

รายงานการวิจัย

การจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตไทย

Knowledge Management in the Thai Internet

ทัตนา สลัดยะนันท์

Tasana Saladyanant

อังสนา ชงไชย

Angsana Thongchai

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

Copyright © by Chiang Mai University

คณะมนุษยศาสตร์

All rights reserved

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2546

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	
ภาษาไทย	ข
ภาษาอังกฤษ	ค
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย	3
1.3 วิธีดำเนินการวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีว่าด้วยการจัดการความรู้	6
2.2 การจัดหมวดหมู่ความรู้	7
2.3 มาตรฐานการจัดการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	11
2.4 บริการความรู้และเครื่องมือในการจัดการความรู้	12
2.5 เกณฑ์การประเมินความรู้ในอินเทอร์เน็ตและการจัดการเว็บ	13
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 วิธีวิจัย	16
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	17
3.3 การประมวลผลข้อมูล	18
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	18
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ผลจากการสอบถามผู้ดูแลเว็บไซต์ของไทย	19
4.2 ความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์	24
4.3 ผลการประเมินเว็บไซต์	28
บทที่ 5 ข้อวิจารณ์	

5.1	การจัดทำและพัฒนาเว็บไซต์	34
5.2	การใช้และความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์	37
บทที่ 6	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
6.1	ข้อสรุป	39
6.2	ข้อเสนอแนะ	41
บรรณานุกรม		43
ภาคผนวก		45
ประวัตินักวิจัย		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ระดับการศึกษาของผู้ดูแลเว็บไซต์	45
ตารางที่ 2 วัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บไซต์	45
ตารางที่ 3 กลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์	45
ตารางที่ 4 ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาเว็บไซต์	46
ตารางที่ 5 บริการในเว็บไซต์	46
ตารางที่ 6 โปรแกรมและภาษาที่ใช้ในการจัดทำเว็บไซต์	46
ตารางที่ 7 การใช้บริการจาก Webmaster Freebies เพื่อการพัฒนาารูปแบบเว็บไซต์	47
ตารางที่ 8 การใช้ Web browser กับเว็บไซต์	47
ตารางที่ 9 วิธีการประเมินเว็บไซต์	48
ตารางที่ 10 วิธีการตรวจสอบปริมาณผู้เข้าใช้	48
ตารางที่ 11 วิธีการส่งเสริมเว็บไซต์	48
ตารางที่ 12 ข้อจำกัดในการทำเว็บไซต์	49
ตารางที่ 13 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ	49
ตารางที่ 14 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์รัฐวิสาหกิจ	50
ตารางที่ 15 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์ของหน่วยภาคเอกชน	50
ตารางที่ 16 วัตถุประสงค์ของการใช้บริการเว็บไซต์สถาบันการศึกษา	50
ตารางที่ 17 วัตถุประสงค์ในการบริการเว็บไซต์บุคคล	50
ตารางที่ 18 วัตถุประสงค์ของการใช้บริการเว็บไซต์อื่นๆ	51
ตารางที่ 19 การเข้าถึงแหล่งความรู้ข่าวสารในอินเทอร์เน็ต	51
ตารางที่ 20 ลักษณะของเครื่องมือค้นหาที่ใช้	51
ตารางที่ 21 ลักษณะข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ต้องการ	51
ตารางที่ 22 คุณสมบัติเครื่องมือสืบค้นที่ต้องการ (เรียงตามลำดับความสำคัญ)	52

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติประเภทกำหนดเรื่องประจำปี 2544 ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2546 ได้รับความเอื้อเพื่อให้ใช้อุปกรณ์วิจัยจากภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้ดูแลเว็บไซต์ทั้ง 62 ท่าน ซึ่งกรุณาตอบแบบสอบถาม และผู้ใช้เว็บไซต์ของไทยทั้ง 93 ท่านที่กรุณาให้สัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจ

ผู้วิจัยทั้งสองขอขอบคุณหน่วยงานและบุคคลทุกท่านที่ได้ระบุข้างต้นเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ การจัดการความรู้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไทย
Knowledge Management in the Thai Internet

ชื่อผู้วิจัย นาง ทศนา สัตตะยะนันท์ หัวหน้าโครงการ
อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์)
นาง อังสนา ธงไชย ผู้ร่วมวิจัย
M.A. (Library Science)

หน่วยงานที่สังกัด ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ 0533238-40
โทรสาร 0533267
e-mail: tasanas@chiangmai.ac.th , angšana@chiangmai.ac.th

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท กำหนดเรื่อง ประจำปี 2544 สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและนิเทศ
ศาสตร์ จำนวนเงิน 91,280 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1ปี 5 เดือน ตั้งแต่ มีนาคม 2545 ถึง ธันวาคม 2546

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษารูปแบบ วิธีการและปัญหาการจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ต
ของไทย และเพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตที่สะดวกต่อการเข้าถึง วิธีวิจัยที่ใช้
ได้แก่ การศึกษาเอกสาร การสำรวจ ประเมิน สอบถามและสัมภาษณ์ โดยสำรวจและประเมินเว็บไซต์
ของส่วนราชการ เอกชน และสถาบันการศึกษา 312 แห่ง สอบถามผู้ดูแลเว็บไซต์จำนวน 62 ราย และ
สัมภาษณ์ผู้ใช้เว็บไซต์ไทย 93 ราย ประมวลผลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และประมวล
ข้อคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า เว็บไซต์ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งสารสนเทศ ประชาสัมพันธ์
องค์กร เผยแพร่ความรู้ และสื่อสารกับบุคคลภายนอก ผู้รับผิดชอบอยู่ในรูปคณะกรรมการมากที่สุด
รองลงไปเป็นนักวิชาการ ระบบผู้ดูแลและพัฒนาเว็บไซต์ส่วนมากมีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศ แต่มักขาดทักษะด้านการออกแบบสื่อ โปรแกรมที่ใช้มากที่สุดคือตรีมวีฟเวอร์ ภาษาที่ใช้
มากที่สุด ได้แก่ เอชทีเอ็มแอล มีการประเมินเว็บไซต์และสำรวจผู้ใช้อย่างไม่เป็นทางการ การเผยแพร่
เว็บไซต์ที่ใช้มากที่สุด คือเข้าอยู่ในทำเนียบนามของเครื่องมือค้น มีการสร้างสรรค์ความรู้ในองค์กร จับ
เก็บความรู้จากภายนอกและเผยแพร่ บริการที่ให้ ได้แก่ เครื่องมือค้น นิเทศสารและจดหมายข่าว
กระดานประกาศและไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ข้อจำกัดในการจัดการความรู้คือไม่มีระบบในการจัด

หมวดหมู่ความรู้และการทำธุรกรรมในขณะที่ผู้ใช้เว็บไซต์ค้นโดยใช้ธุรกรรมภาษาไทยมากที่สุด ผู้ใช้พบ
ปัญหาด้านเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ปริมาณข้อมูล ความครอบคลุมและความทันสมัยของเนื้อหา
รูปแบบของเว็บ วิธีค้น ผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์การพัฒนาบุคลากร การ
จัดการเนื้อหาความรู้ เทคนิคและบริการ

The research objectives are to study formats, methods and problems in knowledge management in the Thai internet and to present the convenient access form of knowledge management. Study methods used are documentary and surveying research. 312 Websites of government, private and academic institutes are evaluated, 62 webmasters answered questionnaires, and 93 users of Thai web sites are interviewed

The result of the study revealed that objectives of most web sites are to be information resources, to do public relation, knowledge publicize and to communicate with outsiders. Responsibility of web sites belong to committees mostly and academic staff secondly. Most web masters have knowledge and skills in information technology, but lack skills in media design. Program used mostly is Dream Weaver, language used mostly is HTML. Informal evaluation and user survey have been done. Publicity of web sites is done mostly by linking to the directories of search engines. There are knowledge creation and knowledge capture from outside the organizations and distribution of those knowledge. Services provided are: search engines; magazines and newsletters; bulletin boards; and e-mails. Limitation of knowledge management is that there is no system in knowledge classification and indexing while web users search by using Thai index mostly.

Problems users face are information and communication technology, amount, coverage and updating of information, appearance of the webs and searching method. Suggestions on the web site management, personnel development, content management, technique and services are given.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปราชญ์ได้ให้ความสำคัญแก่ความรู้มาแต่โบราณกาล จวบจนปัจจุบันเมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพัฒนามาถึงระดับที่ทำให้การเข้าถึงและการจัดการสารสนเทศมีประสิทธิภาพสูงยิ่ง คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงสารสนเทศปริมาณมหาศาลได้อย่างรวดเร็ว ในขณะที่สารสนเทศที่ผลิตและเผยแพร่โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีทั้งที่มีคุณค่าและด้อยคุณค่า ระยะเวลาสั้นโลกจึงหันมาให้ความสำคัญแก่ความรู้มากยิ่งขึ้น โนนากะ (Nonaka, 1998 : 22) ระบุชัดเจนว่า “ในทางเศรษฐกิจซึ่งความแน่นอนคือความไม่แน่นอนนั้น แหล่งความ¹ได้เปรียบอย่างยั่งยืนในการแข่งขัน คือความรู้”

ชิน ชุน เชน ศาสตราจารย์ด้านระบบสารสนเทศการจัดการแห่งมหาวิทยาลัยอริโซนาเห็น ว่าความรู้เป็นสิ่งจำเป็นในการตัดสินใจทางธุรกิจ และความรู้มีอยู่ในสัญชาตญาณ ความคิด กฎระเบียบ และกระบวนการทำงาน ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับการปฏิบัติและการตัดสินใจ (Chen, 2001 : 2-3) ความรู้แตกต่างจากข้อมูลและสารสนเทศโดยที่ความรู้²นั้นสามารถที่จะนำไปใช้ในการ ดำเนินกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Senge, 2000 : 14) โลกยุคปัจจุบันเป็นโลกแห่งการแข่งขัน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว องค์กรที่จะอยู่ได้อย่างยั่งยืนจำเป็นต้องเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และพัฒนาอยู่เสมอ เชื่อกันว่าโลกอยู่ในยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ทั้งนี้สังคมต้องมีความสามารถในการนำความรู้มาสร้างนวัตกรรมสำหรับใช้เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาสังคม ก่อ ประโยชน์ต่อสังคมและขับเคลื่อนเศรษฐกิจทั้งเพื่อการแข่งขันและเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสมดุล (วิจารณ์ พานิช, 2546)

โดยเหตุที่ความรู้เป็นปัจจัยอันสำคัญยิ่งต่อองค์กรต่อสังคมดังกล่าว องค์กรทั้งหลายนำโดยภาคธุรกิจจึงพยายามที่จะหาวิธีการจัดการกับความรู้ ทั้งที่มีอยู่ภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้เกิด การสร้างนวัตกรรมอันจะนำไปสู่การพัฒนาผลิตภาพและประสิทธิภาพขององค์กร ในช่วงศตวรรษ ที่ 1990 บริษัทที่ปรึกษาขนาดใหญ่ เช่น Arthur Andersen, Andersen Consulting, Booz Allen & Hamilton, Price Waterhouse, Gartner Group เป็นต้น ล้วนให้ความสนใจต่อการจัดการความ

รู้ บริษัทเอกชน เช่น ฟอร์ด, ไครสเลอร์, อโมโก, ดาว, จีเอ็ม, มอนซานโตได้ทดลองนำหลักการด้านการจัดการความรู้ไปใช้ รายงานว่าปรากฏผลเป็นที่น่าพอใจ (Srikantiah, 2000 : 8)

ในประเทศไทยเราก็ได้ให้ความสำคัญแก่การนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาสังคม ศาสตราจารย์นายแพทย์ประเวศ วะสี เสนอหลักการ “สามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา” สำหรับใช้เปลี่ยนแปลงสิ่งที่ยากกว่าจะต้องดำเนินการ 3 เรื่องไปพร้อมๆ กันคือ การสร้างความรู้ การนำความรู้ไปเคลื่อนไหวสังคม และเชื่อมโยงความรู้และการเคลื่อนไหวสังคมกับการดำเนินการทางการเมือง เพื่อเคลื่อนไหวในระบบเชิงกติกาสังคม (กฎหมาย) หรือเชิงโครงสร้าง และในสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขานั้น มุมบนสุดซึ่งสำคัญที่สุดและเป็นพลังหลักแต่ดำเนินการยากที่สุด คือ การสร้างความรู้ และโดยเหตุที่เห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ รัฐจึงจัดตั้งสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส) ขึ้น มีศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช เป็นผู้อำนวยการ ได้เผยแพร่ความรู้ว่าด้วยเรื่อง การจัดการความรู้ทางเว็บไซต์ของสถาบัน คือที่ <http://www.kmi.thaihealth.or.th>

การจัดการความรู้เป็นศาสตร์ที่ศึกษาถึงบูรณาการของการบ่งชี้ การจัดการและการแบ่งปันสินทรัพย์ความรู้ขององค์กร ตลอดจนความเชื่อวิชาญของผู้ปฏิบัติงานในองค์กรด้วย การจัดการความรู้มีเนื้อหาเกี่ยวกับการบ่งชี้และวิเคราะห์ความรู้ที่องค์กรมีอยู่และองค์กรต้องการมี รวมถึงการวางแผนและควบคุมการดำเนินการต่างๆ ที่สืบเนื่องเพื่อที่จะพัฒนาสินทรัพย์ความรู้ ทั้งนี้ก็เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมถึงการใช้ประโยชน์จากความรู้ขององค์กรโดยการปฏิบัติด้านการจัดการและการเรียนรู้ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวได้ว่าการจัดการความรู้เป็นการผสมผสานระหว่างศาสตร์แห่งการจัดการสารสนเทศ การสื่อสารและทรัพยากรมนุษย์ (Kim, 1999)

การ์ตเนอร์กรุ๊ปให้นิยามของการจัดการความรู้ว่า “การจัดการความรู้ส่งเสริมบูรณาการของการบ่งชี้ การจัดหา การค้นคืน การแบ่งปันและการประเมินค่าสินทรัพย์สารสนเทศของวิสาหกิจสินทรัพย์เหล่านี้ได้แก่ ฐานข้อมูล เอกสาร นโยบาย กระบวนการ รวมถึงความเชื่อวิชาญและประสบการณ์ที่สั่งสมอยู่ในสมองของบุคลากรของวิสาหกิจ” (Gartner Group Symposium, 1997)

วัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ คือ เพื่อสร้างคุณค่าแก่องค์กร เป้าหมายขั้นต้นคือเพื่อควบคุมการใช้ทรัพยากรความรู้และศักยภาพของความรู้ขององค์กรไปในทางที่จะทำให้องค์กรเรียนรู้และปรับให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมที่กำลังเปลี่ยนแปลง (Auster and Chun, 1995) ดาเวนพอร์ต (Davenport, 1993) ระบุถึงกระบวนการจัดการความรู้ว่า กระบวนการจัดการความรู้ครอบคลุมตั้งแต่การจัดหา การสร้าง การจัดรูปลักษณะเพื่อให้พร้อมใช้ การประยุกต์หรือการนำความรู้ที่มีอยู่มาใช้ ตัวอย่างกระบวนการได้แก่

การจัดการความรู้ โดยการแสวงหาความรู้ที่มีอยู่ในแหล่งต่างๆ การทำความเข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้ การสืบค้นจากแหล่งต่างๆ

การสร้างองค์ความรู้ เช่น การวิจัย กระบวนการสร้างสรรค์ในการโฆษณา การเขียนหนังสือหรือบทความ การสร้างสื่อภาพยนตร์และสื่ออื่นๆ

การจัดรูปผลิตภัณฑ์ เช่น การจัดพิมพ์ การออกแบบงาน

การประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่แล้ว เช่น การประเมินค่า การวินิจฉัยทางการแพทย์

การใช้ความรู้ที่มีอยู่ตามวัตถุประสงค์ใหญ่ เช่น ใช้ความรู้เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตพัฒนาซอฟต์แวร์

บุคลากรที่จะทำหน้าที่จัดการความรู้ต้องทำงานเป็นทีม ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญสามฝ่าย ได้แก่ ผู้ใช้ความรู้ นักวิชาการและบรรณารักษ์ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ทั้งนี้โดยทำงานร่วมกัน ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของศูนย์ความรู้ (Kim, 1999)

นโยบายการพัฒนาประเทศของไทยนับแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตั้งแต่ฉบับที่ 8 ให้ความสำคัญแก่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นมาตรการเร่งด่วนที่รัฐกำหนดขึ้นเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจการพาณิชย์ การคมนาคมขนส่ง การท่องเที่ยวและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คณะกรรมการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC, 1996 : 8) ชี้ว่าจุดอ่อนของการเตรียมการเพื่อการศึกษาและฝึกอบรมในประเทศไทย ส่วนหนึ่งอาจแก้ไขได้โดยการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศและการสร้างความเข้มแข็งของโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติ นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ก็ได้ให้ความสำคัญแก่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาทุกระดับของประชากร รัฐบาลจึงตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขึ้น กำหนดนโยบายด้านการสนเทศไว้ในข้อ 1.3 นโยบายเป็นแหล่งกลางของข้อมูลออนไลน์ ระบุว่า “... นโยบายการเป็นแหล่งกลางของข้อมูล สถิติประชากร เศรษฐกิจ สังคมโดยสามารถเข้าถึงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้... การมีแหล่งข้อมูลและเนื้อหาที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อธุรกิจและเพื่อการค้นคว้ามากขึ้น” (กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศ, 2546)

1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบ วิธีการ และปัญหาการจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตของไทย
2. เพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดการความรู้บนอินเทอร์เน็ตที่สะดวกต่อการเข้าถึง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้

ขอบเขตของการวิจัย การวิจัยนี้ศึกษาถึงหลักและวิธีการจัดการความรู้ของเว็บไซต์ของไทยที่เผยแพร่ความรู้ ข่าวสาร ทั้งของส่วนราชการ หน่วยงานอิสระของรัฐ รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนในช่วงเดือนเมษายน 2545 – มีนาคม 2546

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ศึกษาเอกสารสิ่งพิมพ์และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับความสำคัญ ขอบเขตระบบการจัดการความรู้ สถาปัตยกรรม ซอฟต์แวร์ ความคาดหวังและจุดมุ่งหมายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เว็บด้านข่าวสารความรู้ และการประเมินสารสนเทศและการจัดการข่าวสารความรู้ในเว็บ

1.3.2 ศึกษาหลักการและเครื่องมือการประเมินสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของสถาบันพิพิธภัณฑน์และห้องสมุดแห่งสหรัฐอเมริกา, โจ บาร์เกอร์แห่งมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์, หอสมุดเซอร์ิตัน มหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์, และโฮป ทิลล์แมน ผู้อำนวยการหอสมุดวิทยาลัยแบบสัน แล้วจัดทำแบบประเมินการจัดการความรู้ข่าวสารบนเว็บแบบสัมภาษณ์ผู้ใช้ความรู้ในเว็บไซต์ และแบบสอบถามเว็บมาสเตอร์ของหน่วยงานภาครัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย และเว็บไซต์ของบุคคลสำคัญ

1.3.3 ประเมินเว็บไซต์จำนวน 312 แห่ง สัมภาษณ์ผู้ใช้งานจำนวน 93 ราย ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ไปยังเว็บมาสเตอร์จำนวน 217 ได้รับคำตอบจำนวน 62 ราย

1.3.4 ประมวลผล ผลการสำรวจการประเมินสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ การสัมภาษณ์ผู้ใช้เว็บไซต์เพื่อค้นหาความรู้ข่าวสาร และการสอบถามเว็บมาสเตอร์ประมวลโดยหาคำเฉลี่ยร้อยละและจัดหมวดหมู่คำตอบที่ได้จากคำถามปลายเปิด

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้ทราบถึงรูปแบบ วิธีการและปัญหาการจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตของไทย ตลอดจนความต้องการและปัญหาของผู้ใช้ความรู้ในอินเทอร์เน็ต

1.4.2 แนวทางการปรับปรุงการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับนำเสนอความรู้ในอินเทอร์เน็ตของไทย

1.5 นิยามศัพท์

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) : การรวบรวม จัดระบบ จัดเก็บ และเข้าถึงข้อมูล เพื่อสร้างเป็นความรู้ รวมถึงการประมวลผล ความรู้เฉพาะด้านเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน

และการตัดสินใจขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ และต้องการผู้ทรงความรู้ความสามารถในการตีความและการประยุกต์ใช้ความรู้

ความรู้ฝังลึก (Tacit knowledge): ความรู้ที่อยู่ในบุคคล ยังไม่เปิดเผยออกมา เกิดจากประสบการณ์ การปฏิบัติ การลงมือทำงานต่างๆ

ความรู้เปิดเผย (explicit knowledge): ความรู้ทางวิชาการ สื่อออกมาโดยภาษาที่เป็นแบบแผน บันทึกลงในสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

คำบ่งชี้เนื้อหา (descriptors) คำที่ใช้ในกรณีเพื่ออธิบายความคิดในเอกสาร

คำสำคัญ (keyword) : คำที่แสดงถึงเรื่องในเอกสาร

เครื่องมือค้นหา (search engine): 1. โปรแกรมค้นหาคำสำคัญในเอกสารหรือฐานข้อมูล
2. ในอินเทอร์เน็ต, โปรแกรมค้นหาคำสำคัญในไฟล์และเอกสารที่ปรากฏในเวิร์ลด์ไวด์เว็บ กลุ่มข่าว โทเฟอร์เมนู และจดหมายเหตุ FPT เครื่องมือค้นหาบางชนิดใช้ค้นหาในอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์แห่งเดียว บางชนิดใช้ค้นหาหลายเว็บไซต์

เว็บเบราว์เซอร์ (web browser): อุปกรณ์ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถดูเอกสาร HTML ในเวิร์ลด์ไวด์เว็บ เครื่องข่ายอื่น หรือในคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้เอง และติดตามไฮเปอร์ลิงค์ในเครือข่าย/คอมพิวเตอร์เหล่านั้น และถ่ายโอนไฟล์ สามารถแสดงภาพกราฟิกในเอกสาร เล่นไฟล์เสียงและวิดีโอ และจัดการโปรแกรมเล็กๆซึ่งฝังอยู่ในเอกสาร HTML เว็บเบราว์เซอร์ปัจจุบันยอมให้ผู้ใช้รับส่งอีเมล อ่านและโต้ตอบกลุ่มข่าวได้

Bot ย่อมาจาก robot :ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการขุดค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ต บ๊อตจะเข้าไปค้นหาสารสนเทศในเว็บไซต์ตามที่ผู้ใช้ระบุ แต่ไม่ได้เข้าไปในเว็บทุกครั้งที่ใช้ค้นหา บ๊อตส่วนใหญ่รวบรวมรายชื่อเว็บไซต์และสารสนเทศในเว็บเหล่านั้นไว้ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่และทำดัชนีค้นหาฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้ค้นหาสารสนเทศก็จะเข้าถึงผลการค้นหาที่บ๊อตทำได้ อินเทอร์เน็ตเว็บเพื่อการค้นมักใช้เทคนิคนี้

Crawler เป็นชื่อเรียกอย่างหนึ่งของบ๊อต

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีว่าด้วยการจัดการความรู้

การจัดการความรู้เป็นกระบวนการแสวงหา คัดสรร จัดระเบียบ คุ้มครองและนำเสนอสารสนเทศเพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจเรื่องเฉพาะด้านที่สนใจได้โดยง่าย นำความรู้ที่เป็นประโยชน์จากบุคคล กระบวนการ เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ในการตัดสินใจและปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Burststein, 2003 : 3) ครอบคลุมขอบเขตงานสี่ด้านด้วยกัน ได้แก่ 1) การจัดการทุนทางปัญญาที่เป็นรูปธรรม เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ใบอนุญาต ฯลฯ 2) การรวบรวม จัดระเบียบและแบ่งปันสารสนเทศและความรู้ 3) การสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมการทำงานให้เกิดการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้กันในระหว่างผู้ปฏิบัติงานและ 4) นำความรู้จากผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดมาสร้างกลยุทธ์ใหม่ขององค์กร (Wah, 1999)

ความรู้อาจจำแนกออกตามลักษณะ (การปรากฏ) สองลักษณะด้วยกัน ได้แก่ ความรู้ฝังลึก (tacit knowledge) กับ ความรู้เปิดเผย (explicit knowledge)

ความรู้ฝังลึกเป็นความรู้ความเข้าใจที่บุคคลมีอยู่แต่ไม่ได้แสดงออกมา เมื่อใดที่ต้องการพูดหรือตัดสินใจสามารถพูดหรือตัดสินใจได้ทันทีโดยแทบไม่ต้องคิดหรือใช้เวลาเลย ปราชาญ์ โพลานี (Polanyi, 1967) อธิบายว่า ความรู้ฝังลึกเป็นความรู้ที่มากเกินไปที่เราจะพูดออกมา รู้ว่าจะทำอะไรได้อะไรโดยไม่ต้องคิดหาวิธีเลย เช่น การขี่จักรยาน ความรู้ฝังลึกนี้ไม่ปรากฏอยู่ในเอกสารใดๆ ไม่ว่าจะป็นหนังสือ ฐานข้อมูล หรือไฟล์ใดๆ เป็นความตระหนักรู้ประกอบด้วยต้นแบบทางใจ คุณค่า ความเชื่อ การรับรู้ ความเข้าใจ และการสรุปผล (Smith, 2001)

ความรู้เปิดเผยคือ ความรู้เชิงข้อเท็จจริง ส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้อมูล สารสนเทศทางวิชาการที่อธิบายออกมาโดยใช้ภาษาแบบแผน เช่น คู่มือ ลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร พร้อมทั้งจะสื่อสารและแบ่งปันกันได้โดยผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และช่องทางอื่นๆ ความรู้เปิดเผยสื่อโดยใช้สัญลักษณ์ สามารถเก็บไว้ในฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่คล้ายกันหรือเชื่อมโยงกับความรู้ที่มีคุณค่าและใช้ซ้ำได้ (Hansen , et (at, 1999)

การจัดการความรู้ใช้หลักการและเทคโนโลยีจากหลายวิชาด้วยกัน บาร์เคลย์และเมอเรย์ (Barclay and Murrey, 2003) ระบุว่าได้แก่

- ศาสตร์ว่าด้วยการรับรู้
- ระบบผู้เชี่ยวชาญ ปัญญาประดิษฐ์และระบบการจัดการฐานความรู้
- ความร่วมมือกันทำงาน โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ
- บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์
- การเขียนเชิงวิชาการ
- การจัดการเอกสาร
- ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- เครือข่ายorroดศาสตร์
- ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์
- ศาสตร์ว่าด้วยการบริหารองค์กร
- การจำลอง

กล่าวโดยสรุปได้ว่าการจัดการความรู้นั้นประกอบด้วย การจัดการสารสนเทศและการจัดการคนนั่นเอง

2.2 การจัดหมวดหมู่ความรู้

การจัดหมวดหมู่ความรู้มีวิวัฒนาการมาเป็นเวลานานนับย้อนไปได้ถึงสมัยกรีก อริสโตเติลได้กำหนดหลักการจัดหมวดหมู่ความรู้แห่งจักรวาลไว้ 10 หมวดดังนี้

1. สสาร
2. ปริมาณ
3. คุณภาพ
4. ความสัมพันธ์
5. สถานที่
6. เวลา
7. สถานการณ์หรือตำแหน่ง
8. คุณลักษณะ
9. กิจกรรมเชิงรุก
10. กิจกรรมเชิงรับ

แนวคิดของอริสโตเติลมีอิทธิพลต่อความคิดของ อิมมานูเอล คานท์ ปราชญ์ชาวเยอรมัน ซึ่งเสนอการจัดหมวดหมู่ความรู้ในเชิงคุณภาพ ปริมาณ ความสัมพันธ์ และวิธีการดำรงอยู่ (Wynar, 1976 : 242)

อย่างไรก็ตามจัดว่าแนวคิดในการจัดหมวดหมู่ความรู้ดังกล่าวเป็นการอิงหลักตรรกศาสตร์ เมื่อความรู้แตกแขนงออกอย่างกว้างขวาง และมีการบันทึกลงในวัสดุหลากหลายชนิดตามความเจริญของชนชาติต่างๆ สื่อความรู้ส่วนใหญ่จัดเก็บไว้ในห้องสมุด เพื่อให้วัสดุสื่อความรู้จัดเก็บเป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการค้นคว้า บรรณารักษ์หรือผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบห้องสมุดจึงพยายามคิดสร้างระบบการจัดหมวดหมู่สื่อเหล่านั้นและพัฒนาต่อมา ระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ที่ใช้กันอย่างกว้างขวางทั่วโลกในปัจจุบันนี้ได้แก่ ระบบการจัดหมู่แบบทศนิยมดิวอี้ และระบบการจัดหมู่ของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน

โครงสร้างของระบบการจัดหมู่แบบทศนิยมดิวอี้ ดิวอี้รวบรวมสรรพวิทยาการทั้งหลายแล้วจำแนกออกเป็นหมวดหมู่อย่างเป็นลำดับขั้น จากขอบเขตวิชาที่กว้าง ครอบคลุมความรู้หลายแขนงวิชาแล้วแยกละเอียดลงไปตามลำดับดังนี้

ระดับแรก จัดกลุ่มวิชาอย่างกว้างๆ ออกเป็น 10 หมวด ได้แก่

เบ็ดเตล็ด

ปรัชญา จิตวิทยา

ศาสนา

สังคมศาสตร์

ภาษา

วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์

เทคโนโลยี (วิทยาศาสตร์ประยุกต์)

ศิลปะ

วรรณคดี

ภูมิศาสตร์ ชีวประวัติ ประวัติศาสตร์

ระดับที่สอง แต่ละหมวดใน 10 หมวดข้างต้นแบ่งเป็น 10 หมู่ มีเนื้อหาแคบลง เช่น

สังคมศาสตร์

สถิติ

รัฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

กฎหมาย

รัฐประศาสนศาสตร์

ปัญหาสังคมและบริการสังคม

การศึกษา

การพาณิชย์

ชนบประเพณี จรรยา และคติชนวิทยา

ระดับที่สาม แต่ละหมู่ในระดับที่สองแบ่งละเอียดลงไปอีก หมู่ละ 10 หมู่ย่อย เช่น

ชนบประเพณี จรรยา และคติชนวิทยา

เครื่องแต่งกาย

ประเพณีในชีวิตประจำวัน และชีวิตครอบครัว

ประเพณีเกี่ยวกับการตาย

ประเพณีทั่วไป

จรรยา มารยาทในสังคม

คติชนวิทยา

ประเพณีในการสงครามและการทูต

ระดับที่สี่ แบ่งหมู่ย่อยออกตามหัวข้อที่แคบและเฉพาะเจาะจงลงไป เช่น

คติชนวิทยา

ทฤษฎีคติชนวิทยา

วรรณกรรมพื้นบ้าน

นิติทางสังคมวิทยาเกี่ยวกับชนรรมชาติในวรรณกรรมพื้นบ้าน

นิติทางสังคมวิทยาเกี่ยวกับเรื่องเหนือชนรรมชาติและตำนานในวรรณกรรมพื้นบ้าน

ปริศนาคำทาย

บทกล่อมเด็ก บทร้องประกอบการเล่น

กามิต

นอกจากนี้ยังรวบรวมตารางเขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ภาษา เชื้อชาติ อาชีพ ประเภทสื่อที่
บันทึกความรู้ เช่น พจนานุกรม สารานุกรม ฯลฯ เพื่อให้สื่อความรู้ที่มีเนื้อหาหรือวิธีการนำเสนอ
มีขอบเขตหรือลักษณะจำเพาะมีสัญลักษณ์บ่งชี้ชัดเจน ช่วยให้ค้นหาได้สะดวก

โครงสร้างของระบบการจัดหมู่ของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน

ระบบห้องสมุดรัฐสภาอเมริกันคิดขึ้นใช้สำหรับจัดหมวดหมู่เอกสารในห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน จึงได้กำหนดกลุ่มวิชาให้เหมาะแก่เอกสารที่มีอยู่ในหอสมุดมีโครงสร้างดังนี้

เบ็ดเตล็ด

ปรัชญา

ศาสนา

วิชาประกอบของประวัติศาสตร์

ประวัติศาสตร์โลกยุคโบราณ

ประวัติศาสตร์อเมริกัน

ภูมิศาสตร์ มานุษยวิทยา คติชนวิทยา มารยาท และขนบประเพณี นันทนาการ

สังคมศาสตร์

รัฐศาสตร์

กฎหมายของสหราชอาณาจักรและไอร์แลนด์

กฎหมายของสหรัฐอเมริกา

การศึกษา

ดนตรี

จิตรศิลป์

ภาษาศาสตร์ วรรณคดีคลาสสิก

ภาษายุโรปสมัยใหม่

วรรณคดีรัสเซีย

ภาษาและวรรณคดีเอเชีย ภาคพื้นทะเล

อเมริกา ภาษาผสม ภาษาประดิษฐ์

วรรณคดี วรรณคดีอังกฤษและอเมริกา นวนิยายภาษาอังกฤษ

วรรณกรรมสำหรับเด็ก

วรรณคดีฝรั่งเศส

วรรณคดีอิตาลี สเปน ปอร์ตุเกส

วรรณคดีเยอรมัน

วรรณคดีดัตช์ และสแกนดิเนเวีย

วิทยาศาสตร์

แพทยศาสตร์

เกษตรศาสตร์

เทคโนโลยี

การทหาร

นาวิกศาสตร์

บรรณานุกรมและบรรณารักษศาสตร์

และมีการแบ่งลงไปตามรูปแบบการนำเสนอ แง่มุมการศึกษา พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ระยะเวลา และหัวข้อวิชาย่อยภายในแต่ละวิชา แต่ในการแบ่งย่อยลงไป มีความแตกต่างจากระบบคิวซีโดยในบางส่วนใช้การเรียงตามลำดับอักษร เช่น ในหมวดบรรณานุกรมเฉพาะวิชาเรียงลำดับอักษรวิชา ดังนี้

Aeronautics

Agriculture

Chemistry

Children's material

Decoration and ornament

Economics

Education

Finance

ฯลฯ

2.3 มาตรฐานการจัดการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์

สถาบันมาตรฐานสารสนเทศแห่งชาติอเมริกัน ณ กรุงดับลิน มลรัฐอิลลินอยส์ ได้จัดทำมาตรฐานเพื่อการจัดการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ข้ามโดเมน เรียกว่ามาตรฐานเมตะดาต้าดับลินคอร์ มีวัตถุประสงค์ที่จะช่วยให้การจัดการสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ต ทำได้ง่ายและช่วยให้ผู้สืบค้นสารสนเทศได้ผลการค้นที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์และห้องสมุดดิจิทัลเพิ่มขึ้น มาตรฐานดับลินคอร์ได้รับความสนใจและนำไปใช้อย่างกว้างขวางในหลายประเทศทั้งในยุโรป ออสเตรเลียและไทย ใช้มาตรฐาน z39.50 ภาษาที่ใช้ในการเข้ารหัส คือ HTML และ RDF/XML (NISO, 2001)

องค์ประกอบของรายการที่ระบุในดับลินคอร์มี 15 เขตด้วยกัน ได้แก่

ส่วนเนื้อหา	ส่วนทรัพย์สินทางปัญญา	ส่วนการปรากฏ
ชื่อเรื่อง	ผู้เขียน	ปี
คำอธิบายลักษณะ	ผู้รับผิดชอบงาน	รูปแบบ
ชนิดของเนื้อหา	สำนักพิมพ์	รหัส
เรื่องที่เกี่ยวข้อง	ลิขสิทธิ์	ภาษา
แหล่งที่มา		
หัวเรื่อง		

รายละเอียดของดัตต์บลิคคอร์ปรากฏในเว็บไซค์ที่ <http://www.dublincore.org>

2.4 บริการความรู้และเครื่องมือในการจัดการความรู้

วาเลนเต (Valente, 2002 : 3-4) จำแนกบริการความรู้ออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มใช้เครื่องมือในการจัดการความรู้ ดังนี้

2.4.1 บริการโครงสร้างพื้นฐาน 5 อย่าง ได้แก่

- 1) บริการด้านการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างผู้ใช้เครื่องมือ ได้แก่ อี-เมลล์ การถ่ายโอนไฟล์ และการสนทนา
- 2) บริการเพื่อการทำงานร่วมกัน เครื่องมือ ได้แก่ การประชุมออนไลน์ กระดานข่าว กลุ่มอภิปราย และทำเนียบนาม
- 3) บริการจัดการเนื้อหาของงาน ระบุกระบวนการทำงาน และกลไกสนับสนุนการบริหารและควบคุมออนไลน์
- 4) บริการแปล ถ่ายทอดความรู้จากไฟล์รูปแบบหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง หรือแปลภาษา
- 5) อินเทอร์เน็ตและเอ็กซ์ทราเน็ต ใช้ฐานข้อมูลจากเว็บเพื่อสื่อสารภาษาในองค์กรและระหว่างองค์กร

2.4.2 บริการแกน 5 อย่าง ได้แก่

- 1) บริการสร้างสรรค์ความรู้ในรูปที่นำไปเก็บในคลังความรู้ได้ เครื่องมือ ได้แก่ (data mining)
- 2) บริการจัดเก็บความรู้เพื่อนำมาเพิ่มไว้ในคลังความรู้ หรือการจำแบบแผน เครื่องมือช่วยให้ผู้ใช้สามารถเพิ่มเอกสารเข้าสู่คลังความรู้ได้และจัดการความรู้เหล่านั้นได้ เช่น ระบุผู้แต่ง ปีพิมพ์ หรือเรื่อง เป็นต้น

- 3) บริการจัดระเบียบ ความรู้ โดยการทำบรรณานุกรม เพื่อการค้นคว้า และใช้ความรู้ที่เก็บไว้ได้โดยสะดวก
- 4) บริการจัดการเพื่อการเข้าถึงความรู้ กำหนดระดับการเข้าถึงคลังความรู้ ใช้กลไกกำหนดระดับที่อนุญาตให้บุคคลเข้าถึงได้ต่างกัน
- 5) บริการค้นคืน ได้แก่ การทำหน้าสืบค้นและเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการแปล การเห็นและบูรณาการ สร้างมูลค่าโดยการจัดเตรียมความรู้ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เฉพาะกลุ่ม เฉพาะบุคคล

2.4.3 บริการสำเร็จรูป นำบริการขั้นต้นทั้งสองระดับที่กล่าวแล้วไปใช้ในการแก้ปัญหาเฉพาะชนิด เช่น การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ภูมิปัญญาทางธุรกิจ และทำสารสนเทศของวิสาหกิจ เป็นต้น

ส่วนเซ็น (Chen, 2001 : 3-5) แสดงมุมมองด้านบริการและเครื่องมือในการจัดการความรู้ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. การวิเคราะห์ระบบการจัดการความรู้ เครื่องมือ ได้แก่ การเจาะค้นข้อมูล และเจาะค้นเนื้อเรื่อง
2. โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี เครื่องมือ ได้แก่ ฐานข้อมูล ข่าวอิเล็กทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์เมตล์ บันทึก เครื่องมือสืบค้น
3. โครงสร้างเนื้อหา สารสนเทศ เครื่องมือ ได้แก่ การจัดการเนื้อหา ความรู้ที่มีอยู่ และการทำแบบจำลองผู้ใช้
4. การให้คำปรึกษา เครื่องมือ ได้แก่ วัฒนธรรมองค์กร ทรัพยากรมนุษย์ การปฏิบัติที่ได้ผลเป็นเลิศ และการศึกษาเรียนรู้

การจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตอาศัยเครื่องมือดังกล่าวข้างต้นนี้เช่นกัน

2.5 เกณฑ์การประเมินความรู้ในอินเทอร์เน็ตและการจัดการเว็บ

เพื่อการจัดการความรู้และสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้า ผู้จัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตอาจพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

เบอร์สไตน์ (Burstein, 2003 : 6) เห็นว่าเว็บทำที่ดีควรมีลักษณะ 9 ประการคือ

1. มีวัตถุประสงค์ชัดเจน

2. ได้รับการสนับสนุนและอุปถัมภ์จากผู้บริหารสูงสุด
3. เป็นที่พอใจและเป็นไปตามความคาดหวังของผู้ใช้สารสนเทศ
4. ช่องทางการส่งสารสนเทศให้ความสำคัญแก่การออกแบบและทำตามแบบที่กำหนดไว้
5. สะท้อนให้เห็นวัตถุประสงค์ขององค์กร
6. ระบุถึงขอบเขตและแผนงานอย่างชัดเจน กะทัดรัด
7. มุ่งที่จะสร้างความเป็นชุมชน
8. เป็นพื้นฐานสำหรับบริการเว็บที่ใช้โครงสร้างบูรณาการครอบคลุมและประยุกต์
9. มีการประเมินผลเป็นระยะ

บาร์เกอร์ (Barker, 2001) สอบถามผู้ใช้อินเทอร์เน็ตให้ประเมินเว็บเพจของมหาวิทยาลัย แคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์ ในประเด็นความน่าเชื่อถือ เนื้อหา ขอบเขต วัตถุประสงค์ ความเห็น ความมีชื่อเสียง การอ้างอิงเพื่อใช้ในงานวิจัย

ห้องสมุดเซอร์ิตันแห่งมหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์แนะนำให้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตประเมินสารสนเทศโดยการพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือ บรรณาธิการ ความเป็นกลางในการแสดงความคิดเห็น การอ้างอิงแหล่งสารสนเทศ การตรวจสอบความถูกต้อง ความทันสมัย (Kirk, 1996) เช่นเดียวกับสถาบันบริการพิพิธภัณฑสถานและห้องสมุดแห่งสหรัฐอเมริกาได้แนะนำผู้ใช้สารสนเทศในอินเทอร์เน็ตได้ประเมินความน่าเชื่อถือของผู้เขียน หน่วยงานเจ้าของเว็บไซต์ ความทันสมัย วัตถุประสงค์ของเว็บ กลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนให้เปรียบเทียบสารสนเทศที่ได้รับในอินเทอร์เน็ตนั้นกับงานชิ้นอื่นหรือที่ได้จากสิ่งอื่น

นอกจากเกณฑ์ที่คล้ายคลึงกันดังกล่าว ทิลล์แมน (Tillman, 2001) ยังกำหนดข้อบ่งชี้คุณภาพของการจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตว่า ได้แก่ ความสะดวกในการค้นพบขอบเขตของสารสนเทศที่ตรงตามความต้องการ ความยั่งยืนของสารสนเทศที่ปรากฏในเว็บ ความสะดวกและความเร็วในการเชื่อมต่อ เขายังให้คำแนะนำแก่ผู้จัดการเว็บไซต์ในด้านการทำความรู้จักกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริง รับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย และใช้เครื่องมือสื่อสารที่ดี

เครื่องมือค้นเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง จากออบ (Jakob, 1995) ระบุเกณฑ์ประเมินเครื่องมือค้นไว้ว่าควรมีลักษณะดังนี้

- ใช้ง่าย จัดทำความช่วยเหลือในการกำหนดคำถามไว้ให้
- ช่วยให้ค้นได้รวดเร็ว
- สนับสนุนการค้นหาแบบพื้นฐานและเพิ่มการค้นหาโดยใช้บูลีน
- ผู้ใช้สามารถค้นได้โดยระบุเพียงบางส่วนของคำตามด้วยเครื่องหมายtruncation
- ผู้ใช้สามารถค้นได้จากวลีและคำใกล้เคียง

- ผู้ใช้สามารถใช้คำค้นได้หลากหลาย
- ผู้ใช้สามารถควบคุมการค้นได้ในกรณีที่เป็นการค้นที่ซับซ้อน
- ใช้คลังคำ(thesaurus)เพื่อเลือกคำค้นที่เหมาะสมที่สุด
- เป็นบรรณานุกรมเอกสารฉบับเต็ม
- แสดงผลการค้นที่ระบุเนื้อหาสาระพร้อมชื่อเรื่องและ URL ของเอกสาร
- แสดงผลการค้นที่ตีความได้ง่าย เรียงลำดับความสัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการจากมากไปหาน้อย
- แสดงผลพร้อมแหล่งข้อมูลที่ได้จัดทำบรรณานุกรมไว้แล้ว
- ปรับปรุงฐานข้อมูลให้ทันสมัย ขจัดรายการเชื่อมโยงที่ซ้ำซ้อนและไม่สัมพันธ์กันออกไป

อย่างไรก็ตาม

ลักษณะของเครื่องมือค้นดังกล่าวจำเป็นต้องใช้ แรง เวลา และค่าใช้จ่ายสูง แลแสงศาสตร์ (Lancaster 1998;) เห็นว่าไม่มีเครื่องมือค้นใดๆ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีวิจัย การวิจัยนี้ใช้วิธีวิจัยเอกสารและการสำรวจ

3.1.1 การวิจัยเอกสาร ศึกษาเอกสารสิ่งพิมพ์และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้ การจัดการความรู้ในเว็บไซต์ ความคาดหวังของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เฉพาะที่ใช้เพื่อการค้นคว้าหาความรู้และข่าวสาร การประเมินสารสนเทศที่นำเสนอในอินเทอร์เน็ต ลักษณะของเนื้อหาที่ได้มีทั้งหมด ๓๓๓ ชิ้น กรณีศึกษาข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ระบบการจัดหมวดหมู่ความรู้ในห้องสมุด และมาตรฐานการจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ต

3.1.2 การสำรวจ

ก. ขั้นต้นสำรวจเว็บไซต์ไทยที่จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข่าวสารความรู้ของส่วนราชการ หน่วยงานราชการอิสระ รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน ตลอดจนหน่วยงานภาคเอกชนและเว็บไซต์ของบุคคล จำนวน 1,255 แห่ง แล้วจัดทำฐานข้อมูลของหน่วยงานเหล่านั้นได้โดยให้สามารถค้นหาได้จากชื่อหน่วยงาน ประเภทของหน่วยงาน URL และเนื้อหาสาระที่บรรจุในเว็บไซต์

ข. ประเมินความน่าเชื่อถือเว็บไซต์ของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาและหน่วยงานภาคเอกชนรวม 312 แห่ง จำแนกได้ดังนี้

กระทรวง ทบวง กรม	135	แห่ง
รัฐวิสาหกิจ	24	แห่ง
มหาวิทยาลัยของรัฐ	26	แห่ง
มหาวิทยาลัยเอกชน	23	แห่ง
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	24	แห่ง
สถาบันราชภัฏ	35	แห่ง
หน่วยงานภาคเอกชน	45	แห่ง

โดยการใช่แบบสอบถาม แล้วนำผลที่ได้รับกลับมาประเมินตามแบบประเมินที่พัฒนาขึ้น

ค. สัมภาษณ์ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเฉพาะที่ใช้เว็บซึ่งให้ความรู้ข่าวสารของไทย

กำหนดกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมนักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ นักธุรกิจ นักกฎหมาย บุคลากรทางสาธารณสุข นักท่องเที่ยว ทหาร ตำรวจ เจ้าหน้าที่สถานกงสุล พนักงานรัฐวิสาหกิจ และเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการทั้งสิ้น 118 คน ในจำนวนนี้มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสื่อการค้นคว้าหาความรู้ 93 คน จำแนกได้ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย	สัมภาษณ์จริง	จำนวนที่ได้
นักเรียน นักศึกษา	24	22
ครู อาจารย์	11	10
นักธุรกิจ	11	10
นักกฎหมาย	5	5
บุคลากรทางสาธารณสุข	12	10
นักท่องเที่ยว	13	10
ทหาร ตำรวจ	10	1
กงสุล	6	5
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	10
ส่วนราชการ	14	10
รวม	118	93

ง. สอบถามโดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้ดูแลเว็บไซต์ (web master) ของส่วนราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า ในกระทรวงและทบวง รวมทั้งสำนักนายกรัฐมนตรี รัฐวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน องค์กรภาคเอกชนและเว็บไซต์ของบุคคล 217 แห่ง ได้รับตอบ 62 รายจากเว็บไซต์ส่วนราชการ 22 แห่ง รัฐวิสาหกิจ 14 แห่ง องค์กรภาคเอกชน 19 แห่ง บุคคล 5 แห่ง และมหาวิทยาลัย 2 แห่ง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

3.2.1 แบบประเมินเว็บไซต์ชนิดเครื่องมือสืบค้น แบบสำรวจความน่าเชื่อถือของข้อมูลในหน้าเว็บ พัฒนาจากแบบสำรวจของมหาวิทยาลัยเยล มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์ มหาวิทยาลัยเปอร์ดูและหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 แบบสัมภาษณ์ พัฒนาจากแบบประเมินความต้องการของผู้ใช้เว็บไซต์ซึ่งจัดทำโดยสมาคมวิจัยเชิงสำรวจพริન્ซ์ตัน (Princeton Survey Research Associates)

3.2.3 แบบสอบถามผู้ดูแลเว็บไซต์พัฒนาจากแบบประเมินแหล่งความรู้ในอินเทอร์เน็ตของสถาบันบริการพิพิธภัณฑสถานและห้องสมุดแห่งสหรัฐอเมริกา แบบประเมินเว็บเพจของบาร์เกอร์ (Barker) บรรณารักษ์หอสมุดมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์ แบบประเมินสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตของเคิร์กแห่งหอสมุดเซอริตัน มหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์ และแบบประเมินคุณภาพสารสนเทศในอินเทอร์เน็ตของทิลล์แมน, ผู้อำนวยการห้องสมุดวิทยาลัยแบบสั้น

3.3 การประมวลผล ข้อมูลจากการประเมินเว็บไซต์การสัมภาษณ์ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตและผู้ดูแลเว็บไซต์ประมวลผลโดยการแจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าร้อยละและประมวลข้อคิดเห็นจากคำถามปลายเปิดทั้งหมด โดยจัดกลุ่มความคิดเห็นที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าความถี่และคิดค่าร้อยละ ส่วนที่จัดลำดับความสำคัญ 5 ลำดับ ให้มีค่าคะแนน 1 ถึง 5 ตามลำดับน้อยถึงมาก และหาค่ามัธยฐานและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์จัดกลุ่มและแจกแจงน้ำหนัก ต่อจากนั้นเปรียบเทียบการจัดการความรู้ที่ใช้ในเว็บไซต์ไทยกับเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

ในส่วนของการจัดหมวดหมู่เนื้อหาความรู้ ศึกษาเปรียบเทียบการจัดการความรู้ของทำเนียบขาวเรื่อง และการจัดระบบสื่อความรู้ที่ใช้ในห้องสมุดสองระบบคือระบบทศนิยมดิวอี้และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน แล้วปรับปรุงแบบการจัดหมวดหมู่ความรู้เสียใหม่เพื่อให้เหมาะสมสำหรับใช้ในเว็บไซต์ของไทย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ผลจากการสอบถามผู้ดูแลเว็บไซต์ของไทย

4.1.1 ข้อมูลบุคคลผู้ดูแลเว็บไซต์ที่ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 62 คน จากส่วนราชการ เป็นชาย 49 คน หญิง 13 คน มีอาชีพเป็นข้าราชการ / พนักงานของรัฐ / รัฐวิสาหกิจ 27 คน พนักงานองค์กรเอกชน 15 คน อาชีพอิสระ 8 คน นักศึกษา 6 คน อาจารย์/นักวิชาการ 6 คน มีการศึกษาระดับปริญญาเอก 1 คน ปริญญาโท 16 คน ปริญญาตรี 36 คน ปวช./ปวส. 7 คน และต่ำกว่าปวช. 1 คน

ความชำนาญเฉพาะด้าน จำแนกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ด้านเทคนิค 47 ราย มีความชำนาญเฉพาะด้านระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ งานระบบเครือข่ายสื่อสาร คอมพิวเตอร์ และโทรคมนาคม ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์แม่ข่าย งานออกแบบและพัฒนา เว็บไซต์ งานพัฒนาระบบสารสนเทศ การสร้างและการใช้โปรแกรมต่างๆ การตรวจสอบอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ ด้านวิชาการเฉพาะ 9 ราย ได้แก่ การบริหารจัดการธุรกิจ การตลาด การเงิน การลงทุน ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมาย การศึกษา ภาษาญี่ปุ่น เครื่องดื่ม วิศวกรรมศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์และการประชาสัมพันธ์ และ ด้านการออกแบบ ออกแบบกราฟฟิกได้ สร้างสรรค์และผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ 6 ราย

4.1.2 การจัดการความรู้ในเว็บไซต์

1) วัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บไซต์ ผู้ตอบระบุวัตถุประสงค์มากกว่าหนึ่งข้อ ได้แก่ : เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ 45 ราย เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร 35 ราย เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร 29 ราย เพื่อสื่อสารกับบุคคล/องค์กรภายนอก 25 ราย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น 24 ราย และอื่นๆ 9 รายเช่น เพื่อสร้างบริการที่ดีแก่ประชาชน เพื่อการจ่ายโอนเงินเข้าธนาคารทางอินเทอร์เน็ต เพื่อธุรกิจให้คำปรึกษาเชิงยุทธศาสตร์ เป็นต้น

2) กลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์ แต่ละเว็บไซต์กำหนดกลุ่มเป้าหมายมากกว่าหนึ่งประเภท ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นประชาชนทั่วไป 53 ราย นักวิชาการและนักศึกษา 27 ราย นักธุรกิจ 22 ราย เยาวชน 20 ราย อื่นๆ 10 ราย เช่น หน่วยงานอื่นๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ชาวต่างชาติที่สนใจศึกษาภาษาไทยและข้อมูลเกี่ยวกับ

ประเทศไทย กลุ่มคนที่มีการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพถึงระดับปริญญาโทอายุ 20-40 ปี ที่ต้องการรู้วิธีการพัฒนาตนเอง พัฒนารัฐกิจ และพัฒนาองค์กร ฯลฯ

3) ผู้รับผิดชอบเนื้อหาและรูปแบบของเว็บไซต์ ได้แก่ นักวิชาการ 23 ราย มีคณะกรรมการดูแลโดยเฉพาะ 20 ราย อื่นๆ 29 ราย ได้แก่ ผู้บริหารระดับเหนือ เจ้าของข้อมูลที่ต้องการเผยแพร่ มีผู้รับผิดชอบหลายฝ่ายดูแลเนื้อหาในงานที่เกี่ยวข้อง ไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง ทีมงานจัดทำเว็บไซต์ประสานงานกับเจ้าของเนื้อหาที่จะนำเสนอ ผู้ดูแลเว็บไซต์คนเดียว กองบรรณาธิการ ผู้ดูแลเว็บไซต์ร่วมกับที่ปรึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ

4) วิธีการได้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ดังที่นำเสนอในเว็บไซต์ มีการนำข้อมูลที่สร้างขึ้นภายในองค์กรมาเสนอ 48 ราย จากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ เก็บข้อมูลจากภายนอกองค์กร 27 ราย หน่วยงานภาครัฐ 26 ราย หน่วยงานภาคเอกชน 20 ราย มหาวิทยาลัย 7 ราย และแหล่งอื่นๆ 12 ราย ได้แก่ จากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออื่นๆ ชาวบ้านในพื้นที่ ผู้รู้จ่าหน้าวิจัยภายนอกรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล งานอภิปราย สัมมนา นิทรรศการ เป็นต้น

5) การให้ความสำคัญต่อการระบุแหล่งที่มาของข่าวสารความรู้ในเว็บไซต์ มีผู้ตอบว่าจำเป็น 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 87 ผู้ตอบว่าไม่จำเป็น 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และไม่ตอบ 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 5

6) ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาในเว็บไซต์ ผู้ดูแลเว็บจำนวน 30 คน (ร้อยละ 48) ตอบว่าความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาไม่แน่นอน 17 คน (ร้อยละ 27) ปรับปรุงทุกวัน 12 คน (ร้อยละ 19) ปรับปรุงทุกสัปดาห์ 4 คน (ร้อยละ 6) ปรับปรุงทุกเดือน และ 3 คน (ร้อยละ 5) ปรับปรุงทุก 2 สัปดาห์

7) การสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์ ผู้ดูแลเว็บไซต์ จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 56) สำรวจ ส่วนที่เหลือ 27 ราย (ร้อยละ 44) ไม่เคยสำรวจ

8) บริการที่จัดให้ในเว็บไซต์ นอกจากการนำเสนอข่าวสารความรู้แล้วยังมีบริการเครื่องมือสืบค้น (search engine) 44 ราย นิคมสารและจดหมายข่าว 23 ราย กระดานประกาศ 22 ราย ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ 17 ราย และอื่นๆ เช่น บัตรอวยพร ห้องสนทนา ส่งข่าวสารประกวดราคาแก่สมาชิกและรับแจ้งเรื่องร้องเรียน วิทยุอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

9) การได้ตอบกับผู้เยี่ยมเว็บไซต์ นำโดยใช้กระดานข่าวสาร 32 ราย สมุดเยี่ยม 22 ราย แจ้งข่าวสารตามบัญชีรายชื่อ 16 ราย ทำแบบกรอกใช้ 12 ราย ห้องสนทนา 9 ราย

10) โปรแกรมและภาษาที่ใช้ในการจัดทำเว็บไซต์ ใช้ภาษา HTML 30 ราย ใช้ภาษา XML 3 ราย และใช้โปรแกรมช่วย 34 ราย โปรแกรมที่ใช้มากเป็นอันดับหนึ่งคือ ดรีมวีฟเวอร์ 23 ราย ถัดมาคือ ฟรอนท์เพจ 7 ราย แฟลช 6 ราย โฟโตชอป 4 ราย และอื่นๆ เช่น โน้ตแพด ไฟร์เวิร์ค พีเอชพีไค้ด สวิส เอดิทพลัส จาวาสคริปต์ เป็นต้น

11) การใช้บริการโปรแกรมให้เปล่าจากอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนารูปแบบเว็บไซต์ มีผู้ใช้สร้างสัญลักษณ์สำหรับชี้หรือแสดงที่หน้าจอ 30 ราย ชื่อโดเมน 13 ราย แลกเปลี่ยนแถบป้าย 7 ราย ใช้ต่ออักษรปุ่มเป็น 4 ราย อื่นๆ 2 ราย

12) การใช้เว็บเบราว์เซอร์ เว็บเบราว์เซอร์ที่ใช้มากที่สุด ได้แก่ ไมโครซอฟ อินเทอร์เน็ต เอ็กซ์พลอเรอร์ 60 ราย รองลงมาได้แก่ เน็ตสเคป เนวิเกเตอร์ 14 ราย นอกจากนั้นใช้โปรแกรมอื่นๆ เช่น โอเปร่า มอซิลลา เป็นต้น

13) การประเมินเว็บไซต์ มีการประเมินอย่างเป็นทางการคือใช้แบบสอบถาม 14 ราย นอกจากนี้ตรวจสอบจากอิเล็กทรอนิกส์เมลล์ของเว็บมาสเตอร์ 27 ราย ดูจากสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์ 56 ราย และอื่นๆ เช่น ดูจากเว็บบอร์ด สมุดเยี่ยม และอื่นๆ

14) การตรวจนับจำนวนผู้เข้าใช้เว็บไซต์ มีการตรวจนับโดยใช้เช็คคานเตอร์ 46 ราย ทำเครื่องหมาย (tracker) 14 ราย และอื่นๆ 9 ราย

15) การส่งเสริมเว็บไซต์ ที่ใช้มากที่สุดถึง 40 รายคือ การเข้าไปในทำเนียบนามของเครื่องมือช่วยค้น ถัดมาได้แก่ การใช้ชื่อโดเมนที่จำง่าย 29 ราย เชื่อมโยงผ่านเว็บไซต์อื่น 19 ราย แลกเปลี่ยนแถบป้าย 13 ราย และอื่นๆ เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนทุกประเภท เอกสาร วิชาการ นามบัตร ของที่ระลึก และลงทะเบียนกับทำเนียบเว็บ เป็นต้น

16) ข้อจำกัดในการทำเว็บไซต์ ข้อจำกัดสูงสุดคือด้านผู้ให้ข่าวสารความรู้เพื่อบรรจุในเว็บไซต์ 33 ราย รองลงมาเป็นอันดับที่สองคือ ด้านทักษะด้านการออกแบบ 24 ราย อันดับที่สามคือ ด้านผู้จัดระบบความรู้ข่าวสารเพื่อให้ค้นหาได้ง่าย 14 ราย ด้านทักษะในการใช้โปรแกรม 9 ราย และอื่นๆ ได้แก่ ด้านเวลา งบประมาณ บุคลากร ผู้รับผิดชอบ ความพึงพอใจของผู้บริหาร การมีรูปแบบมาตรฐานที่หน่วยงานกำหนด และโฮสต์ให้เปล่ามีจำกัด

17) ลักษณะของเว็บไซต์ ที่ผู้ดูแลปรารถนาจะให้เป็น และข้อคิดเห็นเพื่อการพัฒนาเว็บไซต์มีความหลากหลาย ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญแก่เนื้อหา เทคนิคที่ใช้ในการพัฒนาเว็บ และรูปแบบของเว็บ มีประเด็นโดยสรุปดังนี้

ด้านเนื้อหา ผู้ดูแลเว็บไซต์ประสงค์จะให้มีลักษณะดังนี้

- เป็นแหล่งรวมความรู้ ข่าวสาร ข้อมูลที่หลากหลายรอบด้าน เป็นประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไป ประชาชนทุกเพศทุกวัย ระดับการศึกษาสามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้โดยไม่ถูกปิดกั้นหรือบิดเบือนข้อเท็จจริง
- เป็นแหล่งความรู้เฉพาะด้านเมื่อดำเนินการโดยหน่วยงาน องค์กร หรือบุคคลที่มีพันธกิจ วัตถุประสงค์เฉพาะ ได้แก่ เป็นแหล่งความรู้ข่าวสารของราชการและข่าวสารภายในองค์กร / สามารถให้ข้อมูลข่าวสาร (ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เชี่ยวชาญ และประชาชนทั่วไป / บรรลุวัตถุประสงค์หลักของการจัดทำเว็บไซต์ คือ เป็นศูนย์ข้อมูลเศรษฐกิจการเงินที่สมบูรณ์แบบ / ต้องการให้เป็นเว็บไซต์ e-learning ด้านการวัดผลและการวิจัยทางการศึกษา / ด้านพัฒนาการและจิตวิทยาเด็กสำหรับผู้ปกครอง / เป็นศูนย์รวมความรู้เพื่อฝึกการทำเว็บไซต์และกระดานถามตอบ / เป็นศูนย์ประสานงานเครือข่ายการเรียนรู้ เป็นต้น
- เนื้อหาเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ถูกต้อง เทียบตรงเชื่อถือได้ มีการอ้างอิงและเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์ในการค้นคว้าต่อไป
- เนื้อหาไม่ขัดต่อศีลธรรม ไม่ทำลายสังคม
- มีการจัดระเบียบเนื้อหาที่ช่วยให้ค้นหาได้ง่าย
- มีผู้เชี่ยวชาญพร้อมตอบคำถาม
- มีผู้ร่วมแสดงความคิดเห็นในเว็บเป็นจำนวนมาก

ด้านเทคนิค ผู้ดูแลเว็บไซต์เห็นว่าในกรณีที่พัฒนาเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพ ควรให้มีหรือปรับปรุงด้านเทคนิค ดังนี้

- โปรแกรมเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย
- เทคนิคภาพเคลื่อนไหว และสามารถให้ผู้รับถ่ายทอดแบบฟอร์มได้
- เทคนิคการออกแบบเว็บไซต์และระบบให้สามารถโต้ตอบและรับข้อมูลจากผู้ใช้ ตลอดจนให้ผู้ใช้งานเพิ่มเติมข้อคิดเห็นต่อขอตกจากข้อมูลในเว็บไซต์ได้โดยตรงไม่ต้องผ่านระบบอีเมล
- เครื่องมือค้นหาและกระดานกระทุ้ที่ผสมผสานร่วมกันเพื่อสามารถหาข้อมูลและกระทุ้จากทั่วโลก
- โครงสร้างภาษาเพื่อการสืบค้นที่เป็นมาตรฐาน
- เทคนิคเพื่อสามารถปรับปรุงข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ

ด้านรูปแบบ รูปแบบที่ผู้ดูแลเว็บไซต์ประสงค์จะให้ เป็นมีลักษณะดังนี้

- ออกแบบได้สวยงาม สร้างสรรค์ น่าสนใจ ดึงดูดใจ หรือให้มีผู้เข้าเยี่ยมชมโดยตลอด
- เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน สะอาดตา
- ผู้ใช้สามารถค้นคว้าได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว
- ประสานกับผู้ใช้ได้

ข้อคิดเห็นเพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ ผู้ดูแลเว็บไซต์แสดงความคิดเห็นเพื่อให้เว็บไซต์มีลักษณะตามที่ปรารถนา ดังนี้

ด้านการพัฒนาบุคลากร

- พัฒนาบุคลากรด้านการออกแบบเว็บไซต์ให้มีความรู้ความสามารถและทันต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ
- พัฒนาทักษะบุคลากรด้านการจัดการระบบ
- พัฒนาทักษะการใช้โปรแกรมและการจัดการฐานข้อมูล การจัดการเว็บไซต์ และการออกแบบกราฟฟิก
- พัฒนาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่น่าสนใจ เพื่อการปรับปรุงเนื้อหาสาระในเว็บไซต์ให้ดีขึ้น สามารถหาแหล่งข้อมูล ข่าวสารมานำเสนอให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ด้านโครงสร้างระบบ

- ควรมีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านภาษาที่ใช้ในการสืบค้น
- ควรพัฒนาประสิทธิภาพและความเร็วในการสื่อสารระบบเครือข่ายและเว็บบริการ

ด้านอื่นๆ

- ผู้บังคับบัญชาควรรับทราบ เข้าใจถึงประโยชน์ ความสำคัญของเว็บไซต์ และให้ความสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาเว็บไซต์
- เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายในองค์กร และแหล่งข้อมูลควรให้ความร่วมมือทั้งในด้านเนื้อหาและเทคโนโลยี
- มีคณะทำงานที่ดี มีผู้สนับสนุนการดำเนินการของเว็บไซต์โดยไม่หวังผลเชิงธุรกิจมากนัก หากมุ่งให้ความรู้เป็นสำคัญ
- (เว็บไซต์เอกชน) ประสงค์จะมีรายได้เพียงพอที่จะดำรงและพัฒนาเว็บไซต์

4.2 ความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้เว็บไซต์ของไทยจำนวน 93 คนใน 6 ประเด็น ได้แก่

1. ประเภทของเว็บไซต์และวัตถุประสงค์ในการใช้
2. การเข้าถึงแหล่งความรู้ข่าวสารในอินเทอร์เน็ต
3. ลักษณะเครื่องมือค้นหาที่ใช้
4. ลักษณะข้อมูล ข่าวสารความรู้ที่ต้องการ
5. คุณสมบัติของเครื่องมือและการจัดระเบียบข้อมูลในเว็บไซต์
6. ความพึงพอใจในการใช้เว็บไซต์

โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นดังนี้

1) ประเภทของเว็บไซต์และวัตถุประสงค์ในการใช้

เมื่อแยกประเภทเว็บไซต์ออกเป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และเว็บไซต์ของบุคคลแล้วพบว่า เว็บไซต์ของส่วนราชการที่กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้มากที่สุดคือ เว็บไซต์ของกรมสรรพากร (11 ราย) เว็บไซต์ของรัฐวิสาหกิจที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุดคือ เว็บไซต์ขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย (21 ราย) เว็บไซต์ภาคเอกชนที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุดคือเว็บที่เป็นเครื่องมือค้นหา ได้แก่ Sanook มีผู้ใช้ถึง 42 ราย เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุด ได้แก่ เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (33 ราย) และเว็บไซต์ของบุคคลที่มีผู้ใช้มากที่สุดคือเว็บไซต์ของนายชวน หลีกภัย (5 ราย)

วัตถุประสงค์ในการใช้เว็บไซต์ กลุ่มตัวอย่างใช้เว็บไซต์เพื่อค้นหาข้อมูลตามความสนใจส่วนบุคคลเป็นอันดับต้น ทั้งเว็บไซต์รัฐวิสาหกิจ (66 %) หน่วยงานภาคเอกชน (81%) บุคคล (18%) และอื่นๆ (18%) ที่ใช้เพื่อหาความรู้ข่าวสารเป็นอันดับต้นได้แก่เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ (60%) ส่วนเว็บไซต์ของสถาบันศึกษานั้น ส่วนใหญ่ใช้เพื่อหาความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ (56%)

รายละเอียดของวัตถุประสงค์ในการใช้เว็บไซต์แต่ละประเภทมีดังนี้

เว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่อข่าวสารความรู้เป็นอันดับแรก (60%) ใช้เพื่อเสริมการทำงานเป็นลำดับที่สอง (48%) ใช้เพื่อหาความรู้เกี่ยวกับหน่วยงานและเสริมการเรียนรู้เป็นลำดับต่อมา (41% และ 32%) และไม่เคยใช้เลยถึง 22% (ตารางที่ 13)

เว็บไซต์ของรัฐวิสาหกิจ ใช้เพื่อค้นหาข้อมูลตามความสนใจส่วนบุคคลเป็นอันดับแรก (66%) รองลงมาได้แก่ ใช้เพื่อหาข่าวสารความรู้ใหม่ (38%) หากความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน (34%) เสริมการทำงาน (17%) เสริมการเรียนรู้ (5%) และไม่เคยใช้ถึง 31% (ตารางที่ 14)

เว็บไซต์ของหน่วยงานภาคเอกชน ใช้ตามความสนใจส่วนบุคคลเป็นอันดับแรก (81%) ใช้เพื่อหาข่าวสารความรู้ใหม่ เป็นอันดับสอง (75%) เสริมการทำงานเป็นอันดับที่สาม (38%) และรองลงไปได้แก่ เพื่อเสริมการเรียนรู้ (31%) หากความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน (28%) ไม่เคยใช้ (8%) และอื่นๆ 2% (ตารางที่ 15)

เว็บไซต์ของสถาบันการศึกษา กลุ่มตัวอย่างใช้เพื่อหาข่าวสารความรู้เกี่ยวกับสถาบันมาเป็นอันดับแรก (56%) รองลงมาได้แก่ ใช้เพื่อหาข่าวสารความรู้ใหม่และเสริมการเรียนรู้ในอัตราส่วนเท่ากัน (46%) ใช้ตามความสนใจส่วนบุคคล (44%) ใช้เพื่อเสริมการทำงาน (22%) ไม่เคยใช้เลย (8%) และอื่นๆ (1%) (ตารางที่ 16)

เว็บไซต์ของบุคคล มีผู้ที่ไม่เคยใช้สูงถึงร้อยละ 68 มีผู้เข้าใช้เนื่องจากความสนใจส่วนบุคคล เพื่อแสวงหาข่าวสารความรู้ใหม่เป็นอันดับถัดมา (13%) นอกจากนั้นใช้เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล เสริมการทำงาน เสริมการเรียนรู้ และอื่นๆ (6%, 3%, 1%, 1%) (ตาราง 17)

เว็บไซต์อื่นๆ (เว็บไซต์อีเมล เกมส่งข้อความ) มีผู้ใช้ใกล้เคียงกับเว็บไซต์ของบุคคล กล่าวคือใช้ตามความสนใจส่วนบุคคล (18%) เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ (10%) เสริมการทำงาน (9%) เสริมการเรียนรู้ (6%) และเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งนั้น เพื่อวัตถุประสงค์อื่นและไม่เคยใช้ (อย่างละ 1%) (ตารางที่ 18)

2) การเข้าถึงแหล่งความรู้ข่าวสารในอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือค้นของไทย (90%) รองลงมาค้นจาก URL ของเว็บไซต์ที่ต้องการเข้าถึง (78%) และใช้เครื่องมือค้นของต่างประเทศเป็นลำดับที่ 3 (63%) (ตารางที่ 19)

3) ลักษณะของเครื่องมือค้นที่ใช้ เครื่องมือค้นที่กลุ่มตัวอย่างใช้มากที่สุดคือ เครื่องมือค้นชนิดครรรณี (68%) ถัดมาได้แก่ทำเนียบนาม (63%) หัวเรื่อง (32%) และเครื่องมือค้นที่ใช้เครื่องมือค้นอื่นด้วย (26%) ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้ใช้ถึงร้อยละ 59 ไม่ทราบว่าเครื่องมือค้นแต่ละลักษณะดังกล่าวสามารถค้นหาสารสนเทศได้ในระดับต่างกัน ที่เหลือร้อยละ 41 ทราบ และผู้ใช้ต้องการให้มีเครื่องมือค้นแต่ละประเภทมากขึ้นตามลำดับ เช่นเดียวกับที่ได้ใช้อยู่ คือ ชนิดครรรณี 59% ทำเนียบนาม 43% หัวเรื่อง 37% และเครื่องมือค้นใช้เครื่องมือค้นอื่นด้วย 35% (ตารางที่ 20)

4) ลักษณะข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ที่ต้องการ จากการสอบถามถึงความสำคัญของการระบุแหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารความรู้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญแก่แหล่งข้อมูลค่อนข้างน้อย (26%) ส่วนมากเห็นว่าสำคัญน้อย (28%) และสำคัญปานกลาง (34%)

ระดับของความถี่ของข้อมูลที่ต้องการ กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการข้อมูลระดับพื้นฐาน และระดับสูงมีอัตราส่วนใกล้เคียงกัน คือประมาณระดับละเกือบครึ่ง (47% และ 42%) (ตารางที่ 21)

5) คุณสมบัติของเครื่องมือค้นหาที่ต้องการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการให้เครื่องมือค้นหาที่มีคุณสมบัติที่ใช้ง่าย (59%) รองลงไปได้แก่เว็บไซต์ของเครื่องมือค้นหาที่มีความทันสมัย (22%) และสามารถกำหนดการค้นหาได้หลากหลายรูปแบบ (14%) การแบ่งระดับข้อมูลมีความสำคัญปานกลาง (35%) การแบ่งประเภทของเอกสารมีความสำคัญน้อย (33%) และที่กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าสำคัญน้อยที่สุดคือ การประเมินเว็บไซต์ (63%) (ตารางที่ 22)

6) ความพึงพอใจในการเข้ารับบริการของเว็บไซต์ จำแนกออกเป็น 5 ประเด็นย่อยได้แก่

การจัดข้อมูลความรู้บนเว็บไซต์ กลุ่มตัวอย่างเห็นว่ารูปแบบเหมาะสมกับเนื้อหาค่อนข้างมาก การจัดหมวดหมู่ความรู้มีระเบียบสะดวกต่อการค้นหาค่อนข้างมาก และครอบคลุมหัวข้อตามความคาดหวังในระดับปานกลาง

ประสิทธิภาพของข้อมูลที่ค้นได้ กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าข้อมูลที่ต้องการหาได้สะดวก รวดเร็ว ตรงตามความต้องการ ครอบคลุมและมีความถูกต้องในระดับค่อนข้างมาก มีความทันสมัยมากส่วนความน่าเชื่อถือของผู้เขียนหรือแหล่งข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 23) อย่างไรก็ตามผู้ตอบถึง 83 รายยังคงค้นเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆอีก มีเพียง 10 รายเท่านั้นที่ไม่ต้องค้นเพิ่มเติม

7) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้เว็บไซต์

ปัญหาในการค้นหาสารสนเทศ ประมวลได้เป็น 4 กลุ่มดังนี้

ด้านเทคนิค ปัญหาที่ผู้ใช้เว็บไซต์เผชิญ ได้แก่ ความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลต่ำ ช่วงเวลาที่มีผู้เข้าชม การเข้าถึงทำได้ยาก การเชื่อมโยงไปยังเว็บที่ต้องการเสียบ่อย มีไวรัสคอมพิวเตอร์ ไม่ทราบเทคนิคการสืบค้น ได้ข้อมูลไม่ตรงตามต้องการน้อยหรือมากเกินไป เครื่องมือค้นหาไม่ช่วยให้ได้ข้อมูลตามต้องการ โดยเฉพาะการค้นหาโดยใช้คำสำคัญ การถ่ายโอนข้อมูลทำไม่ได้

ด้านเนื้อหา ผู้ใช้เว็บไซต์พบปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลในเว็บไม่ทันสมัย ข้อมูลที่ได้ไม่มีความครอบคลุมทำให้ต้องค้นคว้าจากแหล่งอื่นเพิ่ม บางครั้งพบว่าหนังสือให้รายละเอียดดี

กว่า มีรายละเอียดน้อยเกินไป ความน่าเชื่อถือน้อย ไม่ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล มีข้อมูลด้านบันเทิงมาก แต่ข้อมูลความรู้ทางวิชาการมีน้อย โดยเฉพาะในบางสาขาวิชา เช่น ปรัชญา ศาสนา การแพทย์ การจัดหมวดหมู่ ความรู้ยังไม่ชัดเจนและขาดการเชื่อมโยงไปยังแหล่งที่เกี่ยวข้องเท่าที่ควร ในภาพรวมจำนวนเว็บไซต์เพื่อธุรกิจมีมากกว่าเว็บไซต์ทางวิชาการและเว็บไซต์ที่ไม่มีคุณภาพมีเป็นจำนวนมาก

ด้านรูปแบบ ผู้ใช้เห็นว่าการจัดหน้าเว็บของไทยบางส่วนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากมีโฆษณามากเกินไป มีรูปภาพมากเกินไปและบางเว็บไซต์รูปภาพไม่เหมาะสม หน้าเว็บบางส่วนมากเกินไป สีสันทัดตาทำให้ปวดตาเมื่อดูเป็นเวลานาน การจัดระเบียบหน้าจอยังไม่สู้ดี

ด้านอื่นๆ ไม่แน่ใจด้านความปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอินเทอร์เน็ตของไทยในขณะที่มีความสนใจที่จะใช้เว็บของต่างประเทศ การเข้าไปเชื่อมโยงหรือแลกเปลี่ยนเว็บไซต์กับเว็บอื่นอาจยังไม่กว้างขวางพอทำให้ผู้ใช้ไม่รู้จักเป็นเหตุให้ไม่ได้เข้าถึง

ข้อเสนอแนะ ประมวลเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

ด้านเทคนิค ผู้ใช้เว็บไซต์ต้องการเครื่องมือค้นหาของไทยที่มีประสิทธิภาพ ใช้สะดวก รวดเร็ว ค้นหาข้อมูลได้ตรงตามความต้องการ จัดทำเนียบนามได้ตรงกับเนื้อหา เสนอว่าควรทำดัชนีที่มีลักษณะเป็นหัวข้อ ควรมีการแนะนำวิธีค้นหาที่ได้ผลตรงตามความต้องการ เพิ่มความสะดวกในการกำหนดขอบเขตการค้นหา ควรบรรจุโปรแกรมกรองผลลัพธ์และเว็บลามก คัดสรรไว้แต่เรื่องที่เกี่ยวข้องตลอดจนแนะนำเตือนเรื่องวิธีการป้องกันและแก้ไขไวรัส ผู้พัฒนาเว็บไซต์ควรศึกษาด้านการจัดการเว็บไซต์ ข้อมูลที่เผยแพร่ควรอนุญาตให้ถ่ายโอนได้ รัฐควรดูแลพัฒนาäänโครงสร้างเพื่อให้สามารถสื่อสารได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนปรับปรุงด้านความเร็วในการสื่อสารและราคา

ด้านเนื้อหา ผู้รับผิดชอบเนื้อหาในเว็บไซต์ควรปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยกำหนดระยะเวลาแน่นอนและระบุระยะเวลาในการปรับปรุง ควรตรวจสอบความถูกต้อง แม่นยำ เหมาะสม มีการถ่วงถ่วงเนื้อหาที่ไม่เป็นประโยชน์ออก ควบคุมเนื้อหาให้อยู่ในกรอบจริยธรรม ให้มีรายละเอียดของเนื้อหาครอบคลุมเพียงพอ น่าเชื่อถือ เว็บไซต์ของราชการควรปรับปรุงให้มีเนื้อหาสาระมากขึ้น ไม่เน้นเฉพาะการประชาสัมพันธ์องค์กร ต้องการให้มีเว็บไซต์ที่เผยแพร่ความรู้ข่าวสารในด้านต่างๆ มากกว่าเว็บไซต์ทางธุรกิจ โดยเฉพาะในสาขาวิชาการแพทย์ กฎหมาย มนุษยศาสตร์ และวิชาชีพ รวมถึงข่าวสารความรู้ที่มีอยู่ในประเทศไทย ตลอดจนความรู้แบบบูรณาการสำหรับการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความรู้ของคนไทย ภาษาที่ใช้ควรมีให้เลือกหลากหลายภาษา นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐควรรับผิดชอบการจัดหมวดหมู่เว็บไซต์ เว็บไซต์เตอร์ควรระบุชื่อให้ทราบด้วย

ด้านรูปแบบ ต้องการให้เว็บไซต์จัดระเบียบหน้าเว็บให้ง่ายต่อการเข้าใจและการใช้ ดูสบายตา ใช้ตัวหนังสือที่อ่านง่าย ไม่ใช่ข้อความกระพริบมากเกินไป บางเว็บควรปรับปรุงการใช้สีให้น่าสนใจขึ้น ในหน้าแรกไม่ควรบรรจุตัวอักษรมากเกินไป ความยาวของหน้าแรกไม่ควรยาวเกินไป ไม่ควรมีโฆษณามากนัก ไม่ควรมีภาพมากเกินไป รูปแบบเว็บควรเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ นักออกแบบเว็บไซต์ไทยควรได้ศึกษาด้านการออกแบบเว็บไซต์มากกว่าด้านเทคนิคหรือการเขียนโปรแกรม

ด้านอื่นๆ ควรมีการจัดทำทำเนียบนามเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการเพื่อสะดวกต่อการค้นคว้า ควรมีการส่งเสริมให้ประชาชนสนใจและเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างกว้างขวาง หากเป็นไปได้รัฐน่าจะมีบริการอินเทอร์เน็ตให้เปล่าแก่ประชาชน หรือลดราคาค่าใช้บริการลง ผู้รับผิดชอบเว็บไซต์ควรให้ความสนใจแก่กลุ่มเป้าหมายมากขึ้น เพื่อให้บริการตรงกับความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล นอกจากนี้ ควรให้มีความปลอดภัยในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

4.3 ผลการประเมินเว็บไซต์

4.3.1 เว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

การจัดการดูแลเว็บไซต์

การจัดทำเว็บเพจของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ส่วนใหญ่จะจัดทำเองมากกว่า ร้อยละ 100 ในการจัดทำเว็บไซต์ของกระทรวง รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานเอกชนพบที่มีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลการจัดทำเว็บไซต์น้อยคือร้อยละ 17.78 11.36 26.67 ตามลำดับ ส่วนใหญ่จะมอบหมายให้เว็บมาสเตอร์เป็นผู้ดูแลการจัดทำเว็บไซต์ ร้อยละ 49.63 40.91 และ 44.44 ตามลำดับ การจัดทำเว็บเพจ พบว่าในส่วนของส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ มีเครื่องมือช่วยของตนเองในการจัดการเว็บเพจตนเอง ร้อยละ 89.63 และ 84.09 และอาศัยใช้เครื่องมืออื่นๆร้อยละ 10.37 และ 15.91 ตามลำดับ ในขณะที่หน่วยงานเอกชนจะมีแม่ข่ายเป็นของตนเองร้อยละ 100

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการจัดทำของแต่ละหน่วยงานพบว่าจะเน้นนำเสนอเพื่อ บุคคลทั่วไป รองลงมาจะเป็น เพื่อบุคลากรในหน่วยงาน ยกเว้นหน่วยงานเอกชนที่ เน้นให้ความสำคัญของการจัดทำเพื่อการค้ามากกว่าเพื่อบุคลากรในหน่วยงาน โดยพบว่าส่วนราชการเน้นนำเสนอ บุคคลทั่วไปร้อยละ 100 บุคลากรในหน่วยงานร้อยละ 56.30 นักศึกษาร้อยละ 16.30 นักเรียนร้อยละ 14.81

รัฐวิสาหกิจเน้นนำเสนอ บุคคลทั่วไปร้อยละ 100 บุคลากรในหน่วยงานร้อยละ 31.82 นักศึกษาร้อยละ 6.82 นักเรียนร้อยละ 4.55 หน่วยงานเอกชนเน้นนำเสนอ บุคคลทั่วไปร้อยละ 100 เพื่อบุคลากรในหน่วยงานร้อยละ 20 และเพื่อการค้าร้อยละ 24.44 นักศึกษาร้อยละ 17.78 นักเรียนร้อยละ 13.33

วัตถุประสงค์การจัดทำ

วัตถุประสงค์การจัดทำพบว่าหน่วยงานทั้ง 3 หน่วยงาน เน้นการจัดทำเพื่อประชาสัมพันธ์ และ เพื่อแจ้งข่าวสารมากกว่าเพื่อการศึกษา หน่วยงาน 2 หน่วยงาน คือ ส่วนราชการ และรัฐวิสาหกิจ จัดทำเพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ และ แจ้งข่าวสาร สำหรับหน่วยงานเอกชน จะเน้นที่แจ้งข่าวสารมากกว่า การประชาสัมพันธ์ สำหรับให้บริการการศึกษาจะเป็นวัตถุประสงค์รองอันดับที่ 3 จาก การประชาสัมพันธ์ และการแจ้งข่าวสารในทั้ง 3 หน่วยงาน โดยพบว่า

ส่วนราชการมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำเพื่อ ประชาสัมพันธ์ร้อยละ 100 เพื่อแจ้งข่าวสารร้อยละ 88.89 รองลงมาคือเพื่อให้ความศึกษาร้อยละ 52.59

รัฐวิสาหกิจมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำเพื่อ ประชาสัมพันธ์ร้อยละ 100 เพื่อแจ้งข่าวสารร้อยละ 81.82 รองลงมาคือเพื่อให้ความศึกษาร้อยละ 6.82

หน่วยงานเอกชนมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำเพื่อ เพื่อแจ้งข่าวสารร้อยละ 88.89 รองลงมาคือเพื่อประชาสัมพันธ์ร้อยละ 100 และเพื่อศึกษาร้อยละ 35.56

ลักษณะการจัดทำเว็บเพจ

1) การจัดทำเพื่อการสืบค้น การจัดทำเพื่อการสืบค้น โดยคำนึงถึงการแสดงข้อมูลในรายการของเครื่องมือสืบค้น(search engine) โดยการใช้ เมต้าแท็ก (metatag) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจได้ หรือ ใช้ในการสื่อสารกับตัวโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลการจัดทำเว็บเพจซึ่งเรียกทั่วไปว่า ครอว์เลอร์ (crawler) หรือ บ็อต bot พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำเมต้าแท็ก ไม่ปรากฏผู้จัดทำให้ความสนใจในการให้ข้อมูลอื่นๆ เช่น ชื่อผู้แต่ง (author) คำอธิบายเนื้อหาในเว็บเพจ คำอธิบายเนื้อหา (descriptor) คำสำคัญ (keyword) วันเดือนปีที่จัดทำ(date) ลิขสิทธิ์(copyright) นำไปจัดทำดัชนี (indexall, nofollow) เพื่อ crawler สามารถเก็บข้อมูลที่ต้องการแสดงให้ผู้ใช้ทราบ กระทรวงจัดทำร้อยละ 87.41 รัฐวิสาหกิจร้อยละ 86.36 หน่วยงานเอกชนร้อยละ 62.22

2) ลักษณะเนื้อหาที่จัดทำโดยส่วนใหญ่พบว่ามีกรนำเสนอในรูปแบบเป็นเอกสารในรูปแบบฉบับเต็ม (full text) มีการนำเสนอเป็นสถิติ ร้อยละ 2.22-27.41 โดยส่วนราชการจะเป็นผู้นำเสนอในรูปแบบสถิติมากที่สุดคือร้อยละ 27.41 ลักษณะเอกสารที่จัดทำพบว่านิยมนำเสนอในรูปแบบเอกสารประเภท html ร้อยละ 90 สำหรับเอกสารประเภทอื่นจะมีการจัดทำนำเสนอ น้อย เช่น เอกสารประเภท .doc, pdf, xls, และ .zip เป็นต้น

3) ในส่วนการจัดทำส่วนช่วยผู้ใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่จัดทำ และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดย

การจัดทำส่วนค้น (Index search) เพื่อค้นข้อมูลที่จัดทำบริการในเว็บเพจหน่วยงาน พบว่าหน่วยงานเอกชนจะให้ความสำคัญในการจัดทำมากกว่าคือร้อยละ 64.44 กระทรวงและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งพบว่ามีการจัดทำร้อยละ 45.19 และ 11.36 ตามลำดับ

การจัดทำส่วนช่วยการค้นในรูปแบบนามานุกรม (Directory) โดยการแบ่งกลุ่มเนื้อหา พบว่าหน่วยงานเอกชนจะให้ความสำคัญในการจัดทำมากกว่าคือร้อยละ 46.67 ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งพบว่ามีการจัดทำเพียงร้อยละ 29.63 และร้อยละ 6.82 ตามลำดับ

องค์ประกอบที่หน้าหลัก

ส่วนใหญ่ไม่พบที่มีการแจ้งวัตถุประสงค์การจัดทำ คือ ส่วนราชการร้อยละ 98.52 รัฐวิสาหกิจร้อยละ 100 หน่วยงานเอกชนร้อยละ 77.78 ไม่มีการแจ้งวัตถุประสงค์ในหน้าเว็บเพจ การจัดทำในการจัดทำเว็บเพจ สำหรับผู้ใช้เพื่อทราบ

1) ร้อยละ 77.78 -97.04 ของทุกหน่วยงานมีการจัดทำเว็บเพจเพื่ออธิบายเกี่ยวกับหน้าที่ บทบาทขององค์กร โดยส่วนราชการร้อยละ 97.04 รัฐวิสาหกิจร้อยละ 97.93 หน่วยงานเอกชนร้อยละ 77.78

2) การจัดทำส่วนประกอบเพื่อการสื่อสารระหว่างผู้ใช้ และ ผู้ให้บริการรับฟังความคิดเห็น หรือเพื่อเปิดโอกาสให้เป็นจุดตอบปัญหาที่ผู้ใช้ต้องการทราบ พบว่ามีการจัดทำเว็บบอร์ดน้อยในทุกสถาบันคือร้อยละ 2.27-51.11 โดยพบว่าหน่วยงานเอกชนให้ความสำคัญในการจัดทำมากกว่าหน่วยงานของรัฐ โคนหน่วยงานต่างๆให้ความสำคัญตามลำดับของการจัดทำดังนี้ หน่วยงานเอกชนมีการจัดทำร้อยละ 51.11 ส่วนราชการร้อยละ 31.85 และ รัฐวิสาหกิจร้อยละ 2.27 แต่จะเปิดให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกลับไปยังเว็บมาสเตอร์ตามลำดับดังนี้ หน่วยงานเอกชนร้อยละ 80.00 ส่วนราชการร้อยละ 62.96 และรัฐวิสาหกิจร้อยละ 38.64

3) ในส่วนการจัดทำให้สามารถติดต่อกลับไปยังผู้เขียนพบว่าหน่วยงานต่างๆจะเปิดให้สามารถติดต่อกลับไปได้น้อย โดยที่หน่วยงานเอกชนจะเปิดให้ติดต่อกลับได้มากกว่าหน่วยงานอื่นๆ คือ ร้อยละ 37.78 ส่วนราชการร้อยละ 21.48 และรัฐวิสาหกิจร้อยละ 15.91 ตามลำดับ

4) ทุกสถาบันให้ความสำคัญของความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นำเสนอ โดยเนื้อหาที่นำเสนอในเว็บเพจทั้งหมดคือ ร้อยละ 100 จะจัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ และมากกว่าร้อยละ 88.64 จัดทำการเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยผู้ใช้ให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติม

5) เว็บไซต์ที่จัดทำโดยหน่วยงานต่างๆ ยังไม่ได้ให้ความสำคัญในการจัดทำเครื่องมือสืบค้น(search engine) เฉพาะเว็บไซต์ของตนเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ โดยหน่วยงานเอกชนจะให้ความสำคัญในการจัดทำเพื่อช่วยการสืบค้นมากกว่าหน่วยงานอื่นๆตามลำดับคือ หน่วยงานเอกชน ร้อยละ 40.00 ส่วนราชการร้อยละ 32.59 และ รัฐวิสาหกิจร้อยละ 9.09 และส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำคำอธิบายวิธีการใช้เครื่องมือสืบค้นที่จัดทำขึ้นมา เพื่อช่วยผู้ใช้ และหน่วยงานเอกชนจัดทำร้อยละ 8.89 กระทรวงร้อยละ 2.96 และ รัฐวิสาหกิจไม่มีการจัดทำเลย

6) ส่วนราชการร้อยละ 45.19 และ หน่วยงานเอกชนร้อยละ 64.44 มีการให้ความสำคัญในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบ และช่วยผู้ใช้ในการสืบค้น ส่วนรัฐวิสาหกิจมีการจัดทำเพียงร้อยละ 11.36 เท่านั้น

4.3.2 เว็บไซต์ของสถาบันอุดมศึกษา

การจัดการดูแลเว็บไซต์

1) การจัดทำเว็บเพจในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ส่วนใหญ่จะจัดทำเองมากกว่า ร้อยละ 95 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดทำเว็บเพจ คือ เว็บมาสเตอร์ พบว่าร้อยละ 96.5 มหาวิทยาลัยของรัฐ ไม่มีคณะกรรมการควบคุมดูแล หรือกำหนดนโยบายการจัดทำเว็บเพจของเว็บมาสเตอร์ แต่ส่วนของ มหาวิทยาลัยเอกชน สถาบันราชภัฏ และราชวมงคล มีการจัดตั้งคณะกรรมการดูแลดังนี้ ราชวมงคลร้อยละ 17.86 มหาวิทยาลัยเอกชนร้อยละ 13.04 และสถาบันราชภัฏ ร้อยละ 8.57 ตามลำดับ

2) การจัดทำเว็บเพจสถาบันทั้งหมดร้อยละ 100 จะมีเครื่องมือข่ายของตนเองในการจัดการเว็บเพจตนเอง

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการจัดทำของแต่ละสถาบันพบว่ามีความแตกต่างกันคือ มหาวิทยาลัยของรัฐ เน้นนำเสนอบุคคล 3 กลุ่ม คือ บุคคลทั่วไป นักศึกษา และบุคลากรในหน่วยงาน เท่าๆ กัน มหาวิทยาลัยเอกชนเน้นนำเสนอบุคคล 3 กลุ่ม คือ บุคคลทั่วไป นักศึกษา และนักเรียน เท่าๆ กัน สถาบันราชภัฏ และราชวมงคล เน้นนำเสนอบุคคล 2 กลุ่มแรก คือ บุคคลทั่วไป นักศึกษา รองลงมาคือนักเรียน และบุคลากรในหน่วยงานตามลำดับ

วัตถุประสงค์การจัดทำ

วัตถุประสงค์การจัดทำ หน่วยงาน 3 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยของรัฐ มหาวิทยาลัยเอกชน สถาบันราชภัฏ เน้นความสำคัญเท่าๆ กัน คือ ประชาสัมพันธ์ ให้บริการศึกษา และ แจ้งข่าวสาร

สำหรับสถาบันราชมงคล จะเน้นที่ การประชาสัมพันธ์ และแจ้งข่าวสาร ร้อยละ 100 สำหรับให้บริการการศึกษาจะเป็นวัตถุประสงค์รองคือร้อยละ 92.86

ลักษณะการจัดทำเว็บเพจ

1) การจัดทำเพื่อการสืบค้น การจัดทำเพื่อการสืบค้นโดยคำนึงถึงการแสดงข้อมูลในรายการของเครื่องมือสืบค้น(search engine)โดยการใช้ เมต้าแท็ก (metatag) เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตัดสินใจได้ หรือ ใช้ในการสื่อสารกับตัวโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลการจัดทำเว็บเพจซึ่งเรียกทั่วไปว่า ครอว์เลอร์ (crawler) หรือ บ็อต bot พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีการจัดทำเมต้าแท็ก ไม่ปรากฏผู้จัดทำให้ความสนใจในการให้ข้อมูลอื่นๆ เช่น ชื่อผู้แต่ง (author) คำอธิบายเนื้อหาในเว็บเพจ คำอธิบายเนื้อหา (descriptor) คำสำคัญ (keyword) วันเดือนปีที่จัดทำ(date) ลิขสิทธิ์(copyright) นำไปจัดทำดัชนีค้น (indexall, nofollow) เพื่อ crawler สามารถเก็บข้อมูลที่ต้องการแสดงให้ผู้ใช้ทราบ มหาวิทยาลัยของรัฐจัดทำร้อยละ 66.38 มหาวิทยาลัยเอกชนร้อยละ 78.26 สถาบันราชภัฏร้อยละ 97.14 และราชมงคลร้อยละ 78.57

2) ลักษณะเนื้อหาที่จัดทำโดยส่วนใหญ่พบว่ามีการนำเสนอในรูปแบบเป็นเอกสารในรูปแบบฉบับเต็ม (full text) ยกเว้นสถาบันราชมงคลมีการนำเสนอเป็นสถิติ ร้อยละ 3.57 ลักษณะเอกสารที่จัดทำพบว่านิยมนำเสนอในรูปแบบเอกสารประเภท html ร้อยละ 90สำหรับเอกสารประเภทอื่น จะมีการจัดทำนำเสนอในน้อย เช่น เอกสารประเภท .doc, pdf, xls, และ .zip เป็นต้น

ในส่วนองค์ประกอบการจัดทำส่วนช่วยผู้ใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่จัดทำ และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยจัดทำส่วนค้น (Index search) เพื่อค้นข้อมูลที่จัดทำบริการในเว็บเพจหน่วยงาน พบว่ามีการมหาวิทยาลัยของรัฐจะให้ความสำคัญในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อการค้นร้อยละ 73.08 และการจัดทำส่วนช่วยการค้นในรูปแบบนามานุกรม (Directory) มีร้อยละ 50 ในส่วนสถาบันอื่น คือ มหาวิทยาลัยเอกชน สถาบันราชภัฏ และราชมงคล มีการจัดทำส่วนช่วยค้น ร้อยละ 30.43 51.43 และ 10.71 ตามลำดับ และไม่มีการจัดทำส่วนนามานุกรมเสริมการค้น

องค์ประกอบที่หน้าหลักของสถาบัน

1) มากกว่าร้อยละ 96.5 ของทุกสถาบัน ไม่มีการแจ้งวัตถุประสงค์การจัดทำในการจัดทำเว็บเพจ สำหรับผู้ใช้เพื่อทราบ

2) มากกว่าร้อยละ 89.29 ของทุกสถาบัน มีการจัดทำเว็บเพจเพื่ออธิบายเกี่ยวกับหน้าที่บทบาทขององค์กร

3) การจัดทำส่วนประกอบเพื่อการสื่อสารระหว่างผู้ใช้ และ ผู้ให้บริการรับฟังความคิดเห็น หรือเพื่อเปิดโอกาสให้เป็นจุดตอบปัญหาที่ผู้ใช้ต้องการทราบ พบว่ามีการจัดทำเว็บบอร์ดน้อยในทุกสถาบันคือร้อยละ 13.04-34.62 และมากกว่าร้อยละ 65.8 – 86.96 ไม่มีการจัดทำ แต่จะเปิดให้

ผู้ใช้สามารถติดต่อกลับไปยังเว็บมาสเตอร์คือ มหาวิทยาลัยของรัฐร้อยละ 92.31 มหาวิทยาลัยเอกชน ร้อยละ 47.83 สถาบันราชภัฏร้อยละ 68.57 และราชมงคลร้อยละ 78.57 ในส่วนการจัดทำให้สามารถติดต่อกลับไปยังผู้เขียนพบว่าในส่วนมหาวิทยาลัยของรัฐจะเปิดให้สามารถติดต่อกลับไปได้น้อยคือ ร้อยละ 3.85 ในขณะที่มหาวิทยาลัยเอกชนจะเปิดโอกาสให้มากกว่า คือ ร้อยละ 47.83 สถาบันราชภัฏร้อยละ 37.14 และราชมงคลร้อยละ 32.14

4) ทุกสถาบันให้ความสำคัญของความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่นำเสนอ โดยเนื้อหาที่นำเสนอในเว็บเพจทั้งหมดคือ ร้อยละ 100 จะจัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นๆ และจัดทำ การเชื่อมโยงไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยผู้ใช้ให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติม

5) เว็บเพจที่จัดทำโดยสถาบันต่างยังไม่ได้ให้ความสำคัญในการจัดทำเครื่องมือสืบค้น (search engine) เฉพาะเว็บไซต์ของตนเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ คือมีเพียง ร้อยละ 7.14-34.62 โดย มหาวิทยาลัยของรัฐจัดทำร้อยละ 34.65 มหาวิทยาลัยเอกชนร้อยละ 30.43 สถาบันราชภัฏร้อยละ 20 และราชมงคลร้อยละ 7.14 และสำหรับสถาบันที่มีการจัดทำ พบว่ามีเพียงมหาวิทยาลัยเอกชน เพียงกลุ่มเดียวร้อยละ 4.35 ได้ทำคำอธิบายประกอบการใช้งานเครื่องมือสืบค้นที่จัดทำ

บทที่ 5

ข้อวิจารณ์

จากผลการสำรวจโดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้เว็บไซต์ ผู้พัฒนาและดูแลเว็บไซต์และการประเมินเว็บเพจ ทำให้ได้ภาพรวมของการจัดการความรู้ในเว็บไซต์ของไทยทั้งจากมุมมองของผู้ดูแลเว็บไซต์และจากด้านผู้ใช้เว็บไซต์ มีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

5.1. การจัดทำและพัฒนาเว็บไซต์

5.1.1 ผู้ดูแลและพัฒนาเว็บไซต์ ส่วนใหญ่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีความรู้ความชำนาญเชิงเทคนิคเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือเป็นผู้มีความรู้และทักษะด้านระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การพัฒนาโปรแกรมและการใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล การพัฒนาเว็บไซต์เป็นต้น (42 ราย) เป็นผู้ที่มีความรู้วิชาการ/วิชาชีพเฉพาะด้านเป็นส่วนน้อย (9 ราย) และเป็นผู้รู้ด้านการออกแบบและผลิตสื่อไม่น้อยมาก (6 ราย) นับว่าในด้านเทคโนโลยี ผู้ดูแลและพัฒนาเว็บไซต์มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสมแก่งานในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามหากพิจารณาในแง่มุมมองของผู้ใช้เว็บไซต์ ผู้ใช้ยังเห็นว่าเครื่องมือสืบค้นยังไม่ช่วยให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการและครอบคลุมเรื่องที่ต้องการค้นเพียงพอ รูปแบบยังไม่เป็นที่พอใจทั้งด้านภาพและการจัดหน้า ซึ่งสอดคล้องกับความรู้ความชำนาญของผู้ดูแลเว็บไซต์ เนื่องจากส่วนใหญ่อาจไม่มีพื้นฐานความรู้ด้านการออกแบบสื่อโดยตรง ทำให้หน้าเว็บแน่นเกินไปบ้าง มีภาพมากเกินไปบ้าง ทำให้ดาวน์โหลดช้า หรือมีสีสันทึบจนเกินไปบ้าง เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญส่วนหนึ่ง

5.1.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ เว็บไซต์มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้แน่นอน แห่งละมากกว่าหนึ่งประการและเป็นไปตามหลักการจัดการความรู้บางข้อตามที่วาเล็นเตเรบ (Valente, 2002:3-4) กล่าวคือ สร้างสรรค์ความรู้ ดึงความรู้จากภายนอกองค์กรเข้ามาเก็บไว้ และให้บริการแก่ผู้ใช้การกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ว่า เพื่อให้เป็นแหล่งค้นคว้าหาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร และเพื่อสื่อสารกับบุคคลหรือองค์กรภายนอก ยอมรับไปสู่กิจกรรมและบริการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มีข้อสังเกตว่าผู้ใช้เว็บไซต์ค้นคว้าแสวงหาข่าวสารความรู้ใหม่จากเว็บไซต์ของหน่วยงานภาคเอกชนมากกว่าเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการและสถาบันการศึกษา (75%, 60%, และ 46% ตามลำดับ) ทั้งๆที่โดยความเป็นจริงแล้ว หน่วยงานราชการและสถาบันการศึกษาเป็นแหล่งสร้างสรรค์และส่งสมความรู้มาเป็นระยะเวลานาน อยู่ในสถานะที่เป็นคลังความรู้ในด้านต่างๆตามพันธกิจขององค์กร น่าจะ

เป็นแหล่งเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนได้อย่างกว้างขวางหากมีการบันทึก จัดเก็บ จัดหมวดหมู่ ทำเครื่องมือค้นและสร้างฐานข้อมูลต่างเป็นระบบ ทั้งนี้โดยกำหนดเป็นนโยบายไว้ชัดเจน

5.1.3 ผู้รับผิดชอบเนื้อหาและรูปแบบของเว็บไซต์ หนึ่งในสามของเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่างมีคณะกรรมการรับผิดชอบ ซึ่งน่าจะเป็นรูปแบบที่ทำให้การจัดการด้านเนื้อหาที่มีคุณภาพดี หากกรรมการประกอบด้วยบุคคลที่มีความรู้ในเนื้อหาและรูปแบบ ตลอดจนสามารถอำนวยความสะดวกงบประมาณเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ให้มีคุณภาพเป็นประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ เว็บไซต์ที่มีนักวิชาการเป็นผู้รับผิดชอบ สามารถดูแลด้านเนื้อหาได้ดี แต่ไม่อาจช่วยด้านรูปแบบและงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาเว็บไซต์ ส่วนเว็บไซต์ที่พัฒนาได้ช้า น่าจะเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้รับผิดชอบทางเทคนิคเป็นผู้ดูแลโดยลำพัง เนื่องจากอาจขาดความกว้างและลึกในเชิงเนื้อหาของข่าวสารความรู้ที่จะบรรจุในเว็บไซต์ การประสานไปยังผู้รู้เพื่อนำข่าวสารสาระ รูปภาพ ตลอดจนแหล่งความรู้ที่เชื่อมโยงกัน มักต้องใช้ความพยายามสูง เช่นเดียวกับ การปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลให้ทันสมัยอยู่เสมอ

5.1.4 วิธีการได้ข้อมูลข่าวสารความรู้ เพื่อนำเสนอในเว็บไซต์ เว็บไซต์ส่วนใหญ่มีการรวบรวม สังเคราะห์และนำเสนอข่าวสารความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร และนอกจากนี้ทุกแห่งเก็บความรู้จากภายนอกองค์กร หลากหลายแหล่งทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออื่นๆ ทั้งนี้เป็นไปตามบริบทหลัก ด้านการจัดการความรู้สองส่วนดังกล่าวที่วาเลนเต้ได้ระบุไว้ จากการสำรวจเนื้อหาในเว็บไซต์ที่มีเว็บไซต์เครื่องมือค้นเห็นว่า เว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐและเว็บไซต์เอกชนบางแห่ง เสนอข่าวสารความรู้ที่สังเคราะห์ขึ้นในองค์กรอย่างเป็นระบบ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยได้ค้นสาระสังเขปของงานวิจัยได้ ส่วนนี้ถือว่าเป็นแหล่งความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้อย่างยิ่ง การเก็บความรู้จากแหล่งภายนอก ตลอดจนพยายามเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้ภายนอกองค์กรเป็นการช่วยผู้ใช้ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามองค์กรทุกแห่งควรให้ความสำคัญแก่การสังเคราะห์ความรู้ตามพันธกิจขององค์กร และหากมีการทำอยู่แล้วควรพิจารณา รวบรวมและนำเสนอในขอบเขตที่ทำได้ตามกฎหมาย

5.1.5 การระบุแหล่งที่มาของข่าวสารความรู้ เป็นสิ่งบ่งชี้ให้เห็นถึงระดับความน่าเชื่อถือของเนื้อหา แสดงความรับผิดชอบต่อเนื้อหา และหากเป็นการนำเสนอข้อมูลมาจากแหล่งอื่น ถือเป็นความจำเป็นที่จะต้องระบุเพื่อเมื่อผู้ค้นคว้าข้อมูลต้องการนำไปใช้จะสามารถอ้างอิงได้ ฉะนั้นเมื่อเว็บไซต์เก็บความรู้จากแหล่งอื่นมานำเสนอ จึงควรให้ความสำคัญแก่แหล่งข้อมูลโดยระบุแหล่งที่มาทุกครั้ง

5.1.6 ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาในเว็บไซต์มีตั้งแต่ทุกวันจนถึงทุกเดือน แต่ส่วนใหญ่ไม่กำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงเนื้อหา แท้จริงแล้ว ผู้ใช้ต้องการสารสนเทศที่ทันสมัย เป็น

ปัจจุบันมากที่สุด เว็บไซต์ที่มีได้กำหนดระยะเวลาในการปรับปรุงสารสนเทศแน่นอนและไม่มี ความถี่มากพอข้อมไม่อาจสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ในระดับที่น่าพอใจโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สารสนเทศที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ เช่นข่าวสารขององค์กร ข่าวประชาสัมพันธ์ ข้อมูลเชิงตัวเลขที่มีความเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา อาจทำให้การเผยแพร่สารสนเทศไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ตามที่กำหนดไว้

5.1.7 การสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์ส่วนการสำรวจความคิดเห็น ความต้องการ ความพึงพอใจตลอดเวลาตลอดจนข้อเสนอแนะของผู้ใช้ ซึ่งผู้พัฒนาเว็บไซต์สามารถนำมาใช้ ประโยชน์ในการพัฒนาเว็บไซต์ให้เป็นเว็บไซต์ที่มีคุณภาพ ผู้ใช้ได้สารสนเทศตรงตามความ ต้องการอันจะเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้ใช้เข้าใช้บ่อย และขยายจำนวนผู้ใช้ออกไป มีการสำรวจความ คิดเห็นและประเมินก่อนข้างน้อย หากมีการประเมินอย่างจริงจังและนำผลการประเมินไปปรับปรุง จะทำให้สามารถพัฒนาเว็บไซต์ให้ดียิ่งขึ้น

5.1.8 บริการที่จัดให้ในเว็บไซต์มีหลายชนิด ในภาพรวมนับว่ากว้างขวางพอสมควรส่วนที่ น่าจะพิจารณาเพิ่มเติม มาได้แก่ ธรรมเนียมค้นหาสารสนเทศ และความรู้ซึ่งเก็บไว้ในองค์กรเพื่อช่วยให้ ผู้ใช้เว็บสามารถค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนราชการซึ่งมี หน้าที่เผยแพร่ข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการพ.ศ.2542 สามารถใช้เว็บไซต์ เป็นช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้ได้เป็นอย่างดี

5.1.9 การโต้ตอบกับผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์เป็นหนทางที่จะรับข้อคิดเห็นและสื่อสารกับผู้ชมได้ อย่างสะดวกรวดเร็วทั้งสองฝ่าย เว็บไซต์ที่มีผู้เข้าดูแลในส่วนนี้และสื่อสารกับผู้ชมเสมอ จะทำให้ ผู้ใช้ได้รับประโยชน์มาก ขณะเดียวกับหากผู้ชมมีข้อสงสัยใดๆ อันเกี่ยวข้องกับองค์กร ภารกิจของ องค์กร บุคลากรภายในองค์กร สามารถชี้แจงให้ความกระจ่างได้ เป็นการสร้างความเข้าใจอันดีให้ เกิดแก่ผู้ใช้เว็บไซต์ และยังเป็นการแลกเปลี่ยนสารสนเทศและความรู้ระหว่างผู้ดูแลและผู้ใช้เว็บไซต์ ด้วย

5.1.10 การส่งเสริมเว็บไซต์เพื่อให้เป็นที่รู้จักของผู้ใช้ได้อย่างกว้างขวาง มีทั้งการเข้าอยู่ใน ทำเนียบนามของเครื่องมือช่วยค้น การใช้ชื่อโดเมนที่จำง่าย เชื่อมโยงผ่านเว็บไซต์อื่น แลกเปลี่ยน แถบป้าย และอื่นๆ

5.1.11 ข้อจำกัดในการทำเว็บไซต์ที่สำคัญ พบว่ามีสามด้านด้วยกัน คือ ผู้ให้ข่าวสาร ความรู้เพื่อบรรจุในเว็บไซต์ ด้านการออกแบบเว็บไซต์ และด้านการจัดระบบข่าวสารความรู้ใน เว็บไซต์ ข้อจำกัดดังกล่าวเป็นสาเหตุสำคัญของประสิทธิภาพในเชิงเป็นแหล่งความรู้ของเว็บไซต์ เนื่องจากเว็บไซต์ที่พึงประสงค์ควรมีข่าวสารความรู้ที่ทันสมัย ถูกต้อง ครอบคลุม สามารถค้นหา ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ที่มีอยู่ภายในฐานข้อมูลของเว็บไซต์ได้สะดวก ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับ การ

สร้างสรรค์ สังเคราะห์ จัดระบบหมวดหมู่ จัดระบบความรู้ ทำพรรณนิตและเครื่องช่วยค้นหาให้ใช้ได้
ง่ายขึ้น มีคำอธิบาย ตัวอย่างเพื่อผู้ใช้สามารถศึกษาวิธีค้นด้วยตนเองได้ และเชื่อมโยงไปยัง
แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เพื่อขยายขอบเขตความรู้แก่ผู้ใช้ นอกจากนี้ การออกแบบหน้า
เว็บยังต้องการความสวยงาม สบายตา โดย ควรคำนึงถึงความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูลด้วย

5.1.12 คุณลักษณะของเว็บไซต์ตามที่ผู้ดูแลเว็บไซต์ปรารถนา แสดงถึงความเข้าใจและ
ความตั้งใจในอันที่จะพัฒนาเว็บไซต์ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ผู้ดูแลเว็บไซต์
สามารถวิเคราะห์คุณลักษณะด้านเนื้อหา รูปแบบและเทคนิคในสภาวะการณปัจจุบันของตน
เป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุและประเด็นที่ต้องการพัฒนาได้ชัดเจน หนทางที่จะเป็นไปตามที่
ตั้งเป้าหมายไว้ได้โดยก็ควรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย นับแต่ผู้บริหาร
ระดับสูงไปถึงผู้รู้ในเนื้อหา วิชาการ ตลอดจนผู้ร่วมงานทุกฝ่าย

5.2. ความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์แสดงให้เห็นถึง

5.2.1 การค้น ผู้ใช้เว็บไซต์ใช้เครื่องมือค้นหาภาษาไทยมากที่สุด มีวัตถุประสงค์ในการค้น
เพื่อหาสารสนเทศตามความสนใจเฉพาะบุคคล และหาข่าวสารความรู้เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้
ยังใช้เพื่อเสริมการทำงานและหาข่าวสารความรู้เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังใช้เพื่อส่งเสริมการทำงาน
และการศึกษา นั่นหมายถึงว่า ผู้ใช้คาดหมายว่าเว็บไซต์เป็นแหล่งข้อมูล ข่าวสาร ความรู้สำคัญที่
ช่วยให้เข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้โดยสะดวก

5.2.2 เครื่องมือค้นหาที่ใช้ใช้ได้มากที่สุดคือครรรชนี เนื่องจากครรรชนีสามารถนำไปสู่
สารสนเทศที่เกี่ยวข้องได้อย่างกว้างขวาง ครรรชนีที่จัดทำอย่างเป็นระบบทั้งที่ใช้ภาษาควบคุมและ
ภาษาธรรมชาติ ล้วนช่วยให้การค้นบรรลุผลดังต้องการ หากผู้จัดระเบียบความรู้ ข่าวสารใน
เว็บไซต์ได้ ทั้งนี้ควรมีทั้งใช้ค้นแบบพื้นฐาน และการค้นอย่างเฉพาะเจาะจง ที่สำคัญ ควรอธิบายวิธี
ค้นและให้ตัวอย่างไว้ด้วย เครื่องมือค้นหาที่ใช้มากในลำดับรองลงมาคือ ทำเนียบนาม ก็นับเป็นสิ่ง
สำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าสู่เว็บไซต์ที่ต้องการได้ การจัดหมวดหมู่ขององค์กรและการทำให้ทำเนียบ
นามทันสมัยอยู่เสมอเป็นสิ่งจำเป็น

5.2.3 ความพึงพอใจในการใช้บริการเว็บไซต์ ผู้ใช้เว็บไซต์มีความพึงพอใจในรูปแบบ
ของเว็บไซต์ การจัดหมวดหมู่ความรู้ ความสะดวกรวดเร็ว สารสนเทศที่ได้รับตรงต่อความ
ต้องการ ครอบคลุม ถูกต้อง และทันสมัย ทั้งหมดนี้อยู่ในระดับค่อนข้างมาก ทั้งนี้ผู้ใช้ส่วนใหญ่
ยังต้องค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ คุณลักษณะที่ผู้ใช้จัดลำดับให้ว่าอยู่ในระดับมากคือ ความ
ทันสมัย ความเห็นเหล่านี้สะท้อนว่าผู้ใช้พึงพอใจในบริการของเว็บไซต์ในระดับมาก หากผู้พัฒนา

เว็บไซต์ปรับปรุงในบางด้าน เช่น ความครอบคลุมของเนื้อหา และการระบุแหล่งที่มาหรือบุคคลองค์กรผู้รับผิดชอบสารสนเทศที่ปรากฏจะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นประโยชน์ในการศึกษา ผู้ใช้สามารถนำไปอ้างอิงได้

ปัญหาที่ผู้ใช้เว็บไซต์ระบุ เมื่อดูในรายละเอียดปลีกย่อย แม้บางประเด็นจะไม่สอดคล้องกับภาพรวม แต่นั่นแสดงถึงสิ่งที่ยังเป็นจุดที่ควรได้รับการปรับปรุงของบางเว็บไซต์ ทั้งนี้ผู้ใช้ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้อย่างน่าสนใจ หากผู้เกี่ยวข้องให้ความสนใจ นำข้อเสนอเหล่านั้นเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาทั้งด้านเทคนิค เนื้อหา รูปแบบ ตลอดจนพัฒนาดัชนีและเครื่องมือค้นหาที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้เว็บไซต์เป็นแหล่งข่าวสารความรู้ที่ทรงคุณค่ายิ่ง และเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็ว อันจะยังผลในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศให้มีคุณภาพและศักยภาพสูงขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อสรุป การจัดการความรู้ในอินเทอร์เน็ตของไทยนับว่ามีประสิทธิภาพในระดับที่ดีพอสมควร โดยภาพรวมสรุปได้ดังนี้

6.1.1 การจัดการเว็บไซต์

หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ตลอดจนสถาบันการศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 82 ราย ให้ความสำคัญในการจัดทำเว็บไซต์ขององค์กร เพื่อเผยแพร่ข่าวสารความรู้สู่ประชาชนสัมพันธ์องค์กร ผู้รับผิดชอบเว็บไซต์เป็นคณะกรรมการ 20 ราย นักวิชาการ 23 ราย อื่นๆ 24 ราย บริการการจัดการความรู้ครอบคลุมการสร้างสรรคความรู้ภายในองค์กร การจับเก็บความรู้จากภายนอกองค์กร การเผยแพร่ข่าวสารความรู้ บริการเครื่องมือค้น นิเทศสารและจดหมายข่าว กระดานประกาศ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และอื่นๆ

ผู้ดูแลเว็บไซต์เห็นว่าการอ้างแหล่งที่มาของข่าวสารความรู้ในเว็บไซต์มีความสำคัญ ขณะที่ผู้ใช้ให้ความสำคัญแก่การอ้างอิงเล็กน้อย การปรับปรุงเนื้อหาในเว็บไซต์ให้ทันสมัยส่วนใหญ่มิได้กำหนดระยะเวลาแน่นอน มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้มากกว่าครึ่งหนึ่งของเว็บไซต์กลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งมีการโต้ตอบกับผู้ใช้หลากหลายวิธี และมีการประเมินเว็บไซต์อย่างเป็นทางการ โดยใช้แบบสอบถาม 14 ราย

โปรแกรมและภาษาที่ใช้ในการทำเว็บไซต์ ใช้ภาษา HTML เป็นส่วนใหญ่ โปรแกรมที่ใช้สูงสุดคือดรีมวีฟเวอร์ เว็บเบราว์เซอร์ที่ใช้มากที่สุดได้แก่ อินเทอร์เน็ตเอกซ์พลอเรอร์ (60 ราย) เน็ตสเคปเนวิเกเตอร์ (14 ราย) และอื่นๆ

วิธีการส่งเสริมเผยแพร่เว็บไซต์ที่ใช้มากที่สุด (40 ราย) คือเข้าไปในทำเนียบนามของเครื่องมือช่วยค้น รองลงมาคือกำหนดชื่อโดเมนที่จำง่าย (20 ราย) และเชื่อมโยงผ่านเว็บไซต์อื่น (19 ราย)

จุดแข็ง

1) หน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ตลอดจนสถาบันการศึกษาล้วนให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเว็บไซต์ ส่งเสริมให้บุคคลทั่วไปได้ใช้ประโยชน์จากความรู้ข่าวสารที่สร้างขึ้นในองค์กรและจัดเก็บจากภายนอกมารวบรวมไว้

2) หน่วยงานฯ มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถ ออกแบบเว็บเพจ พัฒนาระบบ มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเว็บเพจให้มีคุณภาพ กระตือรือร้นที่จะ พัฒนาศักยภาพของตน สามารถวิเคราะห์จุดที่ควรปรับปรุงในการบริหารจัดการเว็บไซต์ และ ปรับปรุงตนเอง

3) เว็บไซต์บางส่วนจัดหมวดหมู่ความรู้อย่างเป็นระบบ ให้รายละเอียดเนื้อหาความรู้ ครอบคลุม เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน เชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และปรับปรุงเนื้อหาให้ใหม่อยู่เสมอ

จุดอ่อน

1) ผู้รับผิดชอบเว็บไซต์ในรูปคณะกรรมการยังมีเป็นส่วนใหญ่ ความรับผิดชอบหลักอยู่ที่ ผู้พัฒนาและดูแลเว็บไซต์ ในกรณีเช่นนี้ทำให้เกิดข้อจำกัดในการจัดหาข้อมูลข่าวสาร ความรู้ที่จะ บรรจุในเว็บไซต์

2) ผู้พัฒนาเว็บไซต์ส่วนมากขาดทักษะด้านการออกแบบเชิงศิลปะ ส่งผลให้รูปแบบของ เว็บเพจยังไม่เป็นที่พอใจของผู้ใช้

3) ความรู้ในสาขาวิชาปรัชญา ศาสนา การแพทย์ยังมีน้อยไม่พอกับความต้องการของผู้ใช้

4) การจัดหมวดหมู่ความรู้ในเว็บไซต์ และการทำดัชนีค้นความรู้ภายในเว็บไซต์ ยังไม่สู้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ไม่กว้างขวาง พอในเว็บไซต์ส่วนมาก

5) เว็บไซต์ส่วนมากไม่แนะนำวิธีการค้น ผู้ใช้ที่ไม่ชำนาญด้านเทคนิคการค้นจึงไม่ได้ ความรู้เท่าที่ควร

6) มีข้อจำกัดด้านความเร็วในการสื่อสารข้อมูล และการถ่ายโอนข้อมูลในบาง เว็บไซต์

6.1.2 การใช้และความคิดเห็นของผู้ใช้เว็บไซต์ ผู้ใช้เว็บไซต์ส่วนใหญ่นิยมใช้เครื่องมือค้น ภาษาไทย วัตถุประสงค์ในการใช้ได้แก่ ค้นตามความสนใจ และหาความรู้ข่าวสารเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ใช้เพื่อเสริมการทำงานและการศึกษา เครื่องมือค้นที่ใช้มากที่สุดได้แก่ครรรชนี รองลงมา ได้แก่ ทำเนียบนาม ผู้ใช้เว็บไซต์มีความพึงพอใจต่อรูปแบบ การจัดหมวดหมู่ ความรู้สารสนเทศที่ ค้นได้ในระดับค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามผู้ใช้ส่วนหนึ่งยังพบปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสาร ข้อมูล รายละเอียด ความทันสมัย ความครอบคลุม ปริมาณของข้อมูลที่ได้ เนื้อหาที่ไม่ค่อยมีการ บรรจุในเว็บไซต์ การจัดหมวดหมู่ความรู้ และการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลอื่น นอกจากนี้รูปแบบ ของเว็บที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ได้แก่ มีโฆษณา太多 มีรูปภาพมากเกินไป ภาพไม่เหมาะสม หน้า เว็บยาวเกินไป สีฉูดฉาด และการจัดระเบียบหน้าจอไม่ดี เป็นต้น

6.2 ข้อเสนอแนะ

1) ด้านการบริหารจัดการเว็บไซต์ : หน่วยงานควรมีคณะกรรมการบริหารจัดการเว็บไซต์ เพื่อรับผิดชอบทั้งด้านนโยบาย การจัดการเนื้อหา เทคโนโลยี และบริการ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรทั้งในหน่วยงานเองและผู้ใช้เว็บไซต์

2) ด้านการพัฒนาบุคลากร ผู้ดูแลเว็บไซต์ควรมีโอกาสพัฒนาทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในส่วนที่ยังขาดอยู่ เช่น การออกแบบสื่อ

3) ด้านเนื้อหา เทคนิค และบริการ

- จัดทำทำเนียบผู้รู้/ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในหน่วยงาน
- ดำเนินการให้มีการถ่ายทอดความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนออกมาในรูปแบบที่เผยแพร่ได้
- จัดหมวดหมู่ความรู้ภายในองค์กรอย่างเป็นระบบ อาจอิงระบบการจัดหมวดหมู่มาตรฐานที่นิยมใช้อย่างกว้างขวาง เช่นระบบทศนิยมดิวอี้ ระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน ระบบสารสนเทศการเกษตร (AGRIS) หรือพัฒนาขึ้นเองให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของข้อมูล ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร
- จัดทำฐานข้อมูล/ความรู้ โดยออกแบบสถาปัตยกรรมความรู้ ซึ่งครอบคลุมภารกิจด้านการจัดการความรู้ ทั้งการสร้างสรรคความรู้ และการจับเก็บความรู้จากแหล่งอิเล็กทรอนิกส์ (electronic resources) คือจากอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์อาจใช้หลักของดับลินคอร์
- หากมีกำลังพอควรทำสาระสังเขปของเอกสารที่คัดสรรแล้ว
- จัดทำบรรณานุกรมเพื่อค้นความรู้ที่เก็บอยู่ในคลังข้อมูล บรรณานุกรมที่ใช้อาจมีทั้งที่ใช้ภาษาควบคุม เช่นบัญญัติหัวเรื่องซึ่งระบบการจัดหมวดหมู่ หรือองค์กรทางวิชาการ วิชาชีพต่างๆได้กำหนดขึ้น ศัพท์สัมพันธ์ (thesaurus) หรือใช้ภาษาธรรมชาติ คือภาษาที่ใช้ในเอกสารที่ทำบรรณานุกรมหรือผสมผสานภาษาควบคุมและภาษาธรรมชาติ (ดูรายละเอียดได้จากคลีฟแลนด์และคลีฟแลนด์ (Cleveland and Cleveland,1990)) และแลงคาสเตอร์ (Landaster,1998)
- ให้บริการค้นความรู้ในคลังข้อมูล/ความรู้โดยใช้เครื่องมือค้นที่ค้นได้ทั้งแบบพื้นฐานและเฉพาะเจาะจง ทั้งนี้ควรให้คำอธิบายและตัวอย่างการค้นเชิงลึกไว้ในโฮมเพจ เพื่อผู้ใช้สามารถค้นความรู้ที่ต้องการ ได้เต็มประสิทธิภาพ
- ให้บริการเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง
- ให้บริการส่งข้อมูลทางอีเมลไปยังกลุ่มสนทนาที่สมัครไว้
- ควรมีการปรับปรุงข้อมูลข่าวสารให้ทันสมัย โดยกำหนดระยะเวลาการปรับปรุง

แน่นอน

4) เพื่อให้เว็บไซต์ของไทยก่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนโดยทั่วไปอันจะนำสังคมไทยไปสู่ความเป็นสังคมฐานความรู้และเศรษฐกิจนั้น หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนสถาบันการศึกษา จำเป็นต้องกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ ผลดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ และงบประมาณอย่างเป็นระบบ นอกเหนือจากแนวทางตามข้อเสนอแนะดังกล่าวใน 1)-3) แล้ว ยังควรมีบริการ/ดำเนินการต่อไปนี้

ส่วนราชการ

- เผยแพร่ข่าวสารทันสมัยของหน่วยงาน ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ
- รับฟังและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น รับฟังและตอบปัญหาข้อสงสัยจากประชาชน เป็นการสื่อสารสองทางอย่างกว้างขวาง

สถาบันการศึกษา

รวบรวมความรู้และจัดทำให้อยู่ในรูปสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้าวิจัยและพัฒนา

บริการตอบคำถามโดยใช้ผู้รู้ในองค์กร

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ขยายบริการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะในชุมชนและชนบท และให้มีค่าใช้จ่ายถูกลง ขยายช่องทางการสื่อสารเป็นแบบแถบกว้าง (broad band) เพื่อให้การสื่อสารทางอินเทอร์เน็ตรวดเร็ว

- สนับสนุนการเรียนรู้ด้านการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ แก่ประชาชนโดย
ร่วมมือกับหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น สถาบันการศึกษา องค์กรบริหารส่วนตำบล เป็นต้น

- สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรผู้รับผิดชอบการพัฒนาเว็บไซต์ด้านการจัดการความรู้ในเว็บ การทำแคตตาล็อกสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ในโครงการอุทยานแห่งการเรียนรู้แห่งชาติ(2547-) ควรนำระบบการจัดการความรู้มาใช้อย่างเต็มรูปแบบ

บรรณานุกรม

- กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศ. 2546. นโยบาย. www.mict.go.th
- วิจารณ์ พานิช. 2546. “การจัดการความรู้” สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (ส.ก.ส.)
<http://www.thaihealth.or.th/document/KM.doc/>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2542. **วิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาฉบับที่ 9. แหล่งที่มา www.nesdb.go.th**
- Barker, Joe. 2001. **The teaching Library**. Berkeley, UC Berkeley.
<http://www.lib.berkeley.edu/teachingLib/Guides/Internet/Evaluate.html>
- Burstein, Frada. 2003. **Enterprise Portals as Knowledge Management Tools**. Melbourne, Monash University.
- Chen, Hsincheen. 2001 **Knowledge Management Systems**. Tuscosa AriZ : Elle College of Business and Public Administrator, University of Arizona.
- Davenport, Thomas H, 1993. **Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology**. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Drucker, Peter F. 1998. “The Coming of the New Organization” in **Harvard Business Review on Knowledge Management** Boston, Ma: Harward Business School Press. 1998.
- “Gartner Group Symposium: The Future of IT. Itxpo97.”
-
- Hansen, M.T., Nohria, n. and Tiemey, T. 1999. “what’s Your strategy for Managing Knowledge ?” in **Harvard Business Review**. Mar-Apr.:106-18.
- Jakob, D. 1995 **Finding Information on the Web**. <http://www.nlc-bnc.ca/publications/netnotes/notes15.html>
- Kim. Seonghee. 1999. “The Roles of Knowledge Professions for Knowledge Mangement.” 65th **IFLA Council and General Conference**. Bangkok: IFLA
- Kirk, Elizabeth E. 1996. **Evaluation Information Found on the Internet**.
<http://www.johnhopkins.edu>
- Lancaster, F.W. 1998. **Indexing and Abstracting in Theory and Practice**. London: Library Association.

- National Electronics and Computer Technology Center. 1996. **IT2000: Thailand National IT Policy**. Bangkok: NECTEC.
- National Information Standards Organization. 2001. **The Dublin Core Metadata Element Set**. Bethesda, Md: NISO Press. <http://dublincore.org/>
- Nonaka, Ikujiro. 1999. "The Knowledge Creating Company" in **Harvard Business Review on Knowledge Management**. Ma.: Harvard Business School Press.
- Princeton Survey Research Associates. 2002. **A Matter of Trust : What Users Want from Web-Sites: Results of a National Survey of Internet Users...** Princeton: the Associates
- Senge, Peter. 2000. "Reflection on A Leader's New Work: Building Learning Organization" : in **Knowledge Management: Classic and Contemporary Works**. Cambridge, Ma. MIT Press.
- Smith, Elizabeth A. 2001. "The Role of Tacit and Explicit Knowledge in the Workplace". **Journal of Knowledge Management**. 5,4:311-32. <http://www.emerald-library.com/ft>
- Srikantaiah, T Kanti. 2000. **Knowledge Management: for the Information Professional** Medford, N.J: American Society for the Information Science.
- Tillman, Hope N. 2001. **Evaluation Quality on the Net**. Babson Park, Ma. : Babson College. <http://www.hopetillman.com/findqual.html>
-
- U.S. Institute of Museum and Library Services, 2002, "Evaluation Internet Resources: a Checklist". <http://infopeople.org>
- Valente, Andre. 2002. **Knowledge Structure and Services**. s.l. Knowledge Systems Venture LLC
- Wah, L. 1999. "Behind the Buzz", **Management Review**. April: 17-26
- Wynar, Bohdan S. 1985. **Introduction to Cataloging and Classification**. (Library Science Text Series) 7th ed. Littleton, Colo. : Libraries Unlimited.

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ระดับการศึกษาของผู้ดูแลเว็บไซต์

ระดับการศึกษา	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	36	58
ปริญญาโท	16	26
ปวช./ปวส.	7	11
ปริญญาเอก	1	2
ต่ำกว่า ปวช.	1	2

ตารางที่ 2 วัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บไซต์

	จำนวน
เพื่อเป็นแหล่งค้นคว้าข้อมูล ข่าวสาร ความรู้	45
เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร	35
เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร	29
เพื่อการสื่อสารกับบุคคล/องค์กรภายนอก	25
เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้/ความคิดเห็น	24
อื่นๆ	9

ตารางที่ 3 กลุ่มเป้าหมายของเว็บไซต์

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน
ประชาชนทั่วไป	53
นักวิชาการและนักศึกษา	27
นักธุรกิจ	22
เยาวชน	20
อื่นๆ	10

ตารางที่ 4 ความถี่ในการปรับปรุงเนื้อหาเว็บไซต์

ความถี่	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่แน่นอน	30	48
ทุกวัน	17	27
ทุกสัปดาห์	12	19
ทุกเดือน	4	6
ทุก 2 สัปดาห์	3	5

ตารางที่ 5 บริการในเว็บไซต์

บริการที่มี	จำนวน
Search engine	44
Magazine&Newsletter	23
Web board	22
E-mail	17
อื่นๆ	14
Greeting Card	7
IRC chat	3

ตารางที่ 6 โปรแกรมและภาษาที่ใช้ในการจัดทำเว็บไซต์

วิธีการจัดทำ	จำนวน
ใช้โปรแกรมช่วยในการจัดทำ	34
ใช้ภาษา HTML ในการจัดทำ	30
ใช้ Web editor ในการจัดทำ	23
ใช้ภาษา XML ในการจัดทำ	3

โปรแกรมที่ใช้ในการจัดทำได้แก่

โปรแกรม	จำนวน	โปรแกรม	จำนวน
dreamweaver	23	javascript	2
frontpage	7	namo	1
Flash	6	netobject	1
Photoshop	4	Ms office	1
php code	3	asp	1
notepad	3	image stycler	1
firework	2	Visual Studio Net	1
Swis	2	Illustrator	1
Edit Plus	2	My SQL	1

ตารางที่ 7 การใช้บริการจาก Webmaster Freebies เพื่อการพัฒนารูปแบบเว็บไซต์

บริการ	จำนวน
Counter หรือ Trackers	30
Domain name	13
Banner Exchange	7
Font, Bullet, Bar	4
Banner Creation	1
Logo Creation	1
Chatroom	0

ตารางที่ 8 การใช้ Webbrowser กับเว็บไซต์

Webbrowser	จำนวน
Microsoft Internet Explorer	60
Netscape Navigator	14
อื่นๆ	8

ตารางที่ 9 วิธีการประเมินเว็บไซต์

วิธีการประเมิน	จำนวน
ใช้แบบสอบถาม	14
ตรวจสอบจาก E-mail ของเว็บมาสเตอร์	27
พิจารณาจากสถิติการเข้าใช้เว็บไซต์	56
อื่นๆ	8

ตารางที่ 10 วิธีการตรวจสอบปริมาณผู้เข้าใช้

วิธีการตรวจสอบ	จำนวน
การทำ Check counter	46
การทำ Trackers	14
อื่นๆ	9

ตารางที่ 11 วิธีการส่งเสริมเว็บไซต์

วิธีการ	จำนวน
เข้าอยู่ใน Search engine	40
ทำ Domain ที่จำง่าย	29
ออนไลน์ผ่านเว็บไซต์	19
ทำ Banner Exchange	13
ไม่ผ่านเว็บไซต์ (offline)	8
ทำ Web recommendation	3
อื่นๆ	13

ตารางที่ 12 ข้อจำกัดในการทำเว็บไซต์

ข้อจำกัด	จำนวน
ผู้ให้ข่าวสาร เนื้อหาความรู้เพื่อบรรจุในเว็บไซต์	33
ทักษะด้านการออกแบบ	24
ผู้จัดระบบความรู้ ข่าวสาร เพื่อให้ค้นหาได้ง่าย	14
ทักษะในการใช้โปรแกรม	9
อื่นๆ	12

ตารางที่ 13 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์ของหน่วยงานราชการ

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
ข่าวสารความรู้ใหม่	56	60
เสริมการทำงาน	45	48
ความสนใจส่วนบุคคล	43	46
ความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน	38	41
เสริมการเรียนรู้	30	32
ไม่เคยใช้	20	22

ตารางที่ 14 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์รัฐวิสาหกิจ

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
ความสนใจส่วนบุคคล	62	66
ข่าวสารความรู้ใหม่	35	38
ความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน	32	34
ไม่เคยใช้	29	31
เสริมการทำงาน	16	17
เสริมการเรียนรู้	5	5

ส.ว.

004.678

เลขหมู่..... ๓๑๑๘๓

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 15 วัตถุประสงค์ในการใช้บริการเว็บไซต์ของหน่วยภาคเอกชน

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
ความสนใจส่วนบุคคล	75	81
ข่าวสารความรู้ใหม่	70	75
เสริมการทำงาน	35	38
เสริมการเรียน	29	31
ความรู้เกี่ยวกับหน่วยงาน	26	28
ไม่เคยใช้	7	8
อื่นๆ	2	2

ตารางที่ 16 วัตถุประสงค์ของการใช้บริการเว็บไซต์สถาบันการศึกษา

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับสถาบัน	52	56
เสริมการเรียน	43	46
ข่าวสารความรู้ใหม่	43	46
ความสนใจส่วนบุคคล	41	44
เสริมการทำงาน	20	22
ไม่เคยใช้	7	8
อื่นๆ	1	1

ตารางที่ 17 วัตถุประสงค์ในการบริการเว็บไซต์บุคคล

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้	63	68
ความสนใจส่วนบุคคล	17	18
ข่าวสารความรู้ใหม่	12	13
ความรู้เกี่ยวกับบุคคล	6	6
เสริมการทำงาน	3	3
เสริมการเรียน	1	1
อื่นๆ	1	1

ตารางที่ 18 วัตถุประสงค์ของการใช้บริการเว็บไซต์อื่นๆ

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
ความสนใจส่วนบุคคล	17	18
ข่าวสารความรู้ใหม่	9	10
เสริมการทำงาน	8	9
เสริมการเรียนรู้	6	6
ความรู้เกี่ยวกับสถาบัน	1	1
ไม่เคยใช้	1	1
อื่นๆ	1	1

ตารางที่ 19 การเข้าถึงแหล่งความรู้ข่าวสารในอินเทอร์เน็ต

วิธีค้น	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ search engine ไทย	84	90
ค้นจาก URL	73	78
ใช้ search engine ต่างประเทศ	59	63

ตารางที่ 20 ลักษณะของเครื่องมือค้นหาที่ใช้

ประเภท search engine ที่เคยใช้	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนี	63	68
ทำเนียบนาม	59	63
หัวเรื่อง	30	32
เครื่องมือค้นหาที่ใช้เครื่องมืออื่น	24	26

ตารางที่ 21 ลักษณะข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ต้องการ

ลักษณะข้อมูลที่ต้องการ	มาก	ปานกลาง	น้อย
	ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล	26	34
ข้อมูลระดับพื้นฐาน	47	32	20
ข้อมูลระดับสูง	27	31	42

ตารางที่ 22 คุณสมบัติเครื่องมือสืบค้นที่ต้องการ (เรียงตามลำดับความสำคัญ)

คุณสมบัติเครื่องมือสืบค้น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่สำคัญ
มีการประเมินเว็บไซต์	2%	3%	3%	10%	18%	63%
เว็บไซต์ที่จัดเก็บมีความทันสมัย	22%	23%	21%	14%	17%	0%
สามารถกำหนดการค้นได้หลากหลายรูปแบบ	15%	29%	34%	13%	5%	3%
มีความง่ายในการค้น	59%	25%	12%	2%	1%	1%
มีการแบ่งระดับข้อมูล	1%	13%	18%	35%	23%	9%
มีการแบ่งประเภทของเอกสาร เช่น รายงาน สัมมนา วิจารณ์	1%	4%	11%	27%	33%	23%

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ-สกุล นางทัสนา สลัดยะนันท์

Mrs.Tasana Saladyanant

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์ ระดับ 9

ที่อยู่

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทรศัพท์ (053) 943238-9 โทรสาร (053) 943267

E-mail : tasanas@chiangmai.ac.th

ประวัติการศึกษา

ศิลปศาสตรบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์) (เกียรตินิยมดี) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2511

อักษรศาสตรมหาบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515

Certificate of the regional training course on Indexing and Abstracting.Agricultural

Information Bank for Asia 1991

Certificate of the Training Programme in Modularisation in the Context of Postgraduate Studies. Mahidol University 1998

วุฒิบัตรการฝึกอบรมโครงการพัฒนานักบริหารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2539

วุฒิบัตรการฝึกอบรมหลักสูตร “Cresitive thinking” ตามแนวของ De Bono 2542

งานวิจัย

ทัสนา สลัดยะนันท์และคนอื่น ๆ . การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์.เชียงใหม่ : คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
2544

ทัสนา สลัดยะนันท์. เมืองหลังความสำเร็จของการดำเนินงานที่มีต่อเด็กและเยาวชนไทย. เชียงใหม่ :
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539

ทัสนา สลัดยะนันท์ และลัดดา รุ่งวิสัย. “วรรณกรรมซึ่งตอบสนองความต้องการของวัยรุ่น.”
เชียงใหม่ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2534.

----- และ วรรณภา ระมิงค์วงศ์. “การใช้วรรณกรรมพุทธศาสนาเพื่อบำบัดแก่เยาวชนที่ทำผิด
กฎหมาย.” วารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 20,2 (ก.ค.-ธ.ค. 2531) : 17 – 29.
ครุณี ณ ลำปาง, ทศนา สัตยะนันท์ และพวงเพชร ศรีสมบุญ. “ประสิทธิ-ผลของหลักสูตร
บรรณารักษศาสตร์ต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตปีการศึกษา 2519 – 23.” เชียงใหม่ : ภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2525.

ชื่อ-สกุล นาง อังสนา ธงไชย
 Mrs.Angsana Thongchai

ตำแหน่งปัจจุบัน รองศาสตราจารย์ ระดับ 9

ที่อยู่
ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทรศัพท์ (053) 943238-9 โทรสาร (053) 943267
E-mail : Angsana@chiangmai.ac.th

การศึกษา
ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2516
M.A. (Library Science) Glassboro State College, USA 1976

ประสบการณ์การทำงาน
หัวหน้าภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กรรมการประจำคณะ มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

งานวิจัย
ทศนา สัตยะนันท์ และคณะ. 2544. การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตร์^(๑) มหบัณฑิต
สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และศิลปศาสตร์เชียงใหม่ : คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์เป็นของวิทยานิพนธ์เชียงใหม่
Copyright © Chiang Mai University
All rights reserved