการตอบคำถาม รวมถึงการจัดการชั้นที่เหมาะสมในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ประการ คือ 1) เพื่อประเมินทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ในห้องสมุดด้านปริมาณ ประเภทของเนื้อหา และความทันสมัย 2) เพื่อศึกษาการใช้งานโดยบรรณารักษ์และผู้ใช้ห้องสมุด และ 3) เพื่อศึกษาคุณภาพของทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ โดยคาดว่าผลการวิจัยจะทำให้สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทราบถึงจำนวนทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์แต่ละประเภท สาขาวิชา และความทันสมัย และการนำมาใช้จริงโดยบรรณารักษ์และผู้ใช้ รวมถึงทราบถึงคุณภาพของทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ที่มีให้บริการ ทำให้สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และแนวทางในการจัดซื้อจัดหา การจัดการชั้น การคัดออก และจัดการให้บริการตอบคำถาม สำหรับสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการนำใช้

เพื่อปรับเปลี่ยนการบริการอ้างอิงให้สอดคล้องกับสถานะความเปลี่ยนแปลงงานบริการอ้างอิงในปัจจุบัน รวมทั้งยังสามารถสนองตอบต่อความต้องการและพฤติกรรมในการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ของบรรณารักษ์ และผู้ใช้ห้องสมุดได้อย่างเหมาะสม

การประเมินหนังสืออ้างอิง

การประเมินหนังสืออ้างอิง ถือเป็นเป็นส่วนหนึ่งในวิธีการพัฒนาบริการอ้างอิงในห้องสมุดให้มีคุณภาพ (Bopp & Smith, 2001; Nolan, 1999; อังสนา ธงไชย, 2554) ได้เสนอแนวทางในการประเมิน ดังนี้

1. **ความทันสมัยของข้อมูล** ความทันสมัยเป็นสิ่งสำคัญ เพราะหนังสืออ้างอิงมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลอยู่อย่างต่อเนื่อง ข้อมูลหนังสืออ้างอิงที่มีความถูกต้องในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่เมื่อเวลาผ่านไป ข้อมูลสารสนเทศเกิดการเปลี่ยนแปลง และสูญหายไป หรือมีหนังสืออ้างอิงใหม่ๆ เข้ามาแทนที่ หนังสืออ้างอิงเก่าที่ล้าสมัย แต่ในขณะเดียวกันบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดควรพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อให้แน่ใจว่าหนังสืออ้างอิงฉบับเก่านั้นควรถูกคัดเลือกเพื่อจำหน่ายออกหรือไม่ เช่น เอกสารด้านสถิติต่างๆ ซึ่งแม้ว่าเก่าแก่แค่ไหน ก็ยังใช้ประกอบในการค้นคว้าได้อยู่ หรือบางฉบับ ถึงแม้ว่ามีการปรับปรุงให้ทันสมัย และความต้องการของผู้ใช้ ฉบับเก่าก็ยังสามารถใช้ประโยชน์ควบคู่ได้เท่ากัน

2. **ความเป็นประโยชน์** การตรวจสอบการใช้หนังสืออ้างอิงของผู้ใช้เป็นเครื่องมือที่ทำให้ทราบถึงข้อมูลการใช้งานจริง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหนังสืออ้างอิง การศึกษาการใช้ แบ่งออกเป็น 1) การนับจำนวนการใช้ทรัพยากร 2) การใช้แบบสอบถาม 3) การสังเกต และ 4) การรายงานผลจากบรรณารักษ์ โดยวิธีการที่ได้รับความนิยมในการศึกษาการใช้ จากการศึกษาโดย Engeldinger (1986) พบว่าห้องสมุดร้อยละ 54 ใช้วิธีการศึกษาการใช้หนังสืออ้างอิงเป็นแนวทางในการประเมินการใช้หนังสืออ้างอิง

3. **ความถูกต้องและเป็นที่ยอมรับของหนังสืออ้างอิง** สามารถทำได้โดยการเทียบเคียงข้อมูลกับคู่มือมาตรฐานต่างๆ สำหรับการพิจารณาประเมินทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย เช่น Walford Guide to Reference Resources และ UWA Library: Oxford Reference Guide เป็นต้น การเทียบเคียงหนังสืออ้างอิงกับรายชื่อหนังสืออ้างอิงมาตรฐานสามารถชี้ให้เห็นข้อบกพร่องด้านคุณภาพหนังสืออ้างอิงที่มีให้บริการ และทำให้ทรัพยากรที่มีสามารถพัฒนาได้อย่างดีขึ้น เมื่อเทียบเคียงแล้วหนังสืออ้างอิงใดที่ยังไม่ได้จัดหาเข้ามาให้บริการในห้องสมุดก็

สามารถจัดซื้อจัดหา นำมาเพิ่มเติม หรือหนังสืออ้างอิงใดที่ไม่ตรงกับรายชื่อมาตรฐานก็สามารถพิจารณาคัดออกได้

4. ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้น้ำหนังสืออ้างอิง ในการให้บริการของห้องสมุดมุ่งจัดบริการหนังสืออ้างอิงเพื่อให้ผู้ใช้ได้หนังสืออ้างอิงที่มีประโยชน์ สืบค้นง่าย และนำไปใช้ได้จริง ผลการจัดดำเนินการของห้องสมุดว่าประสบความสำเร็จหรือไม่จึงขึ้นอยู่กับผู้ใช้เป็นหลัก ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานจึงเป็นสิ่งสำคัญ ห้องสมุดจึงควรให้ความสำคัญโดยอาจจัดทำเป็นแบบฟอร์มเปิดโอกาสให้ผู้ใช้เขียนแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะสำหรับการจัดบริการหนังสืออ้างอิงให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ด้านการประเมินหนังสืออ้างอิง Biggs (1990) ได้ศึกษาวิธีการประเมินหนังสืออ้างอิง พบว่ามีวิธีการ คือ 1) การใช้เครื่องหมายหรือการติดสัญลักษณ์บางอย่างเพื่อหาความถี่ในการนำไปใช้งาน 2) จัดเก็บสถิติการนำขึ้นชั้นหลังการใช้ 3) ถามบรรณารักษ์เกี่ยวกับรายชื่อหนังสือที่มีการนำมาใช้ในงานบริการตอบคำถาม 4) ทำการสอบถามผู้ใช้เกี่ยวกับการใช้งาน เช่น การทำแบบสำรวจ หรือการสัมภาษณ์ 5) การสังเกตการณ์ ขณะให้บริการ และ 6) สอบถามบรรณารักษ์เกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศที่มีการใช้ในการให้บริการ สำหรับ Biggs and Biggs (1987) พบว่านโยบายหลักประการหนึ่งของการคัดเลือกหนังสืออ้างอิง คือ คัดออกเล่มที่ไม่มีการใช้ หรือ ใช้น้อย แต่ปรากฏว่าไม่มีการนำหลักการนี้มาใช้แต่อย่างใดในการจัดการชั้นในห้องสมุดต่างๆ ส่วน Singer (2008) พบว่า เมื่อทำการประเมินคัดออกหนังสืออ้างอิง ทำให้ชั้นบริการมีขนาดเล็กลงแต่มีคุณภาพในการใช้มากขึ้น เพราะหนังสืออ้างอิงที่อยู่บนชั้นล้วนแล้วแต่ผ่านการประเมินคุณค่าจากการวิเคราะห์ความทันสมัย ลักษณะทางกายภาพ และความต้องการใช้หนังสืออ้างอิงจากบรรณารักษ์และผู้ใช้

ด้านการศึกษาการใช้ จากการศึกษาของ Biggs and Biggs (1987) ระยะเวลาในการสำรวจการใช้หนังสืออ้างอิงจะใช้เวลาในการจัดเก็บสถิติ คือ 1 เดือน 6 เดือน 1 ปี และ 5 ปี โดยพบว่าสถิติการสำรวจช่วง 1 เดือน คือ ร้อยละ 18–23 และ ช่วง 1 ปี ประมาณร้อยละ 43.5–49 และในช่วงระยะเวลา 5 ปี ร้อยละ 62–70 การศึกษาโดย Kessler (2013) พบว่ามีการใช้หนังสืออ้างอิงใน 1 ภาคการศึกษา มีจำนวนเพียงร้อยละ 7.1 สำหรับ Colson (2007) พบว่าหนังสือบางเล่มถูกนำออกมาใช้มาก แต่บางเล่มไม่ถูกนำออกมาใช้เลยในช่วงระยะเวลา 5 ปี มีหนังสือที่มีการใช้มากมีร้อยละ 12 มีการใช้ปานกลางร้อยละ 35 ใช้น้อยร้อยละ 17 และไม่มีการนำมาใช้เลย คือ ร้อยละ 36 สำหรับ Biggs and Biggs (1987) พบว่า ห้องสมุดส่วนใหญ่มีหนังสืออ้างอิงจำนวนมากแต่มีการใช้น้อย และมีการใช้หนังสือ

อ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในการให้บริการ และจากการศึกษาการใช้พบว่าหนังสืออ้างอิงประมาณร้อยละ 25 ไม่มีการนำมาใช้งานในช่วง 5 ปี และประมาณร้อยละ 50 ไม่มีการนำมาใช้งานใน 1 ปี สำหรับ Engeldinger (1990) พบว่าหนังสืออ้างอิงจำนวนร้อยละ 51.4 ของทรัพยากรทั้งหมดไม่เคยถูกนำมาใช้เลยหรือใช้เพียงครั้งเดียวในรอบ 4-5 ปี นอกจากนั้นการศึกษาโดย Kessler (2010) พบว่ามีหนังสืออ้างอิงที่ใช้โดยบรรณารักษ์คิดเป็นร้อยละ 40 และจากการศึกษาการนำขึ้นชั้นจากการใช้คิดเป็นร้อยละ 49 และบรรณารักษ์ร้อยละ 80 มีความต้องการบอกรับหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้บริการ และร้อยละ 72.6 ไม่ต้องการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ และร้อยละ 49.5 เห็นว่าควรนำพื้นที่ไปใช้งานให้บริการอื่นๆ และร้อยละ 80.3 ต้องการลดขนาดหนังสืออ้างอิงสิ่งพิมพ์ภายในระยะ 5 ปี สำหรับ Hellyer (2009) พบว่าปัจจุบันผู้ใช้มีการใช้ทรัพยากรอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์แทนการใช้ทรัพยากรอ้างอิงฉบับพิมพ์มากขึ้น

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการประเมินหนังสืออ้างอิงโดยใช้เกณฑ์การประเมินหนังสืออ้างอิงของ Bopp and Smith (2001) ใน 3 ด้าน คือ

1. ด้านปริมาณของหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ตามประเภท สาขาวิชาตามระบบทศนิยมดิวอี้ และความทันสมัย โดยสำรวจข้อมูลหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์จากโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ INNOPAC โดยการทำการสร้างรายการหนังสืออ้างอิง (Create List) เฉพาะหนังสืออ้างอิงที่มีให้บริการถึงปี พ.ศ. 2559

2. ด้านการใช้ประโยชน์หนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์โดยบรรณารักษ์ผู้ให้บริการตอบคำถาม และผู้ใช้ห้องสมุด ได้จัดทำแบบบันทึกข้อมูลสถิติการใช้หนังสืออ้างอิงโดยบรรณารักษ์ผู้ให้บริการตอบคำถามในในช่วงระยะเวลา 3 เดือน (มีนาคม-พฤษภาคม 2559) และจัดเก็บข้อมูลสถิติการนำใช้งานโดยผู้ใช้งานจากจำนวนหนังสืออ้างอิงที่มีการนำมาใช้บนโต๊ะอ่านหนังสือในช่วงระยะเวลา 3 เดือน

3. ด้านคุณภาพของหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ที่มีให้บริการในสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และในด้านการประเมินคุณภาพใช้การตรวจสอบรายชื่อหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ฉบับภาษาต่างประเทศ กับคู่มือรายชื่อหนังสืออ้างอิงมาตรฐาน คือ Walford Guide to Reference Resources, Introduction to Reference Work, Reference and Information Services in the 21st Century: An Introduction, บทความวิจารณ์หนังสืออ้างอิงของ Library Journal และเว็บไซต์แนะนำ Outstanding Reference Sources ของ RUSA: Reference and User Services Association สำหรับหนังสืออ้างอิงฉบับภาษาไทยได้จัดทำแบบสอบถามสำหรับบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดจาก

มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จำนวน 24 แห่ง ที่มีการให้บริการตอบคำถาม เนื่องจากไม่มีการจัดทำหนังสือคู่มือรายการหนังสือที่ได้รับการยอมรับว่ามีมาตรฐานเช่นเดียวกับหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศ เพื่อกำหนดหารายชื่อหนังสืออ้างอิงฉบับภาษาไทยที่ได้รับการยอมรับว่ามีคุณภาพและมีประโยชน์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ด้านปริมาณหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและภาษาต่างประเทศมีให้บริการในสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีจำนวน 18,511 เล่ม แบ่งเป็นหนังสืออ้างอิงภาษาไทยจำนวน 6,985 เล่ม (ร้อยละ 37.73) ของหนังสืออ้างอิงทั้งหมด หนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศจำนวน 11,526 เล่ม (ร้อยละ 62.26) ของหนังสืออ้างอิงทั้งหมด โดยมีจำนวนรายชื่อหนังสือซ้ำ 4,186 เล่ม (ร้อยละ 22.61)

ด้านประเภทของหนังสืออ้างอิง พบว่า หนังสืออ้างอิงที่มีจำนวนมากที่สุด 3 ลำดับแรก ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ คือ พจนานุกรม จำนวน 3,841 เล่ม (ร้อยละ 26.81) รองลงมา คือ อักษรานุกรมชีวประวัติ จำนวน 2,152 เล่ม (ร้อยละ 15.02) และสารานุกรม จำนวน 2,013 เล่ม (ร้อยละ 14.05)

ด้านความทันสมัย พบว่า หนังสือไทยมีความทันสมัยมากกว่าหนังสือภาษาต่างประเทศ โดยแบ่งเป็นหนังสืออ้างอิงภาษาไทยมีความทันสมัย (ช่วง ปี พ.ศ. 2555–2559) จำนวน 3,624 เล่ม (ร้อยละ 63.33) สำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศ (ช่วงปี ค.ศ. 2011–2015) มีความทันสมัยคิดเป็นจำนวน 205 เล่ม (ร้อยละ 2.38)

ด้านเนื้อหาแบ่งตามระบบหมวดหมู่ทศนิยมดิวอี้ พบว่า หนังสืออ้างอิงที่มีจำนวนมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ หมวด 300 จำนวน 2,649 เล่ม (ร้อยละ 18.49) รองลงมา คือ หมวด 900 จำนวน 2,575 เล่ม (ร้อยละ 17.97) และหมวด 000 จำนวน 2,455 เล่ม (ร้อยละ 17.13) และหมวด 100 (ปรัชญา) มีหนังสือจำนวนน้อยที่สุด คือจำนวน 86 เล่ม (ร้อยละ 0.60)

ด้านการใช้หนังสืออ้างอิง ผลการศึกษาการใช้หนังสืออ้างอิงในช่วง 3 เดือน พบว่ามีการใช้ทั้งหมด 835 เล่ม (ร้อยละ 5.82) จากจำนวนหนังสือทั้งหมด 14,325 เล่ม (คัดเล่มซ้ำออก) เมื่อแยกเป็นการใช้โดยบรรณารักษ์ และผู้ใช้ พบว่าการใช้โดยบรรณารักษ์ในการบริการตอบคำถาม พบว่ามีผู้มาใช้บริการตอบคำถามน้อย คือ 233 ครั้ง คิดเป็นจำนวนคำถามโดยเฉลี่ย 2.53 ครั้งต่อวัน โดยคำถามที่มีผู้ใช้บริการมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ คำถามประเภทแนะนำการใช้งาน จำนวน 149 ครั้ง (ร้อยละ 63.94) รองลงมา คือ คำถามข้อเท็จจริงสั้นๆ จำนวน 54 ครั้ง (ร้อยละ 23.17) และคำถามเฉพาะเจาะจงจำนวน 23 ครั้ง (ร้อยละ 9.87) โดยในการตอบคำถามบรรณารักษ์จะใช้เครื่องมือช่วยใน

การตอบคำถามโดยใช้ OPAC มากที่สุด จำนวน 82 ครั้ง (ร้อยละ 35.19) และใช้หนังสืออ้างอิงน้อยที่สุด จำนวน 10 ครั้ง (ร้อยละ 4.29) ด้านการใช้หนังสืออ้างอิงโดยผู้ใช้พบว่าในระยะเวลา 3 เดือน พบว่ามีการใช้ทั้งหมดจำนวน 825 ครั้ง เป็นหนังสืออ้างอิงภาษาไทย 439 ครั้ง (ร้อยละ 53.21) และหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศ 386 ครั้ง (ร้อยละ 46.78) โดยมีการใช้หนังสือพิเศษภาษาไทย 75 ครั้ง (ร้อยละ 9.09)

ด้านความมีคุณภาพ จากจำนวนหนังสืออ้างอิงภาษาไทยทั้งหมด 6,985 เล่มได้ทำการคัดออกหนังสือที่มีรายชื่อซ้ำ เหลือจำนวน 5,721 เล่ม พบว่ามีคุณภาพจำนวน 4,886 เล่ม (ร้อยละ 85.40) และยังไม่ถึงเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับ 835 เล่ม (ร้อยละ 14.59) สำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศจากจำนวน 8,604 เล่ม พบว่ามีคุณภาพจำนวน 399 เล่ม (ร้อยละ 4.63) และยังไม่ถึงเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับจำนวน 8,205 เล่ม (ร้อยละ 95.36)

อภิปรายผล

ด้านปริมาณพบว่าสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีหนังสืออ้างอิงจัดบริการบนชั้นเป็นจำนวนมาก คือ 18,511 เล่ม แต่พบว่ามีหนังสืออ้างอิงที่มีรายชื่อซ้ำ คือ 4,186 เล่ม (ร้อยละ 22.61) จะพบว่ามีปริมาณใกล้เคียงที่มีจัดบริการโดยห้องสมุดมหาวิทยาลัยในทั่วไปในต่างประเทศ คือ 12,199 เล่ม (Kessler 2010) และจากตรวจสอบด้านความทันสมัยพบว่ามีจำนวนน้อยคิดเป็นร้อยละ 26.72 ทั้งหนังสืออ้างอิงภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศจะมีจำนวนที่มีความทันสมัยน้อยกว่าหนังสืออ้างอิงภาษาไทย จากการสอบถามบรรณารักษ์อ้างอิง (สัมภาษณ์ นพพร เพียรพิกุล, 2558) พบว่า เนื่องด้วยงบประมาณมีจำกัดทำให้ไม่สามารถซื้อหนังสืออ้างอิงภาษาอังกฤษได้มาก เนื่องจากมีราคาสูงกว่าหนังสืออ้างอิงภาษาไทย และปัจจุบันมีการบอกรับหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ และ ฐานข้อมูลกลุ่ม สารานุกรม บรรณานุกรม ดรรชนี มาทดแทนสำหรับหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ภาษาต่างประเทศ สำหรับนโยบายการจัดซื้อจัดหาและการคัดออกหนังสืออ้างอิงห้องสมุดยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งไม่ได้ทำการศึกษาการใช้ และทำการคัดออกหนังสืออ้างอิงในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา สอดคล้องกับ Engeldinger (1986) พบว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ร้อยละ 79.2 ไม่ได้กำหนดนโยบายในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงเป็นลายลักษณ์อักษร และมากกว่าครึ่งรายงานว่าจะไม่เคยทำการคัดออกในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา เช่นเดียวกับ Biggs and Biggs (1987) พบว่าห้องสมุดส่วนใหญ่ไม่มีนโยบายที่เป็นลายลักษณ์อักษรในการประเมินคัดออกทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง และ Truett (1990) พบว่าห้องสมุดร้อยละ 86 ไม่มีนโยบายการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงอย่างเป็นทางการและเป็นลายลักษณ์อักษร และไม่มีการ

ดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง เช่นเดียวกับ Kessler (2010, p. 38) พบว่าห้องสมุดเพียงร้อยละ 12.3 ที่มีการศึกษาการใช้ ทั้งนี้ Biggs and Biggs (1987) Truett (1990) และ Nolan (1991) ได้อธิบายว่าการไม่ทำการประเมินเพื่อคัดออกหนังสืออ้างอิงออกทำให้เกิดปัญหาขึ้นเต็มมีการใช้น้อย ผู้ใช้มีอุปสรรคในการค้นหา และอาจได้เล่มที่ไม่มีคุณภาพเพียงพอใช้ และ Colson (2007) ได้เสนอว่าห้องสมุดควรมีการพูดคุยปรึกษาก่อนทำการคัดออกของทรัพยากร หรือการจัดชั้น โดยควรมีกำหนดนโยบายในการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อนำไปดำเนินการในการจัดการทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง และ Biggs & Biggs (1987) ได้สรุปว่าการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะจัดซื้อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น

ด้านความทันสมัย พบว่าหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศมีจำนวนหนังสือที่มีความทันสมัยน้อยกว่าหนังสืออ้างอิงภาษาไทยนั้นอาจเนื่องจากปัจจุบันสำนักหอสมุดบอกรับฐานข้อมูลอ้างอิงภาษาต่างประเทศ มาให้บริการจึงลดการจัดซื้อหนังสืออ้างอิงต่างประเทศลง เนื่องจากผู้ใช้นิยมเข้าค้นด้วยตนเองมากขึ้นเพราะมีความสะดวกกว่าในด้านไม่จำกัดสถานที่ และเวลา มีการปรับให้ทันสมัยตลอดเวลาสามารถค้นได้อย่างรวดเร็ว และไม่ต้องเข้ามาใช้บริการที่ห้องสมุด สอดคล้องกับ Kessler (2010) พบว่าบรรณารักษ์ร้อยละ 80 มีความต้องการบอกรับหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้บริการ

ด้านความมีคุณภาพ หนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศที่ได้คุณภาพจะมีน้อยกว่าหนังสือภาษาไทย ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบจากรายชื่อผู้จัดทำหนังสืออ้างอิงภาษาไทยพบว่าส่วนใหญ่เป็นหนังสือที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานอิสระ หรือเอกชนที่มีความน่าเชื่อถือ ทำให้มีปริมาณหนังสือที่ถือว่ามีความน่าเชื่อถือในการจัดทำมาก ส่งผลให้จำนวนของหนังสืออ้างอิงภาษาไทยที่มีคุณภาพมีจำนวนมากกว่าหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศ นอกจากนั้นเมื่อเทียบเคียงกับปริมาณหนังสืออ้างอิงที่มีความทันสมัยพบว่าอาจเนื่องจากการจัดซื้อหนังสืออ้างอิงหนังสืออ้างอิงภาษาไทยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่จัดซื้อหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศที่มีความทันสมัยลดลงเรื่อยๆ นับแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา เช่น ในช่วงปี 2555–2559 มีหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศที่มีความทันสมัยมีจำนวน เพียง 205 เล่ม ในขณะที่มีการจัดซื้อหนังสืออ้างอิงภาษาไทยในช่วงระยะเดียวกัน จำนวน 3,624 เล่มนอกจากนั้นอาจเนื่องจากปัจจุบันสำนักหอสมุดได้จัดหาหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ภาษาต่างประเทศ กลุ่มฐานข้อมูลอ้างอิง บรรณานุกรม วรรณคดีความฉบับเต็ม และสารานุกรม เช่น Britannica Encyclopedia และ Science Direct มาแทนหนังสือต่างประเทศฉบับพิมพ์ เป็นต้น ที่จัดทำโดยผู้จัดทำหน่วยที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล จึงอาจกล่าวได้ว่าสำนักหอสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงภาษาต่างประเทศมีความเป็นมาตรฐานได้เช่นกัน

สำหรับวิธีการปรับปรุงให้หนังสือภาษาต่างประเทศให้มีคุณภาพมากขึ้นสำนักหอสมุดควรมีการปรับปรุงวิธีการดำเนินการจัดซื้อจัดหาฉบับพิมพ์โดยควรตรวจสอบความมีคุณภาพให้มากขึ้นสำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาไทยเนื่องจากการจัดทำหนังสือคู่มือรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงมาตรฐานใช้ในการตรวจสอบได้เช่นเดียวกับหนังสืออ้างอิงภาษาอังกฤษ และมีการจัดทำเป็นอิเล็กทรอนิกส์น้อย ควรมีการกำหนดนโยบาย เกณฑ์ในการจัดซื้อ และคัดออกอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร หรือสอบถามจากบรรณารักษ์ที่ปฏิบัติงานบริการอ้างอิงจากสถาบันอื่น หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

ด้านบริการตอบคำถามพบว่าผู้ใช้มาใช้บริการน้อย และส่วนใหญ่จะเป็นคำถามขอคำแนะนำการใช้ รองลงมา คือ คำถามข้อเท็จจริงสั้นๆ และคำถามเฉพาะเจาะจง โดยมีการมาใช้โดยเฉลี่ย คือ 2.53 ครั้ง ต่อวัน ในการบริการบรรณารักษ์นิยมใช้ฐานข้อมูล อินเทอร์เน็ต และหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าหนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ ด้านการใช้โดยผู้ใช้งานพบว่าการใช้หนังสืออ้างอิงน้อย โดยมีการใช้โดยเฉลี่ย คือ 8.96 เล่ม ต่อวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Biggs and Biggs (1987) Truett (1990) และ Nolan (1991) ได้อธิบายว่าการไม่ทำการประเมินเพื่อคัดหนังสืออ้างอิงออกทำให้เกิดปัญหาชั้นเต็ม และมีการใช้น้อย และ Barrett (2010) พบว่าสืบเนื่องจากการพัฒนาสารสนเทศอ้างอิงบนอินเทอร์เน็ต (เช่น นามานุกรม คู่มือ พจนานุกรม และอักษรานุกรมชีวประวัติ) และการจัดทำหนังสืออ้างอิงในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือฐานข้อมูล ส่งผลให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเองสะดวกขึ้น ทำให้การมาใช้บริการตอบคำถามที่ห้องสมุดลดน้อยลง และมีการใช้บริการตอบคำถามทางอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น และการศึกษาโดย Hellyer (2009) พบว่าปัจจุบันผู้ใช้นิยมใช้ทรัพยากรอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์แทนการใช้ทรัพยากรที่เป็นสิ่งพิมพ์มากขึ้น เช่นเดียวกับ Library Journal (2016) พบว่าในการค้นคว้า นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา ร้อยละ 56 เลือกใช้ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์ (รวมอินเทอร์เน็ต) และร้อยละ 16 เลือกใช้หนังสืออ้างอิงฉบับพิมพ์ สำหรับ Terrell (2015) พบว่า ปัจจุบันบรรณารักษ์ และผู้ใช้นิยมใช้ทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์มากกว่าฉบับพิมพ์ เนื่องจากมีข้อดี คือ ค้นได้รวดเร็ว มีการปรับข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา และไม่มีข้อจำกัดในการใช้งานที่เดิมให้ใช้ภายในห้องสมุดเท่านั้น ทั้งนี้ Osorio (2012) ได้เสนอให้ห้องสมุดทำการประเมินเพื่อคัดฉบับพิมพ์ที่มีการใช้น้อยหรือไม่มีการใช้งานออกจากชั้น และจัดหาหนังสืออ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์มาแทนฉบับพิมพ์ สำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาไทยซึ่งมีการจัดทำเป็นอิเล็กทรอนิกส์น้อยผู้วิจัยเห็นว่าห้องสมุดควรส่งเสริมการใช้โดยการประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ หรือให้ความรู้แก่ผู้ใช้เกี่ยวกับหนังสืออ้างอิงภาษาไทยให้มากขึ้น

บทสรุป

อินเทอร์เน็ต และการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดทำหนังสืออ้างอิงเป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลฉบับเต็ม ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการตอบคำถาม และหนังสืออ้างอิงมีแนวโน้มที่จะมีการใช้ลดลง สืบเนื่องจากผู้ใช้ทั้งบรรณารักษ์อ้างอิงและผู้ใช้ห้องสมุดนิยมใช้อินเทอร์เน็ต ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น จึงเป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงว่าห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจะมีการเตรียมพร้อมในการปรับปรุงรูปแบบการจัดบริการอ้างอิงอย่างไรในอนาคต Tyckoson (2004) ได้เตือนไว้ว่า “ในที่สุดหนังสืออ้างอิงก็จะเริ่มหายไปเนื่องด้วยพัฒนาการใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น” และ Cerbo (2012) ได้เสนอแนะว่า ห้องสมุดควรปรับปรุงหนังสืออ้างอิงบนชั้นโดยเลือกเฉพาะที่มีการใช้อย่างแท้จริงและคัดออกหนังสือที่ไม่มีการใช้ หรือมีการใช้น้อย เพื่อสามารถนำพื้นที่ไปใช้งานในด้านอื่นที่สนองต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้ได้ดีกว่า

อย่างไรก็ตามปัจจุบันทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ก็ยังคงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและมีประโยชน์กับผู้ใช้ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจึงควรพิจารณาวิธีการจัดการทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงฉบับพิมพ์ให้เหมาะสม เช่น ทำการประเมินทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงบนชั้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถบริการทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิงที่มีคุณภาพเป็นประโยชน์ในการบริการตอบคำถาม การใช้โดยผู้ใช้ และสนองต่อหลักสูตรที่มีการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้การศึกษากการใช้ และความต้องการของผู้ใช้อย่างต่อเนื่องก็เป็นส่วนสำคัญ เพราะในยุคสมัยที่เปลี่ยนไปห้องสมุดจำเป็นต้องปรับรูปแบบการให้บริการเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ที่มีการเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้สารสนเทศอยู่ตลอดเวลาตามสภาวะการณ์ของสังคม และเทคโนโลยี จึงจะถือว่าได้จัดบริการที่ได้คุณภาพ

บรรณานุกรม

- อังสนา ธงไชย. (2554). *ทรัพยากรสารสนเทศอ้างอิง*. เชียงใหม่: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Barrett, F. (2010). An Analysis of Reference Services Usage at a Regional Academic Health Sciences Library. *Journal of the Medical Library Association*, 98(4), 308–311. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2947131/>
- Biggs, M. (1990). Discovering How Information Seekers Seek: Methods of Measuring Reference Collection Use. *The Reference Librarian*, 13(29), 103–117.

- Biggs, M. & Biggs, V. (1987). Reference Collection Development in Academic Libraries: Report of a Survey. *RQ*, 27, 67–79.
- Bopp, R. E. & Smith, L. C. (2001). *Reference and Information Services: An Introduction* (3rd ed.). Englewood, CO: Libraries Unlimited.
- Bradford, J. T. (2005). What's Coming Off the Shelves? A Reference Use Study Analyzing Print Reference Sources Used in a University Library. *Journal of Academic Librarianship*, 31(6), 546–558.
- Cerbo, M. A. (2012). The Academic Library Online: Is the Future of Academic Libraries a Virtual Reality? *Technical Services Quarterly*, 29(3), 181–192.
- Colson, J. (2007). Determining Use of an Academic Library Reference Collection: Report of a Study. *Reference and User Services Quarterly*, 47(2), 168–175.
- Engeldinger, E. A. (1986). Weeding of Academic Library Reference Collections: A Survey of Current Practice. *RQ*, 25(3), 366–371.
- Engeldinger, E. A. (1990). Use' As a Criterion for the Weeding of Reference Collections: A Review and Case Study. *The Reference Librarian*, (29), 119–28.
- Enis, M. (2016). Academic Ebook Sales Flat, Preference for e-reference Up. *Library Journal*. Retrieved from <http://lj.libraryjournal.com/2016/09/technology/ebooks/academic-ebook-sales-flat-preference-for-e-reference-up/>
- Francis, M. (2012). Weeding the Reference Collection: A Case Study of Collection Management. *The Reference Librarian*, 53(2), 219–234.
- Hellyer, P. (2009). Reference 2.0: The Future of Shrinking Print Reference Collections Seems Destined for the Web. *AALL spectrum*, 13(5), 24–27.
- Horrigan, J. B. (2015). Libraries at the Crossroads: The Public is Interested in New Services and Thinks Libraries are Important to Communities. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2015/09/15/libraries-at-the-crossroads/>
- Kessler, J. G. (2010). Print Reference Collections in New York State: Report of a Survey. *Library Administration & Management*, 6(2), 32–44. Retrieved from http://scholarsarchive.library.albany.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=ulib_fac_scholar

- Kessler, J. G. (2013). Use it or Lose It!: Results of a Use Study of the Print Sources in an Academic Library Reference Collection. *The Reference Librarian*, 54(1), 61–72. Retrieved from http://scholarsarchive.library.albany.edu/ulib_fac_scholar/48
- Library Journal. (2016). *Ebook Usage Reports: Academic libraries*. Retrieved from https://s3.amazonaws.com/WebVault/research/LJ_2016_EbookUsage_AcademicLibraries.pdf
- Majka, D. R. (1996). Reference Collection Maintenance: Theory and (mal) Practice. *Reference Collection Maintenance*, 24(4), 67–75.
- Miller, W. (1984). What's Wrong with Reference: Coping with Success and Failure at the Reference Desk. *American Libraries*, 15(5), 303–322.
- Mueller, S M. (2015). The Review and Weeding of a Reference Collection: A Case Study. *Practical Academic Librarianship*, 5(2) pp. 60–76. Retrieved from <https://journals.tdl.org/pal/index.php/pal/article/view/7004/6095>
- Nolan, C. W. (1991). The Lean Reference Collection: Improving Functionality Through Selection and Weeding. *College and Research Libraries*, 52(1), 80–91.
- Nolan, C. W. (1999). *Managing the Reference Collection*. Paper Presented at the IACRL Conference, March 16, 2012 Retrieved from <http://eprints.rclis.org/18162/1/Managing%20the%20Digital%20Reference%20Collection.pdf>
- Singer, C. A. (2008). Weeding gone wild: Planning and implementing a review of the reference collection. *Reference and User Services Quarterly*, 47(3), 256–264.
- Singer, C. A. (2010). Ready Reference Collections: A History. *Reference & User Service Quarterly*, 49(3), 253–264.
- Terrell, H. B. (2015). Reference is Dead, Long Live Reference: Electronic Collections in The Digital Age. *Information Technology & Libraries*, 34(4), 55.
- Truett, C. (1990). Weeding and Evaluating the Reference Collection. *The Reference Librarian*, 13(29), 53–68.
- Tyckoson, D. (2004). Facts Go Online: Are Print Reference Collections Still Relevant? *Against the Grain*, 16(4), 34–37. Retrieved from <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4390&context=atg>

การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สุรีย์วรรณ สรรพสิงห์¹

ธนพรรณ กุลจันทร์²

อังสนา ธงไชย²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และประเมินคุณภาพเว็บไซต์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการวิจัยนี้ได้สร้างแบบประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ประยุกต์จาก มาตรฐานการประเมินคุณภาพ DigiQUAL พัฒนาโดยสมาคมห้องสมุดวิจัย (Association of Research Libraries หรือ ARL) แห่งสหรัฐอเมริกา และ WebQUAL พัฒนาโดย Eleanor T. Loiacono และคนอื่นๆ โดยได้คัดเลือกและปรับปรุงให้สอดคล้องเพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปประเมินงานบริการอิเล็กทรอนิกส์ของห้องสมุดในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษากลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษาปัจจุบันในปีการศึกษา 2558 จำนวน 163 คน จากประชากรทั้งหมด 3,058 คน โดยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมดจำนวน 163 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้งด้านคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และคุณภาพเว็บไซต์ในทุกมิติ

คำสำคัญ: การประเมินคุณภาพบริการ คุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹ สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ 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 ส่งผลให้ผู้ใช้มีความคาดหวังที่จะได้รับบริการจากห้องสมุด ในทำนองเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพในการบริการที่เท่าเทียมกัน (Detlor, & Lewis, 2006 as cited in Kaur & Singh, 2011, pp. 737–738) ดังนั้นห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในปัจจุบัน จึงได้พยายามทำการปรับตัวในการจัดการงานบริการ และเพิ่มคุณภาพการบริการ ให้สามารถสนองต่อความต้องการ และความคาดหวังของผู้ใช้ เพื่อที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ใช้ และเข้ามาใช้บริการห้องสมุดเพิ่มขึ้น

เพื่อสนองต่อความต้องการในการใช้บริการและสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสมุดจึงมีการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการใช้ห้องสมุด ซึ่งเว็บไซต์จะทำหน้าที่เป็นประตูบนอินเทอร์เน็ต สำหรับเข้าใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ที่มีให้บริการ ทั้งนี้ Stover (1997) ได้อธิบายว่า เว็บไซต์ห้องสมุดสามารถสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย 3 ประการ คือ 1) การค้นคว้าวิจัย โดยการจัดการให้มีการเข้าถึงเครื่องมือค้นหาอินเทอร์เน็ต และทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลที่จัดบริการ 2) สนับสนุนการเรียนการสอน โดยการจัดสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ และจัดบริการห้องสมุดออนไลน์สำหรับผู้ใช้ รวมทั้งจัดทำ การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และ 3) จัดบริการให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงรายการทรัพยากร ห้องสมุดและแหล่งข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตที่จัดทำบริการจากภายนอกมหาวิทยาลัย

อย่างไรก็ตาม การดำเนินการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการบริการเป็นอิเล็กทรอนิกส์และมีการนำเสนอบริการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา งบประมาณ และบุคลากรในการพัฒนา ขณะเดียวกัน จำนวนงบประมาณ บุคลากร และเวลาที่ใช้ไปในการพัฒนาเว็บไซต์นั้นไม่ได้หมายความว่า ห้องสมุดสามารถดำเนินการบริการได้อย่างมีคุณภาพ คือสามารถจัดบริการที่ตรงกับความต้องการ หรือความต้องการของผู้รับบริการ (Kotler, 2000) ดังนั้นนับแต่ปี 2001ห้องสมุดในปัจจุบันโดยเฉพาะห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จึงให้ความสนใจในการวัดคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่อง (Young, 2001, p.52) เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันว่า สถานบริการทุกแห่งควรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก คือ คุณภาพงานบริการ การบริการที่มีคุณภาพจะทำให้ผู้ใช้ติดใจ พอใจ และต้องการมาใช้บริการในครั้งต่อไป ไม่ต้องการเปลี่ยนไปใช้บริการอื่นที่ไม่คุ้นเคย ลดความไม่พอใจของผู้ใช้ ลดปัญหาและอุปสรรคในการบริการให้

น้อยลง รวมทั้งมีผลต่อการสร้างภาพลักษณ์ของธุรกิจ ทำให้ลูกค้าเกิดความชื่นชม และความชื่นชมนี้ผู้ใช้จะนำไปถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่น ทำให้ธุรกิจมีภาพลักษณ์ที่ดี (ชัยชมพล ชาวประเสริฐ, 2549, น.109–110)

เพื่อส่งเสริมการวัดผลคุณภาพการบริการห้องสมุด จึงมีองค์กร หน่วยงาน โครงการ พัฒนาเครื่องมือมาใช้ในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์ห้องสมุดเช่นสมาคมห้องสมุดวิจัย (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 และนอกจากนี้ผู้วิจัยยังนำเอา WebQUAL ซึ่งพัฒนาโดย Loiacono, E.T., (2002) และคนอื่นๆ เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพของเว็บไซต์

งานวิจัยนี้ ได้ทำการศึกษาเรื่องการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัย เชียงใหม่โดยประยุกต์แบบประเมินจาก DigiQUAL และ WebQUAL เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุดให้มีคุณภาพ ทั้งนี้ จากการศึกษาเบื้องต้นผู้วิจัยพบว่า สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังไม่เคยมีการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และเว็บไซต์ห้องสมุดมาก่อน ผลจากการศึกษาที่ได้ จะสามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์และเว็บไซต์สำหรับผู้ให้บริการให้ได้ตรงต่อความต้องการ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา และอุปสรรคบางอย่างในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในอนาคตได้อีกด้วย ตลอดจนยังสามารถนำผลการประเมินมาพัฒนาห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดที่มีบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ในยุทธศาสตร์ข้อที่ 1 คือ พัฒนาการจัดการ ศึกษาอย่างมี

คุณภาพในระดับสากล (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555) โดยมีเป้าประสงค์ข้อที่ 2 ในการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพในระดับสากล (World Class University) และมีตัวชี้วัดในข้อที่ 3 ที่มุ่งไปสู่เป้าหมายในการพัฒนาเป็น e-University ภายในปี พ.ศ. 2559 รวมทั้งแบบประเมินนี้ ยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ และคุณภาพเว็บไซต์ของห้องสมุดอื่นๆ ได้อีกด้วย

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 และWebQUAL เป็นหลักในการสร้างแบบประเมิน
4. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบประเมิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน และนำมาปรับปรุงแบบประเมิน
5. แจกแบบประเมินแก่นักศึกษาปริญญาตรี กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ จำนวน 163 คน และรวบรวมแบบประเมิน
6. นำข้อมูลจากแบบประเมินมาวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยดำเนินการในปีการศึกษา 2558 และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาตรี กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์จำนวน 163 คน จากประชากรทั้งหมด 3,058 คน (โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน 0.5)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ที่ประยุกต์จากมาตรฐานการประเมินคุณภาพ DigiQUAL และ WebQUAL ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ประกอบไปด้วย เพศ สาขาวิชา การใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ตอบแบบประเมิน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 9 มิติ 35 ข้อคำถาม โดยมีมิติดังนี้ (1) มิติขอบเขตเนื้อหา มี 6 ข้อคำถาม (2) มิติความถูกต้องของเนื้อหา มี 3 ข้อคำถาม (3) มิติการจัดการเนื้อหา 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) มิติชุมชนห้องสมุด 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

มิติในการวัดคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์	ข้อคำถามที่	คำถาม	ระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
			น้อยที่สุด	มากที่สุด
มิติขอบเขตเนื้อหา	1	ฐานข้อมูลที่มีการแจ้งถึงขอบเขตเนื้อหาเอกสารที่มี	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

มิติในการวัด คุณภาพบริการ อิเล็กทรอนิกส์	ข้อคำถาม ที่	คำถาม	ระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการ อิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
			น้อยที่สุด	มากที่สุด
ความสามารถ ใน การใช้งาน โฮมเพจ (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 ($\bar{X} = 5.15$) และการจัดการเนื้อหาที่มีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.90$) ผลประโยชน์ที่ได้รับสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tenopir, & Read (2000) ที่กล่าวว่า ปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อผู้ใช้บริการ ในเรื่องของความสะดวกในการเข้าใช้งาน ความสามารถเข้าถึงเนื้อหาฐานข้อมูลผ่านหน้าจอเมนู หรือจะเป็นอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยเอื้ออำนวยในการใช้งาน ส่งผลให้จำนวนการเข้าใช้ฐานข้อมูลมีเพิ่มมากยิ่งขึ้น

1.2.4) มิติสมรรถนะ ประสิทธิภาพ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด คือ สามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ($\bar{X} = 5.34$) รองลงมาคือ ฐานข้อมูลมีระดับการค้นหาที่หลากหลายทั้งแบบพื้นฐาน (Basic Search) และแบบขั้นสูง (Advanced Search) ($\bar{X} = 5.20$) และสามารถเข้าใช้สารสนเทศในฐานข้อมูลได้สะดวก ($\bar{X} = 5.17$) จากผลประโยชน์ที่ได้จะเห็นว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่ในระดับมาก เนื่องจาก ฐานข้อมูลที่บอกรับทุกฐานข้อมูลของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีรูปแบบการค้นตามความต้องการของผู้ใช้ให้เลือก เช่น ระดับพื้นฐาน ระดับสูง และมีคำอธิบายประกอบวิธีการสืบค้น รวมทั้งห้องสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการจัดบริการการค้นหาแบบ One Search ที่สามารถค้นทุกฐานข้อมูลที่บอกรับพร้อมกันได้ในครั้งเดียว หรือเลือกค้นเฉพาะฐานข้อมูลฐานใดฐานหนึ่งที่ต้องการได้เอง ผ่านบริการฐานข้อมูล WorldCat ทำให้

ช่วยค้นได้ง่ายขึ้น 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) ภายในและภายนอกห้องสมุด ช่วยให้ค้นข้อมูลที่มีคุณภาพได้เร็วขึ้น ($\bar{X}$ = 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 โดยข้อมูลที่ได้รับนั้นก็จะเป็นข้อมูลที่ได้รับการแนะนำจากผู้รู้ในแต่ละสาขานั้นๆ อย่างแท้จริง แต่จากผลวิจัยดังกล่าว ทำให้เห็นว่า ถึงแม้ว่า Subject guides จะเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ แต่ก็ชี้ให้เห็นว่า หัวข้อบางส่วนก็ล้าสมัย หรือไม่เป็นปัจจุบัน 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 ($\bar{X} = 5.04$) เพื่อส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง โดยฐานข้อมูลส่วนใหญ่ที่สำนักหอสมุดบอกรับ จะมีบริการข่าวสารทันสมัยให้ผู้เลือกใช้บอกตัวเอง โดยไม่ต้องขอใช้บริการจากบรรณารักษ์ หรือมาที่ห้องสมุด ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ Fernandez (2002) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะมีความพึงพอใจในการใช้บริการข่าวสารทันสมัยมากที่สุดกว่าบริการส่งเสริมการใช้อื่นๆ เพราะสามารถติดตามข่าวสารที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tenopir & Read (2000) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่จะคั่นนอกเวลาทำการของห้องสมุด ไม่ว่าจะเป็นการค้นจากหอพัก 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 และเป็นการสร้างความรู้สึกร่วมกันในการพัฒนาให้บริการดีขึ้นซึ่งจะยังผลประโยชน์ต่อผู้ใช้เองในอนาคต การมีช่องทางในการเสนอแนะทำให้เกิดความพึงพอใจมากทั้งนี้เนื่องจากการบริการออนไลน์ผู้ใช้มักไม่มาใช้ห้องสมุด ผู้ใช้จึงต้องการช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับบรรณารักษ์เกี่ยวกับปัญหาของตน ดังที่ Johnson (1998, p. 66) ได้อธิบายว่า หัวใจสำคัญของการแสดงความคิดเห็นหรือเสียงบ่นของผู้ใช้ ก็คือ การที่ผู้ใช้ ร้องขอให้องค์กรสนใจฟังสิ่งที่พวกเขาใส่ใจ ซึ่งการรับฟังเสียงจากผู้ใช้จะ ช่วยสนับสนุนให้ผู้ใช้เกิดความพึงพอใจ 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 การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศของสถาบันการศึกษา ในอนาคตนั้น จะสามารถเข้าถึงได้ในหลากหลายแหล่งสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็น หนังสือ วารสาร ซึ่งจะ เป็นคลังความรู้ที่จะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างทันที

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) มิติตามเรียนรู้/ความสามารถในการอ่าน นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ ในระดับมากในข้อคำถาม คือ สามารถเรียนรู้การใช้งานเว็บไซต์ด้วยตนเองได้ง่าย ($\bar{x} = 5.17$)

1.3.6) มิติตามการออกแบบ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า ข้อคำถามที่นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุดคือ เว็บไซต์มีความเข้ากันกับภาพลักษณ์ของห้องสมุดในความคิดของนักศึกษา ($\bar{x} = 5.06$) รองลงมา คือ นักศึกษา

สามารถเข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนออนไลน์ของเว็บไซต์ได้ ($\bar{X} = 5.04$) และ เว็บไซต์มีการออกแบบที่ทันสมัยและสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.85$)

1.3.7) มิตินคุณภาพของผลลัพธ์ นักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในคุณภาพเว็บไซต์ในระดับมากในข้อคำถาม คือ ความพึงพอใจในการใช้เว็บไซต์ ($\bar{X} = 5.09$) สอดคล้องกับ Tenopir, & Read (2000) ที่กล่าวว่า อุปกรณ์ต่างๆ ที่จะช่วยเอื้ออำนวยในการทำงาน 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 ในระดับมากทุกมิติซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังประเด็นต่อไปนี้

1) การประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักศึกษามีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการในมิติความถูกต้องของเนื้อหา ($\bar{X} = 5.41$) ในระดับมากที่สุดของระดับมาก เนื่องจาก เนื้อหาในเอกสารที่ให้บริการมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และเป็นประโยชน์ โดยเห็นได้จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดมีให้บริการทั้งที่จัดทำ พัฒนาขึ้นเองเป็นการคัดเลือกเอกสารที่มีการจัดทำโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เช่น งานวิจัย และ เอกสารที่ผ่านการประเมินเช่นกัน เช่น วิทยานิพนธ์ หรือ เป็นเอกสารที่มีคุณค่า ได้แก่ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์อิเล็กทรอนิกส์ (CMU e-Theses) ฐานข้อมูลเอกสารหายากอิเล็กทรอนิกส์ (e-Rare Books) ฐานข้อมูลงานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์ (CMU e-Research) ฐานข้อมูลสื่อบัณฑิตพิธีพระราชทานปริญญาบัตร มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ (CMU e-Commencement Ceremony Program) และฐานข้อมูลตำรา-เอกสารประกอบการสอนของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU e-Textbooks) (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2558) เป็นต้น และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดบอกรับเป็นสมาชิกรับ เป็นแหล่งข้อมูลที่มีความถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ประกอบการเรียนการสอนได้ฐานข้อมูลที่บอกรับนั้นมีความน่าเชื่อถือจากผู้จัดทำที่มีมาตรฐาน เช่น Wiley, H.W. Wilson, EBSCO, และ Emeralds ซึ่งมีการประสบการณ์ในการจัดทำสิ่งพิมพ์มาก่อนและปรับมาจัดทำเป็นอิเล็กทรอนิกส์มีการจัดทำเป็นมาตรฐาน

เป็นที่นิยมบอกรับในห้องสมุดต่างๆทั้งในและนอกประเทศ และในการจัดทำบทความในวารสารที่มีการประเมินคุณภาพก่อนจัดพิมพ์ สำหรับฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ในการบอกรับห้องสมุดจะให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมในการคัดเลือกหนังสือโดยบอกรับจากสำนักพิมพ์ที่ได้รับการรับรองด้านคุณภาพในการจัดทำและจัดซื้อในรูปแบบภาคีห้องสมุด คือ การพัฒนาความร่วมมือระหว่างห้องสมุดขึ้นเป็นภาคีห้องสมุดเพื่อสร้างอำนาจต่อรองเข้ารับมือกับการค้าในลักษณะนี้ ใน 2 รูปแบบ คือ การจัดซื้อเพื่อส่วนกลาง (centralize purchasing) ทุกภาคีสมาชิกจะได้รับบริการวารสารออนไลน์เท่าเทียมกัน ซึ่งโดยมากงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในลักษณะเช่นนี้มักมาจากส่วนกลาง เช่น จากรัฐบาล หรืองบประมาณรายได้ แต่อีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถทำได้ คือ การจัดซื้อแบบภาคี (consortia purchasing) ซึ่งเมื่อห้องสมุดรวมตัวกันเป็นภาคีห้องสมุด จะสามารถบริหารงบประมาณของตนเองได้ และเลือกซื้อฐานข้อมูลได้ตรงกับความต้องการของตนเอง การรวมตัวกันเข้าเป็นภาคีนี้ มีประโยชน์เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองให้แก่ภาคีสมาชิก สามารถเจรจาต่อรองให้สำนักพิมพ์สามารถลดกฎเกณฑ์ต่างๆลง ถือเป็นการลดค่าใช้จ่ายลง และได้ใช้ทรัพยากรร่วมกัน 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 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้มีทักษะในการสืบค้นสารสนเทศ 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 และการออกแบบเว็บไซต์ให้สนองต่อการค้นหาที่เหมาะสมที่สุดตามมาตรฐาน Search Engine Optimization–SEO ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย และนำเนื้อหาสารสนเทศดิจิทัลที่สร้างขึ้นเผยแพร่อย่างกว้างขวาง โดยผู้ใช้บริการสามารถสืบค้น และเปิดใช้ได้ในรูปแบบของเอกสารฉบับเต็ม (Full Text) (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2559)

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

ในการประเมินคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ดังผลการวิจัยตามที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่า ผู้ใช้บริการมีระดับความพึงพอใจในคุณภาพบริการอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมากทุกมิติ 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.

รัตนะ อินจ้อย. (2551). *การประเมินคุณภาพการบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี*

สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ โดยใช้ LibQUAL+TM. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ศรัณย์ คำลือ. (2554). *การใช้ LibQUAL + TM ในการประเมินคุณภาพบริการของห้องสมุดสตางค์*

มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศิริเพ็ญ เดโชสว่าง. (2552). *การประเมินคุณภาพบริการกองห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยใช้ดัชนี*

คุณภาพ LibQUAL+TM. การค้นคว้าแบบอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

สารสนเทศศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมควร เพียรพิทักษ์. (2545). *การพัฒนาเกณฑ์การประเมินเว็บไซต์ทางการศึกษา. วิทยานิพนธ์*

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา สถาบัน

เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สมพร พุทธาพิทักษ์ผล. (2553). *คุณภาพบริการ ความพึงพอใจ การวัดและประเมินบริการห้องสมุด.*

การประชุมวิชาการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง กระบวนทัศน์การ

พัฒนาห้องสมุดสู่ความสำเร็จ 2-3 กันยายน 2553. สืบค้นจาก [http://kmlibrary.bu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=37:2011-02-24-07-m](http://kmlibrary.bu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=37:2011-02-24-07-m26-17&catid=11:-2553&Itemid=13)

[26-17&catid=11:-2553&Itemid=13](http://kmlibrary.bu.ac.th/index.php?option=com_content&view=article&id=37:2011-02-24-07-m26-17&catid=11:-2553&Itemid=13)

สุกัญญา สุนทรส. (2547). *ภาคีห้องสมุด-อีกรูปแบบหนึ่งของการจัดการเพื่อลดค่าใช้จ่ายใครควรจะเป็นเจ้าภาพ?* *ประชาคมวิจัย*, 57(10). สืบค้นจาก http://www.trf.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=930&Itemid=229

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). *DigiQUAL™: 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/](http://drum.lib.umd.edu/bitstream/handle/1903/14751/Tchangelova_Feigley_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

[Tchangelova_Feigley_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y](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.

หุ่นยนต์กับห้องสมุด

ปราณี อัครภูษิตกุล¹

บทคัดย่อ

หุ่นยนต์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและในการทำงานขององค์กรมากขึ้น ห้องสมุดมีการนำหุ่นยนต์ติดตั้งอยู่กับที่ (Fixed robot) มาใช้เพื่อการจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ การสแกนหนังสือแบบอัตโนมัติ ขณะที่หุ่นยนต์เคลื่อนที่ได้ (Mobile robot) ก็มีการนำมาใช้เพื่อสำรวจชั้นหนังสือ เล่านิทาน เป็นเพื่อนกับเด็กที่เข้ามาใช้ห้องสมุด สามารถสื่อสารได้หลายภาษา และให้บริการตอบคำถามเพื่อช่วยการค้นคว้า ขณะเดียวกันการพัฒนานวัตกรรมหุ่นยนต์เพื่อช่วยในงานห้องสมุดก็ยังคงมีการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้หุ่นยนต์มีความสามารถมากขึ้นตรงกับความต้องการของผู้ใช้ห้องสมุดและบรรณารักษ์

คำสำคัญ: หุ่นยนต์ ห้องสมุด

¹ สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
e-mail: pra@tu.ac.th

Robots and Libraries

Pranee Asvapoositkul

Abstract

Robots have increasingly played a significant role in our life and work organization. Libraries use fixed robots in order to automated storage and retrieve information resources. Automatic book scanners in mobile robots are introduced to libraries to navigate and scan library shelves for misplaced books, tell story and befriend children, communicate effectively in different languages, and give the reference services. The robotic innovations used in libraries have continuously developed to increase the capability of robots and have direct responses to the users.

Keyword: Robot, Library

¹ Division of Library and Information Science, Faculty of Liberal Arts, Thammasat University
e-mail: pra@tu.ac.th

มนุษย์ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าเทคโนโลยีหุ่นยนต์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและในการทำงานขององค์กรมากขึ้น อันเนื่องมาจากการบางประเภทจำเป็นต้องใช้ความเร็ว ความละเอียด ความแม่นยำสูง งานที่ทำเป็นประจำซ้ำๆ งานที่ยากเสี่ยงกับความปลอดภัยในชีวิต เช่น งานสำรวจดวงจันทร์ ดาวเคราะห์ งานสำรวจพื้นที่ที่คับแคบหรือลึกมาก ได้ซากดึกดำบรรพ์ ได้ทะเลมหาสมุทร มนุษย์ไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้ งานประกอบชิ้นส่วนในโรงงานอุตสาหกรรม งานผ่าตัดหรือวินิจฉัยโรคทางการแพทย์ ยิ่งในศตวรรษที่ 21 หุ่นยนต์ก็ยิ่งมีความใกล้ชิดกับมนุษย์มากขึ้น ทั้งเป็นเครื่องเล่น เป็นเครื่องกลที่อำนวยความสะดวก ทำความสะอาดบ้านเรือน และอยู่ร่วมกับมนุษย์ได้ในชีวิตประจำวัน ในต่างประเทศห้องสมุดก็เป็นอีกองค์กรหนึ่งที่มีการนำหุ่นยนต์เข้ามาช่วยในการดำเนินงาน ห้องสมุดถูกทำลายด้วยปริมาณหนังสือที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน กอปรกับราคาที่ดินในเมืองที่แพงขึ้น แม้ว่าการบอกรับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่ห้องสมุดดำเนินการอยู่ก็ตาม พื้นที่เพื่อการจัดเก็บหนังสือก็ยังไม่เพียงพอ ห้องสมุดบางแห่งลงทุนสร้างคลังเก็บหนังสืออีกแห่งหนึ่งไว้นอกเมือง และมีรถไปนำหนังสือมาให้เมื่อผู้ใช้ต้องการ แต่วิธีนี้ก็ต้องใช้เวลาในการจัดส่งหนังสือ การนำหุ่นยนต์เข้ามาใช้ในห้องสมุด จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

หุ่นยนต์ (Robot) เป็นเครื่องจักรกลชนิดหนึ่งที่มีลักษณะโครงสร้างและรูปร่างที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมในการทำงานตามคำสั่งมนุษย์ทั้งทางอ้อมและอัตโนมัติ โดยแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

1. หุ่นยนต์ติดตั้งอยู่กับที่ (Fixed robot) เป็นหุ่นยนต์ที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ไปไหนได้ด้วยตัวเอง มีลักษณะเป็นแขนกล สามารถหยิบและเคลื่อนไหวได้เฉพาะแต่ละข้อต่อภายในตัวเองเท่านั้น มักนำไปใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ใช้พ่นสีรถ เชื่อมชิ้นส่วนอะไหล่ในโรงงานประกอบรถยนต์ เป็นต้น

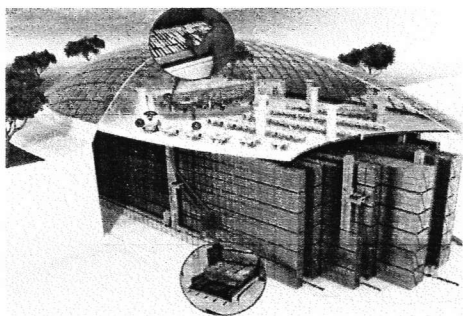
2. หุ่นยนต์เคลื่อนที่ได้ (Mobile robot) เป็นหุ่นยนต์ที่สามารถเคลื่อนที่ไปไหนมาไหนได้ด้วยตัวเอง โดยใช้ล้อหรือขา เช่น หุ่นยนต์สำรวจดาวอังคารขององค์การนาซ่า หุ่นยนต์สุนัข เพื่อให้เป็นเพื่อนเล่นกับมนุษย์ หุ่นยนต์เคลื่อนที่สองขาได้เหมือนมนุษย์ (International Federation of Robotics- IFR, 2016)

ในต่างประเทศมีการนำหุ่นยนต์ทั้ง 2 ลักษณะมาช่วยในงานห้องสมุดได้แก่

1. หุ่นยนต์ติดตั้งอยู่กับที่

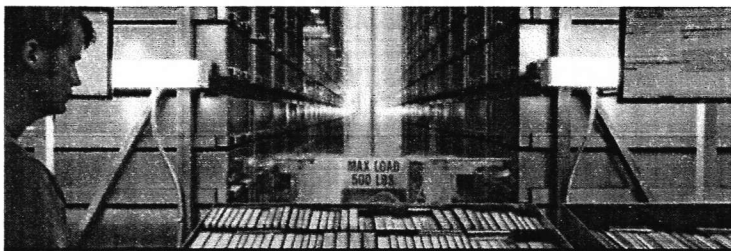
ห้องสมุดใต้ดินโจ แอนด์ ริกา แมนซูเอโต มหาวิทยาลัยชิคาโก (The Joe and Rika Mansueto Library, University of Chicago) นำหุ่นยนต์มาช่วยในการจัดเก็บหนังสือ 3.5 ล้านเล่ม ในแต่ละปีห้องสมุดยังมีหนังสือเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 150,000 เล่ม ที่ดินในเมืองมีราคาแพงมาก การขยายพื้นที่

เพื่อการจัดเก็บหนังสือจำเป็นต้องใช้งบประมาณเพื่อการก่อสร้างมาก ทีมวิศวกรบริษัทเดมาติก (Dematic) ซึ่งมีประสบการณ์ในการผลิตชิ้นส่วนและออกแบบระบบจัดเก็บคั่นอัตโนมัติให้แก่บริษัทผลิตเครื่องบินโบอิง ฟอรัมอเตอร์ และไอบีเอ็ม ได้ออกแบบห้องสมุดเพื่อการจัดเก็บหนังสือลิกลงไปใต้ดิน 50 ฟุต จำนวน 5 ชั้น โดยใช้เครนหุ่นยนต์ 5 ตัว ช่วยในการจัดเก็บหนังสือ บริษัทเดมาติกมีประสบการณ์ในการสร้างระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติให้แก่ห้องสมุดไปแล้ว 17 แห่ง โดยห้องสมุดใต้ดินโจแอนด์ ริกา แมนซูโท มหาวิทยาลัยชิคาโก มีกลไกความซับซ้อนมากที่สุด การจัดเก็บหนังสือวิธีนี้ช่วยประหยัดพื้นที่ได้มาก โดยมีการใช้พื้นที่เพียง 1 ใน 7 ของพื้นที่ที่มีอยู่ เพื่อการจัดเก็บหนังสือ (Thompson, 2012)



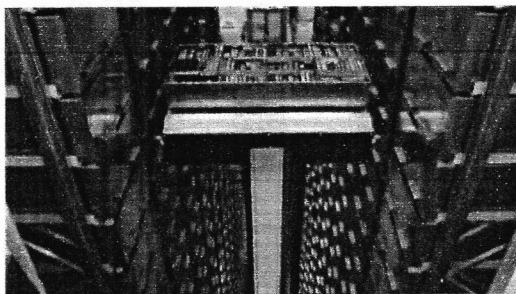
ภาพที่ 1 ภาพตัดขวางห้องสมุดใต้ดินมหาวิทยาลัยชิคาโก (Murdoch, n.d.)

ภายในห้องสมุดใต้ดินประกอบด้วยลิ้นชักโลหะทนไฟ 24,000 ลิ้นชัก แต่ละลิ้นชักมีขนาด 1.5x2x4 ฟุต เรียงติดกันในแนวตั้งและแนวนอนบนชั้นโลหะ ภายในลิ้นชักบรรจุหนังสือเรียงตามขนาดของเล่มได้ประมาณ 100 เล่ม / ลิ้นชัก ถ้าเป็นต้นฉบับตัวเขียนและแผนที่ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าหนังสือทั่วไป ก็จะบรรจุหนังสือได้จำนวนน้อยลง ภายในห้องสมุดใต้ดินมีการควบคุมอุณหภูมิเพื่อการอนุรักษ์กระดาษอย่างเหมาะสมคือ 60 องศาฟาเรนไฮน์ และความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 30



ภาพที่ 2 ลิ้นชักโลหะทนไฟบรรจุหนังสือ และเครนหุ่นยนต์ที่ห้องสมุดใต้ดินโจแอนด์ ริกา แมนซูโท (The Joe and Rika Mansueto Library, n.d.)

ส่วนห้องสมุดมหาวิทยาลัยแมคควอรี (Macquarie University Library) ได้เปิดทำการอาคารห้องสมุดแห่งใหม่เมื่อ ค.ศ.2011 และนำหุ่นยนต์มาใช้กับระบบอัตโนมัติเพื่อการจัดเก็บและค้นคืนหนังสือ (Automated Storage and Retrieval System- ASRS) เป็นห้องสมุดแห่งแรกของประเทศออสเตรเลียที่นำหุ่นยนต์มาใช้ในการจัดเก็บและค้นคืนหนังสือประมาณ 1.8 ล้านเล่ม ที่เก็บอยู่ในลิ้นชักโลหะทนไฟจำนวนมากภายในอาคาร 7 ชั้น มีการควบคุมอุณหภูมิอย่างเหมาะสม ผู้ใช้เพียงค้นรายการหนังสือที่ตนต้องการจากระบบฐานข้อมูลห้องสมุด (Online Public Access Catalog-OPAC) ระบบจะส่งการไปยังหุ่นยนต์เพื่อนำลิ้นชักโลหะที่มีรายการหนังสือที่ต้องการมาให้บรรณารักษ์ ภายในลิ้นชักโลหะหนังสือทุกเล่มจะติดแท็กความถี่คลื่นวิทยุ ผู้บริหารและบรรณารักษ์ของห้องสมุดแห่งนี้มีความเห็นว่า การจัดเก็บหนังสือด้วยวิธีดังกล่าวนี้ว่าประหยัดพื้นที่ได้มาก (Wordpress.com, 2012)



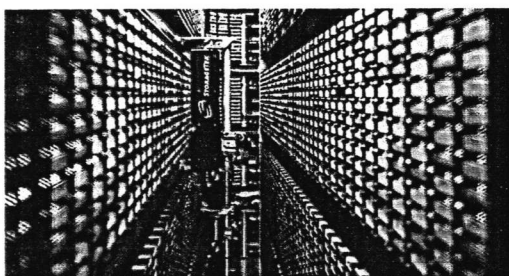
ภาพที่ 3 เครนหุ่นยนต์ยกลิ้นชักโลหะที่บรรจุหนังสือ (Wordpress.com, 2012)

นอกจากนี้ที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี (The University of Technology-UTS) ในเมืองซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย ได้ลงทุนในโครงการนำหุ่นยนต์มาใช้กับระบบจัดเก็บและค้นคืนหนังสือห้องสมุดใต้ดินเมื่อ ค.ศ.2014 เป็นมูลค่ามากกว่า 834 ล้านบาท เพื่อจัดเก็บหนังสือที่มีอยู่มากกว่า 325,000 เล่มในลิ้นชักโลหะ 12,000 ตู้ เป้าหมายหลักของการนำหุ่นยนต์มาใช้ก็คือ ผู้บริหารต้องการให้ชั้นวางหนังสือในห้องสมุดมีพื้นที่ว่างสำหรับหนังสือใหม่มากขึ้น แต่ก็ยังต้องการให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงหนังสือที่สำคัญได้สะดวกรวดเร็ว ส่วนพื้นที่ห้องสมุดที่เหลือก็เอาไว้ทำกิจกรรมอื่นๆ ซึ่งการลงทุนในโครงการนี้มหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วว่าใช้งบประมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับการลงทุนสร้างอาคารห้องสมุดขึ้นมาใหม่อีกแห่งหนึ่งในเมืองซิดนีย์ ซึ่งที่ดินและสิ่งก่อสร้างมีราคาสูง

ภายในห้องสมุดใต้ดินมีการควบคุมสภาพอากาศอย่างดี หนังสือจะไม่เสียหายจากเชื้อรา ฝุ่น หรือน้ำ และที่สำคัญคือ ระบบนี้มีจุดเด่นที่ ผู้ใช้ไม่ต้องเดินหาหนังสือด้วยตัวเอง เพียงแค่ใช้ระบบการสืบค้นรายการหนังสือจากฐานข้อมูลห้องสมุด เมื่อผู้ใช้งานต้องการหนังสือเล่มใด หุ่นยนต์เครนก็จะไปนำลิ้นชักโลหะที่มีหนังสือเล่มที่ผู้ใช้งานต้องการจากห้องสมุดใต้ดินขึ้นมาให้ผู้ใช้งานที่เคาน์เตอร์บริการ หนังสือทุก

เล่มมีการจัดเรียงตามแท็กความถี่คลื่นวิทยุเฉพาะแต่ละเล่มไม่เหมือนกัน และเรียงอยู่ในลิ้นชักโลหะอีกชั้นหนึ่งที่มีการกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าเพื่อให้หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนไปยังลิ้นชักโลหะได้ หนังสือที่มีผู้ใช้น้อยก็จะถูกจัดเก็บไว้ในห้องสมุดใต้ดินที่อยู่ลึกลงไปใต้ระดับพื้นถนนเท่ากับตึก 5 ชั้น

หลังจากที่ห้องสมุดแห่งนี้นำหุ่นยนต์มาใช้กับระบบจัดเก็บและค้นคืนหนังสือไม่กี่เดือน บรรณารักษ์ได้ทำการสำรวจเก็บข้อมูลพบว่า มีผู้เข้ามาใช้บริการจากหุ่นยนต์นี้มากกว่า 600 ครั้ง ซึ่งสร้างความพึงพอใจมากให้แก่ทีมบรรณารักษ์และคาดการณ์ว่า เมื่อทีมบรรณารักษ์ประชาสัมพันธ์การนำหุ่นยนต์มาใช้กับระบบจัดเก็บและค้นคืนหนังสือ น่าจะมีผู้สนใจใช้บริการนี้มากยิ่งขึ้น โดยโครงการนี้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีระบุว่าไม่ได้ขัดกับนโยบายการเปลี่ยนไปตีพิมพ์หนังสือออนไลน์ เนื่องจากผู้ใช้ของมหาวิทยาลัยจำนวนมากยังคงชื่นชอบการอ่านหนังสือแบบเดิมมากกว่าการอ่านหนังสือจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ (Maligalig, 2014; ประภาภูมิ เอี่ยมสม, 2557)



ภาพที่ 4 เครนหุ่นยนต์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี เมืองซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย

(Reuters, 2014)

นอกจากการนำหุ่นยนต์มาช่วยงานในงานห้องสมุดใต้ดินโจ แอนด์ ริกา แมนซูโท มหาวิทยาลัยชิคาโก ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแมคควอร์รี่ และห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ยังมีการนำหุ่นยนต์ลักษณะนี้มาใช้ในห้องสมุดอีกหลายแห่ง เช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยซานตาคลารา แคลิฟอร์เนีย (Santa Clara University Library, California) ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอีสเทอร์นมิชิแกน (Eastern Michigan University Library) ห้องสมุดเจมส์ บี ฮันท์ มหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลนา (James B. Hunt Library, North Carolina State University) เป็นต้น ลักษณะการทำงานของหุ่นยนต์ดังกล่าวจัดเป็นหุ่นยนต์ติดตั้งอยู่กับที่ ไม่สามารถเคลื่อนที่ไปไหนได้ด้วยตัวเอง มีลักษณะเป็นแขนกล ยื่นไปกลืนชักโลหะท่อนไฟที่บรรจุหนังสือ โดยมีขั้นตอนการทำงานของระบบตั้งแต่ผู้ใช้แจ้งความประสงค์ว่าต้องการหนังสือ จนถึงขั้นตอนที่ผู้ใช้ได้รับตัวเล่มที่เคาน์เตอร์บริการ ใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาทีแตกต่างกันไปในแต่ละห้องสมุด ดังภาพที่ 5

How to request items from Storage:

1. In the results list in the library catalog, you will see the location **ARC Storage**.

Click on the title:

✓ Available - 3rd Level

8 Slaughterhouse-five, or, the children's crusade : a duty-dance with death / by Kurt Vonnegut.
Vonnegut, Kurt.
1991
PS3572.O5.S6 1991
✓ Available - ARC Storage

9 Slaughterhouse-five : reforming the novel and the world /
Jerome Klinkowitz

Click on Title

2. Click on **Get This** to start the request:

Title: Slaughterhouse-five, or, the children's crusade : a duty-dance with death
by Kurt Vonnegut.

Author: Vonnegut, Kurt.

Publisher: New York, N.Y. : Dell, [1991], c1968.

ISBN: 0440180295 (pbk.) :

Description: 215 p. ; 18 cm.

Format: Book

Series: Laurel-leaf books

Subjects: World War, 1939-1945--Fiction.

Link to this page: <http://portal.emich.edu/vwebv/holdingsInfo?bibld=419276>

Holdings Information

Location: Get This - Pick up at Circulation Desk in 10 minutes.

Call Number: PS3572.O5.S6 1991

Number of Items: 1

Status: Not Checked Out

Click on Get This to
request the item

ภาพที่ 5 ตัวอย่างขั้นตอนการทำงานของระบบยืมหนังสือ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นมิชิแกน
(Eastern Michigan University Library, 2017)

3. Enter your E-Number (including the E) and last name:

Log In

*Please enter your E-Number or Barcode and Last Name, then click the **Log in** button.*

Log in using my

Last Name:

4. If necessary, select the volume or copy you need.

Enter your E-Number (including the E) again and click Submit:

Patron Requests **Select volume or copy if needed**

Storage Request

Select an item:

E-Number

5. Confirmation of the request should appear on the screen. If the request is successful the item will be available for you at the Circulation Desk in 5-10 minutes.

Your request was successful. Get This Request - Pick up your item at the Circulation Desk in 10 minutes. Hold or Recall - You will be notified by email when your item is available.

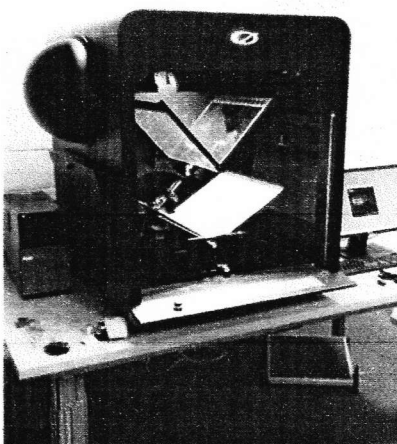
ภาพที่ 5 (ต่อ) ตัวอย่างขั้นตอนการทำงานของระบบยืมหนังสือ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยอีสเทอร์นมิชิแกน (Eastern Michigan University Library, 2017)

ขั้นตอนการทำงานของระบบยืมหนังสือ อธิบายได้ดังนี้

1. ผู้ใช้สืบค้นรายชื่อหนังสือชื่อ Slaughterhouse-five or the children's crusade a duty-dance with death จากระบบการจัดเก็บค้นคืนอัตโนมัติ (ARC Storage - Automated Retrieval Collection Storage) พบว่าหนังสือชื่อเรื่องนี้ผู้ใช้สามารถยืมได้
2. คลิกที่ Get this เพื่อแจ้งความประสงค์ว่าต้องการหนังสือชื่อเรื่องนี้ และสามารถรับตัวเล่มได้ที่เคาน์เตอร์บริการภายใน 10 นาที
3. Log in คีย์ E-Number และชื่อสกุลผู้ใช้
4. คลิกยืนยันเพื่อเลือกเล่มหรือฉบับ (volume or copy)
5. การยืมสำเร็จ ผู้ใช้สามารถรับตัวเล่มได้ที่เคาน์เตอร์บริการภายใน 10 นาที

เมื่อผู้นำหนังสือมาคืน บรรณารักษ์ก็จะสแกนหนังสือเล่มนั้น ระบบก็จะส่งเครื่องหุ่นยนต์ไปดึงลิ้นชักโลหะมาที่เคาน์เตอร์บริการเพื่อเก็บหนังสือลงไปลิ้นชัก ต่อจากนั้นลิ้นชักก็จะถูกเก็บเข้าตำแหน่งเดิม

หุ่นยนต์ติดตั้งอยู่กับที่อีกรูปร่างหนึ่งที่มีขนาดเล็ก และมีการนำมาใช้ในห้องสมุดคือ ที่หอสมุดแห่งชาติออสเตรเลียในแคนเบอร์รา (National Library in Canberra, Australia) นำเครื่องสแกนเนอร์ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติมาใช้สแกนหน้าหนังสือขนาด A2 และ A3 ได้ถึง 2,500 แผ่น/ชั่วโมง ที่ความละเอียดสูงถึง 600 dpi (Dot per inch หรือ จุดต่อนิ้ว) โดยทางเล่มหนังสือไว้บนถาดแก้วรูปตัววี กล้องดิจิทัลสองตัวทำหน้าที่บันทึกข้อมูลบนหน้าหนังสือ นิ้วหุ่นยนต์ทำหน้าที่พลิกหน้าหนังสืออัตโนมัติ นอกจากนี้ที่หอสมุดแห่งชาติฝรั่งเศส (National Library of France) ก็มีการนำเครื่องสแกนเนอร์ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติมาใช้เพื่อสแกนเอกสารถึง 15 เครื่อง หอสมุดแห่งนครวาติกัน (Vatican Library) มีโครงการจดหมายเหตุดิจิทัลออนไลน์ บันทึกต้นฉบับตัวเขียนทั้งหมดที่มีในห้องสมุดเป็นดิจิทัลจำนวน 82,000 รายการ รวม 41 ล้านหน้า โดยใช้เครื่องสแกนเนอร์ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ โครงการนี้คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 4 ปี

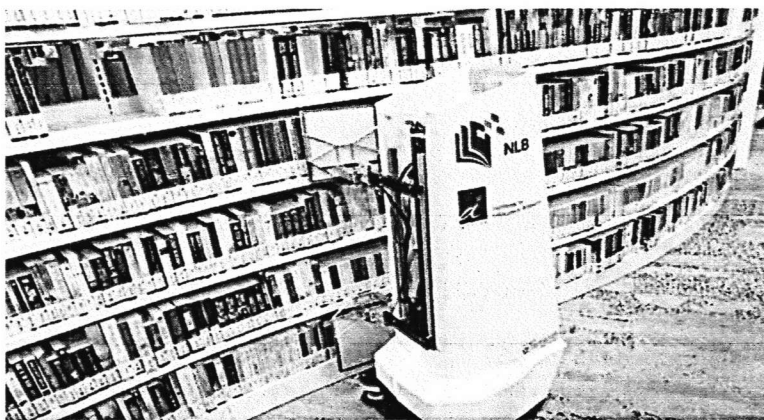


ภาพที่ 6 เครื่องสแกนเนอร์ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ (Image & Data Manager, 2016)

2. หุ่นยนต์เคลื่อนที่ได้

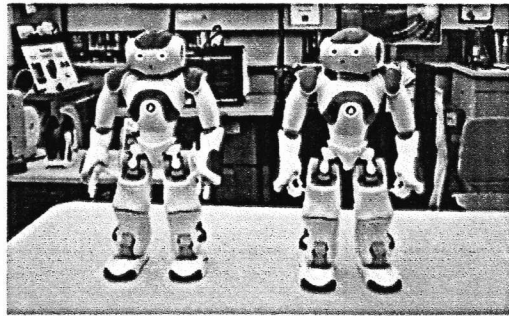
หน่วยงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสิงคโปร์ (Singapore's Agency for Science, Technology and Research - A*STAR) ประดิษฐ์หุ่นยนต์เคลื่อนที่ได้ช่วยบรรณารักษ์ในการสำรวจชั้นหนังสือ ซึ่งเป็นงานที่ห้องสมุดทุกแห่งมักทำเป็นประจำทุกปี และใช้เวลามากกับงานนี้ หุ่นยนต์ชื่อ AuRoSS มีความสามารถตรวจสอบหนังสือที่หายไปหรือวางผิดตำแหน่ง

การทำงานของหุ่นยนต์ AuRoSS เริ่มที่ปลายแขนหุ่นยนต์จะมีกล้องทำหน้าที่สแกนไปยังหนังสือบนชั้นที่มีแถบ RFID (Radio Frequency Identification System) ติดอยู่ เป็นการใช้สัญญาณคลื่นวิทยุตรวจสอบข้อมูลของหนังสือเกี่ยวกับตำแหน่งที่เก็บหนังสือบนชั้นว่าถูกต้องหรือไม่ สถานะภาพของหนังสือเป็นอย่างไร มีผู้ใช้ยืมออกจากห้องสมุดหรือไม่ หรือคืนมาแล้วแต่อยู่ผิดตำแหน่งบนชั้น เป็นต้น ทั้งนี้หุ่นยนต์ AuRoSS สามารถตั้งโปรแกรมให้สำรวจหนังสือในระยะเวลาใดก็ได้ตามที่บรรณารักษ์ต้องการ ทีมนักวิจัยผู้ประดิษฐ์หุ่นยนต์ AuRoSS หวังว่า AuRoSS จะช่วยแบ่งเบาภาระงานและประหยัดเวลาของบรรณารักษ์เพื่อไปวางแผนบริหารห้องสมุดให้มีประสิทธิภาพในด้านอื่นต่อไป (McDonald, 2016)



ภาพที่ 7 หุ่นยนต์ AuRoSS เคลื่อนที่ได้ด้วยตัวเอง มีความสามารถตรวจสอบหนังสือที่หายไปหรือวางผิดตำแหน่ง (Blakemore, 2016)

หุ่นยนต์เคลื่อนที่ได้อีกรูปร่างหนึ่งเรียกว่า หุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์ (Humanoid robot) เป็นหุ่นยนต์อัตโนมัติออกแบบโดยมีแนวคิดพื้นฐานมาจากร่างกายมนุษย์ มีลำตัว หัว สองแขน และสองขา หุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์ที่สร้างเลียนแบบมนุษย์เพศชายเรียกว่าแอนดรอยด์ (Android) และหุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์ที่สร้างเลียนแบบมนุษย์เพศหญิงเรียกว่าจินอยด์ (Gynoid) หุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์โดยทั่วไปมีความสามารถเติมพลังงานให้ตัวเองได้ ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม หลีกเสี่ยงสถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้ และสามารถทำงานต่อจนบรรลุเป้าหมาย ขณะที่หุ่นยนต์ติดตั้งอยู่กับที่ จะมีความสามารถการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีโครงสร้างเฉพาะเจาะจงมาก



ภาพที่ 8 หุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์ วินเซนต์และแนนซี่ (Vincent and Nancy)
(Waldman, 2014)

ที่ห้องสมุดประชาชนเวสต์พอร์ต (Westport Public Library) นำหุ่นยนต์ฮิวแมนนอยด์ (Humanoid robot) ชื่อวินเซนต์และแนนซี่ (Vincent and Nancy) สูงประมาณเด็กหัดเดิน มีความสามารถในการกระปริปดา เดิน เดินร่ำ และพูดได้ 19 ภาษา หน้าทีของวินเซนต์และแนนซี่ในห้องสมุดแห่งนี้ได้แก่ การทักทายต้อนรับผู้ใช้ การสอนผู้ใช้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การสอนไทเก๊ก เป็นต้น (Lewis, 2015)

นอกจากนี้ที่ห้องสมุดประชาชนลองมอนต์ในโคโลราโด (Longmont Public Library, Colorado) ยังมีหุ่นยนต์ชื่อบิบลิ (Bibli) ทำหน้าที่เสมือนบุคลากรคนหนึ่งของห้องสมุดแห่งนี้ เธอถูกสร้างขึ้นมาเพื่อจุดประสงค์ในการจูงใจและให้บริการผู้ใช้ห้องสมุด โดยเฉพาะผู้ใช้ที่เป็นเด็กออทิสติก (Autism Spectrum Disorder - ASD) เธอสามารถเล่านิทาน บอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับห้องสมุด ตอบคำถามผู้ใช้ และบอกผู้ใช้ได้ว่าทรัพยากรสารสนเทศอยู่ที่ตำแหน่งใดภายในห้องสมุด



ภาพที่ 9 หุ่นยนต์บิบลิ (Weadley, 2015)

หุ่นยนต์บิบลิถูกสร้างขึ้นโดยความร่วมมือของบรรณารักษ์ วิศวกร ภาควิชาอุตสาหกรรม และครอบครัวสมาชิกผู้ใช้ห้องสมุด ใช้เวลาประดิษฐ์ 12 เดือน และทดสอบใช้ที่ห้องสมุดแห่งนี้ จากผลการวิจัยพบว่า เด็กออทิสติกที่มาใช้ห้องสมุดชอบหุ่นยนต์บิบลิมาก จำนวนผู้ใช้ก็เพิ่มมากขึ้น

และได้มีการผลิตหุ่นยนต์บิบบลิในเชิงพาณิชย์เมื่อ ค.ศ.2016 โดยรายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายหุ่นยนต์บิบบลินำไปใช้เพื่อการวิจัยเด็กออทิสติกในโรงเรียนและในห้องสมุด (Weadley, 2015)

จากงานวิจัยของ (Lin, Yueh, Wu & Fu, 2014) ได้ศึกษาเพื่อการออกแบบและพัฒนาหุ่นยนต์บริการสำหรับเด็กที่เข้ามาใช้ห้องสมุด โดยการสัมภาษณ์เด็กเกรด 3 จำนวน 11 คน ที่เข้ามาใช้ห้องสมุดประชาชนไทเป ผลการวิจัยพบว่า เด็กส่วนใหญ่คาดหวังว่าหุ่นยนต์จะมีลักษณะคล้ายมนุษย์ คือ มีแขน (ร้อยละ 91) มีนิ้ว (ร้อยละ 82) มีความทนทาน (ร้อยละ 64) ผิวเย็น (ร้อยละ 73) มีหน้าจอคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 82) และมีล้อ (ร้อยละ 64) ส่วนความคาดหวังในด้านหน้าที่ของหุ่นยนต์ เด็กคาดหวังว่า หุ่นยนต์จะทำหน้าที่เป็นเพื่อนเล่น (ร้อยละ 90) หาหนังสือและยืมหนังสือ (ร้อยละ 82) พุดคุย (ร้อยละ 73) ค้นคืนหนังสือและเล่านิทาน (ร้อยละ 55) ความคาดหวังด้านบทบาท เด็กคาดหวังว่า หุ่นยนต์จะมีบทบาทเหมือนบรรณารักษ์และครู (ร้อยละ 36) มีความน่ารัก (ร้อยละ 55) และคาดหวังว่าหุ่นยนต์จะมีการแสดงออกทางอารมณ์ได้ (ร้อยละ 55)

ขณะที่บรรณารักษ์ 48 คน ที่มีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ คาดหวังว่าหุ่นยนต์จะมีความสามารถรู้เรื่องพื้นที่ภายในห้องสมุด ตำแหน่งที่ตั้งชั้นหนังสือ สื่อสารกับผู้ใช้ได้ด้วยเสียงเหมือนมนุษย์ (ร้อยละ 100) จำอารมณ์ผู้พูดได้ (ร้อยละ 98) จำตำแหน่งที่ผู้พูดยืนอยู่ได้ และมีสแกนเนอร์บาร์โค้ด (ร้อยละ 96) ในด้านการบริการสำหรับเด็ก บรรณารักษ์ต้องการให้หุ่นยนต์มีความสามารถเล่านิทานมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.50) รองลงมาคือ เป็นเพื่อนอ่านหนังสือ ($\bar{X}$ = 4.45) อ่านออกเสียงได้และช่วยดูแลความปลอดภัย ($\bar{X}$ = 4.40) คืนหนังสือ ($\bar{X}$ = 4.04) ยืมหนังสือ ($\bar{X}$ = 3.93) บริการตอบคำถาม ($\bar{X}$ = 3.40) การค้นคืนสารสนเทศ ($\bar{X}$ = 3.22) บริการข่าวสารทันสมัย ($\bar{X}$ = 3.18) บริการชี้แนะแหล่งสารสนเทศ ($\bar{X}$ = 3.00) ตามลำดับ

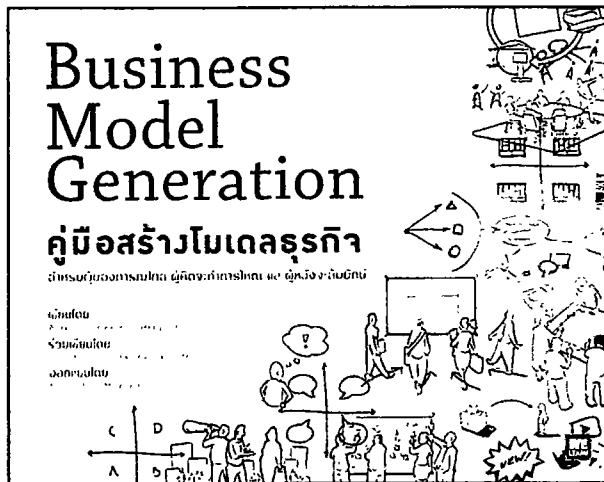
ผลจากการวิจัยนี้ทำให้ทราบลักษณะของหุ่นยนต์ที่เด็กและบรรณารักษ์คาดหวัง เพื่อที่ทีมวิศวกรจะได้ประดิษฐ์หุ่นยนต์ที่มีประสิทธิภาพ ตรงกับความคาดหวังของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง

จากตัวอย่างข้างต้นพบว่า ห้องสมุดหลายแห่ง มีการนำหุ่นยนต์ลักษณะติดตั้งอยู่กับที่มาใช้เพื่อการจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ วารสาร ต้นฉบับตัวเขียน แผนที่ เป็นต้น หรือใช้เพื่อสแกนหน้าหนังสือแบบอัตโนมัติ ขณะที่หุ่นยนต์เคลื่อนที่ก็ได้มีการนำมาใช้เพื่อสำรวจชั้นหนังสือ ตอบคำถามผู้ใช้ เป็นเพื่อนกับเด็กที่เข้ามาใช้ห้องสมุด และงานบริการอื่นๆ กล่าวได้ว่า ศตวรรษที่ 21 ห้องสมุดในเมืองใหญ่ที่ประสบปัญหาเรื่องพื้นที่ในการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ ค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น การขาดแคลนบุคลากรห้องสมุด การจัดบริการสำหรับเด็กทั่วไปหรือเด็กกลุ่มพิเศษ การประชาสัมพันธ์ห้องสมุดด้วยนวัตกรรมหุ่นยนต์ที่สามารถอยู่ร่วมกับมนุษย์ได้อย่างกลมกลืน ก็ถือเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับห้องสมุดในการช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว

บรรณานุกรม

- ประภาภูมิ เอี่ยมสม. (2557, 8 กันยายน). เทคโนโลยีหุ่นยนต์จัดเก็บหนังสือในห้องสมุด. [Innovation Update] กรุงเทพฯ: วอยซ์ทีวี. สืบค้นจาก <http://news.voicetv.co.th/world/116906.html>
- Blakemore, Erin. (2016, August 3). High Tech Shelf Help: Singapore's Library Robot. *Library Journal*, Retrieved from <http://lj.libraryjournal.com/2016/08/industry-news/high-tech-shelf-help-singapores-library-robot/>
- Eastern Michigan University Library. (2017, February 10). *Get Items From Storage (ARC)*. Retrieved from <http://www.emich.edu/library/services/storage.php>
- Image & Data Manager. (2016, June 10). Robotic A2 Scanning at National Library of Australia. *IDM Magazine*, Retrieved from <https://idm.net.au/article/0011055-robotic-a2-scanning-national-library-australia>
- International Federation of Robotics. (2016). *Standardization ISO*. Retrieved from <http://www.ifr.org/standardisation/>
- The Joe and Rika Mansueto Library. (n.d.). *Automated Storage and Retrieval System*. [Picture]. Retrieved from <https://www.lib.uchicago.edu/mansueto/tech/asrs/>
- Lewis, Jaina. (2015). Libraries are for Making: Robots. *Young Adult Library Services*, 13 (Winter), 25.
- Lin, W., Yueh, H.-P., Wu, H.-Y., and Fu, L.-C. (2014). Developing a Service Robot for a Children's Library: A Design-based Research Approach. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(2), 290-301. doi: 10.1002/asi.22975
- Maligalig, Marc. (2014). *Robot Librarians Incite More Students to Read*. Retrieved from <http://www.chinatopix.com/articles/6270/20140811/robots-charge-sydney-tech-university-library.htm>
- McDonald, Coby. (2016, June 10). Robo Librarian Tracks Down Misplaced Books. *Popular Science*, Retrieved from <http://www.popsci.com/robo-librarian-tracks-down-misplaced-books>

- Murdoch, Graham. (n.d.). *Underground Robot Library*. [Picture]. Retrieved from <http://www.popsci.com/content/underground-robot-library>
- Reuters. (2014). *Robotic library*. [Picture]. Retrieved from <http://www.chinatopix.com/articles/6270/20140811/robots-charge-sydney-tech-university-library.htm#ixzz4WJSlhGeN>
- Thompson, Kalee. (2012, March 10). How it Works: Underground Robot Library. *Popular Science*. Retrieved from <http://www.popsci.com/content/underground-robot-library>
- Waldman, Loretta. (2014, September 29). Coming Soon to the Library: Humanoid Robots. *The Wall Street Journal, Asia Edition*. Retrieved from <http://online.wsj.com/articles/coming-soon-to-the-library-humanoid-robot>.
- Weadley, Katherine. (2015, August 18). Build a Robot and Add It to Your Staff. *Public Libraries Online*. Retrieved from <http://publiclibrariesonline.org/2015/08/build-a-robot-and-add-it-to-your-staff/>
- Wordpress.com. (2012, June 4). *Macquarie University Library: Automated Storage And Retrieval System*. Retrieved from <https://thelibraryrobotic.wordpress.com/>



บทวิจารณ์หนังสือ

Book Review

โดย รุจเรขา วิทยาอุทตติกุล¹

Business Model Generation

คู่มือสร้างโมเดลธุรกิจ

Alexander Osterwalder & Yves Pigneur ;

วิญญู กิ่งทริญวัฒนา ; ผู้แปล

กรุงเทพฯ: วีเลิร์น, 2557

ISBN: 978-616-287-039-2

หนังสือเล่มนี้ นำเสนอกระบวนการสร้างโมเดลธุรกิจในรูปแบบใหม่ที่เน้นการสร้างและส่งมอบคุณค่าไปยังลูกค้าเป็นสำคัญ เป็นการสร้างแม่แบบโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) ที่ใช้วิธีการวาดลงบนกระดาษแผ่นเดียว โดยให้ทีมงานช่วยกันระดมสมองสร้างแนวคิดใหม่ๆ เขียนหรือวาดลงบนโพสต์อิทแล้วปะลงบนกระดาษแผ่นนั้น สร้างเป็นตัวต้นแบบ (Prototype) ของโมเดลธุรกิจ จากนั้นนำเสนอแนวความคิดโดยใช้วิธีการเล่าเรื่อง หรือจำลองสถานการณ์ และวิเคราะห์ไปตามส่วนประกอบต่างๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 ส่วน (Building Blocks) ดังนี้

1. **กลุ่มลูกค้า** (Customer Segments: CS) กลุ่มลูกค้ามีกี่กลุ่ม และใครคือลูกค้าที่สำคัญที่สุด
2. **การเสนอคุณค่า** (Value Propositions: VP) เรากำลังสร้างคุณค่าอะไร นำเสนอและส่งมอบคุณค่าให้แก่ใคร ปัญหาอะไรของลูกค้าที่เราจะช่วยเหลือ
3. **ช่องทาง** (Channels: CH) เราสื่อสารและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าผ่านช่องทางไหน
4. **ความสัมพันธ์กับลูกค้า** (Customer Relationships: CR) เราสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าในรูปแบบใด
5. **กระแสรายได้** (Revenue Streams: R\$) ลูกค้ายินดีจ่ายเงินเพื่อคุณค่าใด เพื่อแลกกับอะไร

¹ หอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล e-mail: ruchareka.wit@mahidol.ac.th

6. **ทรัพยากรหลัก** (Key Resources: KR) วัตถุดิบของ เงินทุน ภูมิปัญญา บุคลากร ที่ต้องใช้
7. **กิจกรรมหลัก** (Key Activities: KA) สิ่งสำคัญที่ต้องทำเพื่อให้โมเดลธุรกิจประสบความสำเร็จ
8. **พันธมิตรหลัก** (Key Partners: KP) คู่ค้าและพันธมิตรที่ทำให้โมเดลธุรกิจประสบความสำเร็จ
9. **โครงสร้างต้นทุน** (Cost Structure: C\$) ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ

หนังสือเล่มนี้ มีความโดดเด่นและแตกต่างจากหนังสือทั่วไป กล่าวคือ ภายในตัวเล่มมีการนำเสนอเรื่องราวและอธิบายด้วยภาพแทนข้อความเป็นส่วนใหญ่ มีการยกตัวอย่างโมเดลธุรกิจแปลกใหม่ของบริษัทต่างๆ ที่เกิดขึ้นจริงและประสบความสำเร็จ เช่น บริษัทแอปเปิล อะเมซอน และ เนสเพรสโซ เป็นต้น มีการสร้างแม่แบบโมเดลธุรกิจของหนังสือเล่มนี้ ขึ้นมาจากการระดมสมองนักสร้างสรรค์โมเดลธุรกิจจำนวน 470 คนจาก 45 ประเทศ ผู้แต่งคือ ดร.อเล็กซานเดอร์ ออสเทอร์วัลเดอร์ (Alexander Osterwalder) สร้างแนวคิดทฤษฎีเรื่องแม่แบบโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) โดยอาศัยพื้นฐานจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกสาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS) ของเขา เมื่อปี 2004 เรื่อง The Business Model Ontology: A Proposition in a Design Science Approach. ต่อมาในปี 2010 จึงได้เขียนหนังสือเล่มนี้ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ศาสตราจารย์ ดร. อีฟ พินญอร์ (Yves Pigneur) และกลายเป็นกระบวนการสร้างโมเดลธุรกิจที่ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

การออกแบบและสร้างโมเดลธุรกิจโดยใช้ Business Model Canvas (BMC) สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับกิจการและงานบริการของห้องสมุด โดยเฉพาะห้องสมุดที่ให้ความสำคัญกับการสร้างและส่งมอบคุณค่าไปยังผู้รับบริการ และเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาองค์กร เพื่อมุ่งหน้าไปสู่ทิศทางของการใช้ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เพื่อการสร้างนวัตกรรม (Innovation) และการก้าวไปสู่ความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) ต่อไปในอนาคต

ข้อกำหนดในการส่งต้นฉบับบทความเพื่อลงพิมพ์ใน

วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

เรื่องที่จะเสนอตีพิมพ์

ผลงานที่รับตีพิมพ์ ต้องเป็นบทความวิจัย หรือบทความปริทัศน์ในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารสนเทศศาสตร์ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาบทความที่จะได้รับลงพิมพ์ ต้องผ่านการอ่านและประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องนั้น ๆ และยอมรับให้ลงพิมพ์โดยกองบรรณาธิการ

การเตรียมต้นฉบับ

- ต้นฉบับต้องมีความยาวไม่เกิน 15 หน้ากระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว พร้อมไฟล์ข้อมูล
- ส่วนประกอบของต้นฉบับบทความประกอบด้วย
 - ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนทุกคน พร้อมคุณวุฒิสูงสุด ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
 - บทคัดย่อ ความยาวไม่เกิน 200 คำ และคำสำคัญ 3-5 คำ (ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)
 - เนื้อเรื่องประกอบด้วย บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา สรุปและอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อเรื่องและรายการอ้างอิง

ใช้วิธีการอ้างอิงตามรูปแบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 แต่ละรายการที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา จะต้องมียารายการอ้างอิงที่สมบูรณ์ปรากฏอยู่ในรายการอ้างอิง หรือบรรณานุกรม ท้ายบทความ

- การอ้างอิงในเนื้อเรื่อง ใช้วิธีการอ้างอิงแบบนาม-ปี โดยระบุชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ของเอกสารไว้ข้างข้างหน้าหรือข้างหลังข้อความที่ต้องการอ้างอิง เพื่อบอกแหล่งที่มาของข้อความนั้น และอาจจะระบุเลขหน้าของเอกสารที่อ้างด้วยก็ได้

ตัวอย่างภาษาไทย

อังสนา ธงไชย (2556)...หรือ...(อังสนา ธงไชย, 2556)

ตัวอย่างภาษาอังกฤษ

Maxwell (2013)...หรือ... (Maxwell, 2013)

กรณีใส่เลขหน้า

อังสนา ธงไชย (2556, น. 11)... หรือ...(อังสนา ธงไชย, 2556, น. 11)

Maxwell (2013, pp. 23-24)... หรือ... (Maxwell, 2013, pp. 23-24)

● รายการอ้างอิง ให้รวบรวมเอกสารทั้งหมดที่ใช้อ้างอิงไว้ท้ายบทความ จัดเรียงตามลำดับอักษรชื่อผู้แต่ง ถ้ามีเอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เรียงภาษาไทยไว้ก่อน ใช้รูปแบบการลงรายการตามระบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 ดังตัวอย่าง

✧ หนังสือ

น้ำทิพย์ วิภาวิน, และนงเยาว์ เปรมกมลเนตร. (2551). *นวัตกรรมห้องสมุดและการจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: ซีเอที โซลูชัน.

✧ บทความวารสาร

เทอดศักดิ์ ไม้เท้าทอง. (2554). แนวคิดเกี่ยวกับการสอนการรู้สารสนเทศทางสุขภาพ. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 29(2), 65–72.

✧ เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ

อังสนา ธงไชย. (2556). สถานการณ์การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในยุค OA. ใน สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, *สารสนเทศเพื่อการวิจัยในยุค Open Access*. การประชุมวิชาการ STKS ประจำปี 2556. ณ โรงแรมดิเอ็มเมอรัล, กรุงเทพมหานคร.

✧ วิทยานิพนธ์

จักรพันธ์ วงศ์ฤกษ์ดี. (2553). *การพัฒนาระบบการสืบค้นข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วยศัพท์สัมพันธ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

✧ สื่อออนไลน์

อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์. (2553). *ความคิดและจิตใจของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ*. สืบค้นจาก www.thaigifted.org

การส่งต้นฉบับ

ส่งต้นฉบับบทความ พร้อมไฟล์ข้อมูลไปที่

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ

1346 ถนนอาคารสงเคราะห์ 5 แขวงคลองจั่น

เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทร. 0-2734-9022-3 โทรสาร 0-2734-9021

e-mail: tla2497@yahoo.com

Requirements for Manuscript Submission to Publish in TLA Research Journal

Contribution:

Contributions can be research article or review article in library and information science and related fields. All articles are considered for publication in TLA Research Journal with the understanding that they have not been published elsewhere and are not currently being submitted to any other journals. The article can be in Thai or English. All articles are reviewed evaluated by specialists in the topics and must be approved by editorial board before accepted for publication.

Manuscripts:

- The manuscripts of article should be longer than 15 pages, printed on one-side of the A4 paper, submitted with and electronic document.
- The article should include with the following components:
 - Title of the article, author's name(s) and their affiliations (educational degree, professional title or position, name of organization) in both Thai and English.
 - Abstract, no longer than 200 words, and a maximum of 5 keywords in both Thai and English.
 - Contents of the article should include an Introduction, Methodology, Results, Conclusions, Discussion, Recommendations and References.
 - Accompanied tables, pictures, diagrams should be on separated sheets of paper. Pictures may be either colored or black and white prints, but should be of high quality.

Citations and References:

APA style, sixth edition requires both in-text citations and a reference list. Each reference cited in text must alphabetical reference list at the end of the article.

- **Citing References in Text.** This journal uses the author-date method of citation; that is the name or surname of author(s) and the year of publication are inserted in the text at the appropriate point. If the name of the author appears as part of narrative, cite only the year of publication in parentheses. Otherwise, place both the name and the year, separated by a comma in parentheses. The page number(s) may be cited as a specific part of a source.

Examples of citation of Thai name:

Angsana Thongchai (2556)... or ... (Angsana Thongchai, 2556)

Examples of citation of Foreign name:

Maxwell (2013)...or... (Maxwell, 2013)

Examples of citing specific parts of a source:

Angsana Thongchai (2556, p.11)... or ... (Angsana Thongchai, 2556, p.11)

Maxwell (2013, pp. 23-24)... or ... (Maxwell, 2013, pp. 23-24)

• **Reference List.** All the works cited in text must be listed alphabetically at the end of the article. If the cited items are both in Thai and English, listed Thai items first and then followed by English items. APA style, sixth edition is used for writing of the references. Examples are as follows:

✧ **Books**

Maxwell, R. L. (2013). *RDA and Serials Cataloguing*. London: Facet Publishing.

✧ **Journal articles**

Agosto, D. E., and Hughes-Hassell, S. (2005). People, places, and questions: An investigation of the everyday life information-seeking behaviors of urban young adults. *Library & Information Science Research*, 27, 141–163. doi: 10.10016/j.lisr.2005.01.002

Meert, D. L., and Given, L. M. (2009, January). Measuring quality in chat reference consortia: A comparative analysis of responses to users' queries. *College & Research Libraries*, 70(1), 71–84.

✧ **Proceedings**

Musoke, M. G. N., and Namugera, L. (2014, August). *Librarians' contribution to social change through information provision: the experience of Makerere University Library*. Paper presented at The IFLA World Library and Information Congress 2014 Conference on Libraries, Citizens, Societies: Confluence for Knowledge, Lyon. Retrieved from <http://library.ifla.org/1054/>

✧ **Master's Theses or Doctoral Dissertations**

Lugya, F. K. (2010). *Successful resource sharing in academic and research libraries in Illinois: lessons for developing countries*. (Master's thesis, Library and Information Science, University of Illinois at Urbana-Champaign). Retrieved from <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/15450>

✧ **Online resources**

Boss, R. W. (2004). *RFID technology in libraries*. Retrieved from <https://www.ala.org/PrinterTemplate.cfm?Section=technotes&Template=/ContentManagement/HTMLDisplay.cfm&ContentID=68138>

Submission of the Manuscript:

All correspondences, printed and electronic, Should submitted to:

Thai Library Association
1346 Arkarn Songkrua Road 5,
Klongchan, Bangkok,
Bangkok 10240

Tel. 0-2734-9022-3; Fax. 0-2734-9021
e-mail: tla2497@yahoo.com



สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
1346 ถนนอาคารสงเคราะห์ 5 คลองจั่น บางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทร. 0-2734-9022-3 โทรสาร 0-2734-9021 มือถือ 089-893-9397

วารสารวิจัย

ใบบอกรับ/สั่งซื้อ

อัตราค่าบอกรับ / สั่งซื้อวารสาร (1 ปี มี 2 ฉบับ)

ปีละ 350 บาท หรือฉบับปลีกฉบับละ 230 บาท (รวมค่าส่ง)

จัดส่งวารสารที่ (ชื่อบุคคล หรือ หน่วยงาน) _____

ผู้ติดต่อประสานงาน ชื่อ _____ ตำแหน่ง _____

หน่วยงาน _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

ออกใบเสร็จรับเงินในนาม _____

สถานประกอบการ () สำนักงานใหญ่ () สาขา _____

ที่อยู่ _____

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากรหรือบัตรประจำตัวประชาชน _____

มีความประสงค์จะบอกรับ / สั่งซื้อวารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ดังนี้

() บอกรับเป็นสมาชิกรายปี เริ่ม ปีที่ _____ ฉบับที่ _____ พ.ศ. _____
จำนวน _____ ชุด (copy) รวมเป็นเงิน _____ บาท

() สั่งซื้อฉบับปลีก _____ ปีที่ _____ ฉบับที่ _____ พ.ศ. _____
จำนวน _____ ชุด (copy รวมเป็นเงิน _____ บาท

() เงินสด () โอนเงินเข้าบัญชี

ชื่อบัญชี สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย - ธุรกิจ

เลขที่บัญชี 113-221-984-8

ธนาคาร ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขา คลองจั่น

ลงชื่อ _____ ผู้สมัคร

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร กรุณาส่งใบสมัครพร้อมใบนำฝากเงินส่งโทรสารมายังสมาคมฯ 02-734-9021

สอบถามรายละเอียดได้ที่สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ tla2497@yahoo.com



สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

1346 ถ.อาคารสงเคราะห์ 5 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทร. 02-734-9022-3 โทรสาร 02-734-9021 www.tla.or.th E-Mail: tla2497@yahoo.com

ใบสมัครสมาชิก / ต่ออายุสมาชิก

ข้อมูลผู้สมัคร ☐ บุคคล ☐ หน่วยงาน
ชื่อ-นามสกุล ☐ นาย ☐ นาง ☐ นางสาว (ภาษาไทย).....
FIRST-LASTNAME ☐ MR. ☐ MS. (ENGLISH).....
วัน/เดือน/ปีเกิด (พ.ศ.)..... (เพื่อประโยชน์ในการจัดงานมูทาคิจต เนื่องในโอกาสเกษียณอายุการทำงาน)
เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน.....

ข้อมูลการศึกษา

ปริญญาตรี/โท/เอก..... คณะ/สาขา..... ปีที่จบ.....
มหาวิทยาลัย/สถาบัน.....

ที่อยู่หน่วยงาน ชื่อหน่วยงาน..... ☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขา.....
เลขที่..... หมู่ที่..... อาคาร/หมู่บ้าน..... ตรอก/ซอย.....
ถนน..... ตำบล/แขวง..... เขต/อำเภอ.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
E-mail..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษี.....

ที่อยู่บุคคล บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... อาคาร/หมู่บ้าน..... ตรอก/ซอย.....
ถนน..... แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....
มือถือ..... E-mail.....

โปรดระบุ ต้องการให้จัดส่งข้อมูล/ข่าวสารของท่านที่ ☐ หน่วยงาน หรือ ☐ บ้าน

ประเภทของสมาชิก

- | | | |
|---|-----------|------------------------|
| ☐ บุคคล ตลอดชีพ | 2,000 บาท | } ออกใบเสร็จในนามบุคคล |
| ☐ สามัญ บุคคลรายปี | 500 บาท | |
| ☐ วิสามัญ บุคคลรายปี | 300 บาท | |
| ☐ นิติบุคคล ตลอดชีพ | 3,000 บาท | |
| ☐ นิติบุคคล รายปี | 1,200 บาท | |

เลือกชมรมที่ต้องการ ฟรี!!! 1 ชมรม ชมรมต่อไป ต้องชำระค่าบำรุงเพิ่มในอัตราปีละ 100 บาท ตลอดชีพ 600 บาท

- | | |
|--|--|
| ☐ ชมรมบรรณารักษ์สถาบันอุดมศึกษา / ชบอ. | ☐ ชมรมบรรณารักษ์ห้องสมุดโรงเรียน / ชบร. |
| ☐ ชมรมห้องสมุดประชาชน / ชปช. | ☐ ชมรมห้องสมุดเฉพาะ / ชพ. |
| ☐ ชมรมบรรณารักษ์และนักเอกสารสนเทศนานาชาติ / ชนช. | ☐ ชมรมเพื่อหอสมุดแห่งชาติ / ชทช. |
| ☐ ชมรมห้องสมุดเพื่ออาชีพศึกษาและเทคโนโลยี / ชอท. | |
| ☐ ชมรมผู้สอนวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ / ชสบ. | |

การชำระเงิน

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาคลองจั่น
ชื่อบัญชี สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย-ธุรกิจ
เลขที่ 113-221-984-8

- หมายเหตุ**
1. กรุณาส่งโทรสารหรืออีเมลใบสมัครสมาชิกพร้อมหลักฐานการโอนมาที่สำนักงาน (tla2497@yahoo.com)
 2. หากสมัครในนามหน่วยงาน กรุณาใส่ชื่อบรรณารักษ์ หรือบุคคลสำหรับติดต่อกับสมาคมห้องสมุดฯ
 3. หากสมัครในนามบุคคลกรุณาใส่เลขบัตรประจำตัวประชาชนด้วย และหากสมัครในนามนิติบุคคลกรุณาใส่เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากรด้วย หากไม่เติม สำนักงานฯ จะออกใบเสร็จรับเงินให้ไม่ได้
 4. สมาชิกที่เปลี่ยนชื่อ นามสกุล ย้ายที่อยู่ หรือสำนักงาน หรือย้ายสังกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานสมาคมฯ ทราบ

สิทธิพิเศษของสมาชิก

1. ได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ สิ่งพิมพ์ของสมาคมฯ ได้แก่ วารสารห้องสมุด
2. ได้รับส่วนลดในการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่จัดโดยสมาคมฯ และชมรมในสังกัด
3. ได้รับบริการต่าง ๆ จากสมาคมฯ เช่น การให้คำปรึกษาและแนะนำ การจัดตั้งและพัฒนาห้องสมุด
4. มีส่วนร่วมในการบริหารสมาคมฯ การพัฒนาวิชาชีพ และบริการทางวิชาการแก่สังคม อันแสดงถึงความรู้

ความสามารถของท่าน

5. ได้รับส่วนลดในการจัดซื้อเอกสารสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ของสมาคมฯ ในราคาพิเศษ
6. ได้รับสิทธิในการเข้าร่วมโครงการการประกวดห้องสมุดดีเด่น และบุคคลดีเด่นในวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

คุณสมบัติของสมาชิกสามัญ

1. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในสาขาบรรณารักษศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีในสาขาอื่น และสอนหรือเคยสอน วิชาบรรณารักษศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสามปี

คุณสมบัติของสมาชิกวิสามัญ

1. เป็นหรือเคยเป็นผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุด
2. เป็นนักศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
3. เป็นผู้สนใจเกี่ยวกับห้องสมุด กิจกรรมในวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์ สารนิเทศศาสตร์ หรือสารนิเทศศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นๆ



TLA Research Journal

(Thai Library Association)

Vol. 10 No. 1 January-June 2017

ISSN 1905-0793

Editorial

Development of academic librarians' research competency framework

Kanchana Chansing, Chutima Sacchanand, and Jantima Kheokao..... 1

Relationship of knowledge management in the corporate brand building processes

Jintana Tongsungnoen and Kulthida Tuamsuk 23

Online social media uses and eHealth literacy of Cambodian workers in Thailand

Jantima Kheokao, et al..... 43

The use of information for instruction by early childhood teachers in schools under the Office of Bueng Kan Primary Educational Service Area

Ariya kheawrat, et al..... 60

Developing information systems for recording reports to duty of personnel in Lamphun Provincial Office of the Non-Formal and Informal Education

Subin Chaiya, Thawatchai Aramdilokrat, and Phatchara Rabma..... 81

Evaluation of printed reference collection of Chiang Mai University Library

Duangruethai Na Thung Fai and Angsana Thongchai 91

Electronic Service Quality Assessment at Chiang Mai University Library

Sureewan Suppasing, Thanapun Kulachan, and Angsana Thongchai..... 107

Review Article: Robots and Libraries

Pranee Asvapoositkul..... 124

Book Review: Business Model Generation

Ruchareka Wittayawuttikul..... 138