

สรุปประเด็นความรู้ที่ได้รับจากการบรรยายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้*
เรื่อง การใช้เทคโนโลยี Web 2.0
เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2556

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดโครงการจัดการความรู้ โดยกำหนดประเด็นความรู้เรื่อง “การใช้เทคโนโลยี Web 2.0 มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานในเรื่องของการบริหารจัดการงานวิจัย” สำนักงานเลขานุการ จึงได้เชิญ นายชัยวัฒน์ น่ำชม จากสำนักบรรณสารสนเทศ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ตรง (Tacit Knowledge) ด้านการใช้ Web 2.0 มาเป็นวิทยากรบรรยายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง การใช้เทคโนโลยี Web 2.0 ให้แก่บุคลากรของสถาบันทั้งกลุ่มที่เป็นคณะทำงานพัฒนาเว็บไซต์ของสถาบันฯ จำนวน 9 ราย และกลุ่มบุคลากรของสถาบันฯ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี 2 ด้าน คือ ด้านการบริหารและประสานงานการวิจัย และ ด้านการเผยแพร่และใช้ประโยชน์จากงานวิจัย จำนวน 26 ราย เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2556 ณ ห้องประชุม 2604 อาคารวิชาการ 1 ชั้น 6 โดยมีเนื้อหาสรุปได้ ดังนี้

1. ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยี Web 2.0

Web 2.0 เป็นการนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมาใช้ เพื่อให้ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตสามารถร่วมกันพัฒนาเนื้อหา (Online Collaboration) ร่วมกันแชร์ข้อมูล ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมแห่งโลกออนไลน์ โดยผู้ใช้เป็นผู้สร้างและแก้ไขเนื้อหา ผู้ใช้เป็นผู้กำหนดคุณค่าของเนื้อหา และเนื้อหาทั้งระบบมีการเชื่อมโยงถึงกันอย่างเหมาะสม

2. ความแตกต่างระหว่าง Web 1.0, Web 2.0 และ Web 3.0

Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Crawl	Walk	Run
Mostly Read-Only	Wildly Read-Write	Portable & Personal
Company Focus	Community Focus	Individual Focus
Home Pages	Blog / Wikis	Lifestreams /Waves
Owning Content	Sharing Content	Consolidating Content
Web Forms	Web Applications	Smart Applications
Directories	Tagging	User Behavior
Page Views	Cost Per Click	User Engagement
Banner Advertising	Interactive Advertising	Behavioral Advertising
Britannica Online	Wikipedia	The Semantic Web
HTML / Portals	XML / RSS	RDF / RDFS / OWL

* สรุปความรู้โดย นางภัทรฤดี สุพัฒโสภณ หัวหน้าฝ่ายพัฒนาและเผยแพร่งานวิจัย รักษาการในตำแหน่งเลขานุการสถาบันวิจัยและพัฒนา

3. ลักษณะเด่นของเว็บไซต์ยุค Web 2.0

- เน้นบริการที่หลากหลายรูปแบบและตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น
- มีการโต้ตอบระหว่างเจ้าของเว็บไซต์และผู้ใช้งาน
- ผู้ใช้งานสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการและแบ่งปันเนื้อหา
- ผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว โดยที่ผู้ใช้ไม่ต้องมีความรู้เชิงเทคนิคการออกแบบเว็บไซต์
- เป็นเว็บไซต์ที่เน้นข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์มากกว่าด้านเทคนิคการออกแบบเว็บไซต์
- มีการจัดเรียงและจัดกลุ่มเนื้อหาอย่างเป็นระบบมากขึ้น

4. เครื่องมือและเว็บไซต์ที่ส่งเสริมความเป็น Web 2.0

- Web application tools เครื่องมือสนับสนุนการทำงานบนเว็บ
- Communication tools เครื่องมือสำหรับติดต่อสื่อสาร
- Community tools เครื่องมือส่งเสริมการเป็นชุมชนออนไลน์
- File sharing tools เครื่องมือช่วยแบ่งปันข้อมูล

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี Web 2.0

- สังคมประกอบด้วยผู้คนหลากหลายที่มีความเห็นและการตัดสินใจต่างกัน (Diversity of Opinion)
- การตัดสินใจของคนในสังคมเป็นไปอย่างอิสระไม่ถูกใครบังคับ (Independence)
- คนในสังคมสามารถแสดงความรู้เฉพาะทางของตนเองได้ (Decentralization)
- มีกลไกในการเปลี่ยนการตัดสินใจของแต่ละคนมาเป็นการตัดสินใจแบบรวมกลุ่ม (Aggregation)

6. กรณีศึกษาการใช้เทคโนโลยี Web 2.0 ของห้องสมุด

- วัตถุประสงค์ในการใช้เทคโนโลยี Web 2.0 ในการปฏิบัติงานห้องสมุด เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ และเพื่อการปฏิบัติงานภายในสำนักบรรณสารสนเทศ

- การให้บริการแก่ผู้ใช้ ได้แก่
 - เพื่อประชาสัมพันธ์ห้องสมุดให้เป็นที่รู้จัก
 - เพื่อเผยแพร่ข่าวสารและกิจกรรมห้องสมุด
 - เพื่อใช้เป็นเครื่องมือปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้
 - เพื่อแบ่งปันสารสนเทศระหว่างห้องสมุดกับผู้ใช้ และระหว่างผู้ใช้ด้วยกันเอง
 - เพื่อจัดบริการประเภทต่างๆ ให้กับผู้ใช้
 - เพื่อให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมในการกำหนดค่าค้น หรือคำสำคัญสำหรับการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ
 - เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์
- การปฏิบัติงานภายในสำนักบรรณสารสนเทศ ได้แก่
 - เพื่อติดตามรายการทรัพยากรสารสนเทศใหม่ๆ สำหรับการคัดเลือกเข้าห้องสมุด
 - เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารแก่บุคลากรภายในห้องสมุด
 - เพื่อการติดต่อประสานงานภายในห้องสมุด
 - เพื่อสร้างองค์ความรู้ภายในห้องสมุด
 - เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย

- เพื่อเผยแพร่เอกสาร คู่มือ การฝึกอบรมให้บุคลากรห้องสมุด
- เพื่อติดตามข่าวสารและความก้าวหน้าในวิชาชีพ

- แนวคิดการใช้เทคโนโลยี Web 2.0 ในการปฏิบัติงานห้องสมุด โดยนำมาใช้ในงานต่างๆ ได้แก่ งานพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ งานพัฒนาบุคลากร งานประชาสัมพันธ์ งานสื่อสารภายในองค์กร งานจัดการความรู้ และงานบริการห้องสมุดที่มีมากกว่า 12 บริการ

- สำนักบรรณสารสนเทศได้ทำการสำรวจปัญหาการให้บริการสารสนเทศบนเว็บไซต์ห้องสมุดแล้วพบปัญหา 3 ประการคือ

1. ปัญหาด้านการจัดการเนื้อหา สาเหตุจากการพัฒนาเนื้อหาที่มีความซ้ำซ้อน ไม่ทันต่อเหตุการณ์ที่ปรับเปลี่ยนไป และขาดผู้รับผิดชอบจัดทำเนื้อหา กลายเป็นภาระของ Webmaster
2. ปัญหาด้านเทคโนโลยี สาเหตุจากเทคโนโลยีที่ใช้ไม่เหมาะสม และเทคโนโลยีไม่เอื้อต่อการแบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบด้านเนื้อหา
3. ปัญหาด้านการออกแบบ สาเหตุจากการออกแบบไม่น่าสนใจ/ไม่ชวนให้เข้ามาใช้ และป้ายชื่อและระบบนำทางไม่ชัดเจน ซ้ำซ้อน เข้าถึงได้ยาก

- ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้บริการระบบ e-library ไม่ได้ตามเป้าหมายที่คาดหวัง จึงนำไปสู่การกำหนดประเด็นความรู้ในปี พ.ศ.2553 เรื่องการพัฒนาเว็บไซต์งานห้องสมุดตามแนวคิด Library 2.0 โดยแต่งตั้งคณะทำงานขึ้น 3 คณะ ได้แก่

1. คณะทำงานจัดการความรู้ด้านสถาปัตยกรรมสารสนเทศบนเว็บไซต์ห้องสมุด มีหน้าที่สำรวจรวบรวมจัดหมวดหมู่เนื้อหา และบริการสารสนเทศที่นำเสนอผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด
2. คณะทำงานจัดการความรู้ด้านแนวคิดการประยุกต์ Library 2.0 มีหน้าที่รวบรวม ศึกษาประมวลแนวคิดเกี่ยวกับ Web 2.0 และ Library 2.0 รวมถึงการนำเสนอเว็บไซต์สถาบัน องค์กรต่างๆ
3. คณะทำงานพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุด มีหน้าที่ออกแบบและพัฒนาเว็บ พัฒนาเนื้อหาและสารสนเทศที่นำเสนอผ่านเว็บไซต์ห้องสมุด ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย ประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ของห้องสมุดผ่านเว็บ

- การดำเนินงานคณะทำงานทั้ง 3 คณะ ได้นำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ เช่น

1. สถาปัตยกรรมสารสนเทศ (Information Architecture-IA) ในการจัดหมวดหมู่เนื้อหา จัดทำป้ายนำทาง และระบบนำทาง ให้สะดวกแก่ผู้ใช้งาน
2. ระบบจัดการเนื้อหา (Content Management System-CMS) ในการนำเนื้อหาเข้าระบบ (Creation) การตรวจสอบเนื้อหา (Approval) และการเผยแพร่เนื้อหา (Publishing)
3. เครือข่ายสังคม (Social Network) เช่น Facebook, twitter, RSS

- สิ่งที่สำคัญที่สำนักบรรณสารสนเทศ ได้จากการจัดการความรู้ในปี พ.ศ.2553 คือ กระบวนการพัฒนาเนื้อหา การบริหารจัดการเว็บห้องสมุด และกระบวนการด้านการสื่อสาร อย่างไรก็ตามปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานเทคโนโลยี Web 2.0 และ Library 2.0 ของห้องสมุด ก็ยังคงมีอยู่ในเรื่องของ บุคลากรส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องการเขียนเนื้อหาสารสนเทศ ปัญหาการใช้โปรแกรม ปัญหาบุคลากรไม่กล้าตัดสินใจ ทำงานไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ การมอบหมายงาน แนวทางการประชาสัมพันธ์ยังไม่ชัดเจน และมีการละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น ทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา ด้วยเหตุนี้ ในปี พ.ศ.2554 สำนักบรรณสารสนเทศ จึงได้กำหนดประเด็นการจัดการ

ความรู้เรื่อง การพัฒนาทักษะการสื่อสาร การบริการ e-library โดยจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน 3 เรื่อง ได้แก่ 1) เรื่องทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานห้องสมุด 2) เรื่องเครือข่ายสังคมเพื่อการบริการ e-library และ 3) เรื่องบล็อก : เครื่องมือการจัดการความรู้ของห้องสมุด โดยเฉพาะเรื่องบล็อก ได้ช่วยจัดการความรู้ให้แก่บุคลากรของสำนักฯ ในแง่ที่เป็นพื้นที่เพื่อการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความคิด ข้อคิด ความรู้และประสบการณ์ และยังเป็นพื้นที่เพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นเพื่อการทำงานร่วมกัน ภายหลังจากที่บุคลากรของสำนักฯ ได้ร่วมกันพัฒนาเว็บไซต์จนใช้งานได้ง่ายและสะดวกแล้ว แต่ก็ยังพบว่าผลการค้นหาสารสนเทศในเว็บห้องสมุด มสธ. ด้วย Search Engine อยู่ในลำดับที่ไม่ดีนัก ต่อมาในปี พ.ศ.2555-2556 สำนักฯ จึงได้กำหนดประเด็นความรู้เรื่อง เทคนิคการพัฒนาเว็บไซต์ห้องสมุดให้ติดลำดับต้นในผลการค้นหาด้วย Search Engine โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน ดังนี้

ประเด็นการปรับแต่งเว็บไซต์	กลยุทธ์ที่นำมาใช้ปรับแต่งเว็บไซต์
1. การสำรวจการจัดลำดับผลการค้นหาข้อมูลและสารสนเทศดิจิทัลจาก STOU e-library ผ่าน Search Engine อย่างน้อย 3 แหล่ง คือ Google Search Engine, Bing Search Engine, Yahoo Search Engine	1.1 กำหนดเกณฑ์เพื่อปรับลดความเสี่ยงในการค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจาก e-library 1.2 เปรียบเทียบผลการค้นหาสารสนเทศดิจิทัลผ่าน Search Engine ทุกวันที่ 25 ของเดือน 1.3 กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนว่าจะเพิ่มโอกาสในการค้นหาสารสนเทศดิจิทัลจาก e-library ด้วย Google Search Engine ให้ได้ผลการค้นหาที่เป็นหน้าเว็บเพจของสำนักฯ และตรงเรื่องอยู่ในลำดับต้น สูงกว่า 50% ภายใน 12 เดือน
2. การปรับปรุงการออกแบบเว็บไซต์สำหรับ SEO การทำแผนที่เว็บไซต์ การลงทะเบียนเว็บไซต์กับ Search Engine	2.1 สำนักฯ ได้ปรับปรุงเว็บไซต์ใหม่โดยใช้ระบบการจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ (CMS) เพื่อให้มี template เดียวกันทั้งเว็บไซต์ 2.2 กำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์อย่างชัดเจนว่าเป็นเว็บไซต์ห้องสมุดเพื่อการบริการสารสนเทศแก่ผู้ใช้ที่ไม่หวังผลการโฆษณา 2.3 ออกแบบให้หน้าเพจต่างๆ ภายในเว็บไซต์เชื่อมโยงถึงกัน 2.4 จัดทำแผนที่เว็บไซต์เพื่อให้ Search Engine สามารถจัดเก็บข้อมูลในแต่ละเพจได้อย่างรวดเร็ว 2.5 ดำเนินการลงทะเบียนเว็บไซต์หรือการทำ submission เว็บไซต์ห้องสมุดให้กับ Search Engine ต่างๆ เพื่อแจ้งว่ามีเว็บไซต์ห้องสมุดนี้อยู่ในอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ Search Engine ได้เก็บข้อมูลเว็บไซต์ลงในไต่เร็กทอรี
3. การปรับปรุงสารสนเทศรูปภาพ และภาพประกอบเนื้อหาและคำบรรยาย	3.1 ลดจำนวนรูปภาพหรือภาพกราฟิกต่างๆ ในเว็บไซต์ให้มีจำนวนน้อยลง หรือลดขนาดภาพให้เล็กลง 3.2 ทำคำอธิบายภาพ หรือเนื้อหาประกอบภาพ เพื่อให้ Search Engine เข้ามาทำไต่เร็กทอรีเว็บไซต์ได้

ประเด็นการปรับแต่งเว็บไซต์	กลยุทธ์ที่นำมาใช้ปรับแต่งเว็บไซต์
4. การพัฒนาการเขียนเนื้อหาเว็บไซต์ให้ถูกหลักของ Search Engine	<p>4.1 เขียนเนื้อหาหรือบทความในเว็บไซต์ใหม่เสมอ ไม่ไปคัดลอกบทความเนื้อหาของคนอื่นมาใช้ในเว็บไซต์ เขียนเนื้อหาให้มีความหลากหลาย</p> <p>4.2 เนื้อหาที่เขียนต้องมีความน่าอ่าน น่าสนใจ เขียนแล้วอ่านรู้เรื่อง ไม่สั้นและไม่ยาวเกินไป กระชับได้ใจความ สื่อความหมายชัดเจน ตรงไปตรงมา</p> <p>4.3 ปรับปรุงเนื้อหาที่นำเสนอในเว็บไซต์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวตลอดเวลา</p>
5. การกำหนดคีย์เวิร์ด กลุ่มของคีย์เวิร์ด การปรับแต่งระบบการเชื่อมโยง และการทำรายการ Meta tag	<p>5.1 ทำความเข้าใจกับส่วนต่างๆ ในหน้าเว็บเพจที่ต้องใช้ใน HTML โดยเฉพาะในส่วนสำคัญๆ ดังนี้</p> <p>1) Title เป็นส่วนสำคัญเพราะเป็นส่วนที่บ่งบอกหัวข้อเรื่องและวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์ที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจเว็บมากขึ้น</p> <p>2) Meta tag เป็นส่วนที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาเว็บไซต์ได้ด้วยคีย์เวิร์ดใดบ้าง โดยเรียงจากคีย์เวิร์ดที่ต้องการมากที่สุดไม่เกิน 50 คำ</p> <p>3) Description เป็นการบรรยายให้ทราบว่าในเว็บไซต์มีอะไรบ้าง ซึ่งผู้ใช้จะสามารถเห็นคำบรรยายนี้จากหน้าต่าง Google ได้</p> <p>5.2 เลือกคีย์เวิร์ดที่เหมาะสมให้กับเนื้อหาบทความในหน้าเว็บเพจ (Finding Keywords)</p> <p>5.3 สร้างลิงค์ให้กับเว็บไซต์ ทั้งลิงค์เข้ามาหาเว็บไซต์จากเว็บไซต์ภายนอก การลิงค์จากเว็บไซต์ห้องสมุดไปยังเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาเดียวกันหรือลิงค์ข้อมูลภายในเว็บไซต์เอง</p>

ภายหลังจากการที่ได้มีการปรับแต่งเว็บไซต์ ปรากฏว่าห้องสมุด มสธ. ถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 1-3 ใน Google Search Engine และอยู่ในลำดับที่ 1 ใน Bing Search Engine

7. แนวทางการนำไปประยุกต์ใช้กับสถาบันวิจัยและพัฒนา

- 1) สถาบันฯ ควรนำแนวคิด Web 2.0 มาปรับใช้ในเว็บไซต์ของสถาบันฯ บางส่วน โดยจะต้องทำการสำรวจ รวบรวมจัดหมวดหมู่เนื้อหาใหม่ เพื่อให้การนำเสนอมีความชัดเจน และให้ความสะดวกแก่ผู้ใช่มากยิ่งขึ้น
- 2) ควรมีการแต่งตั้งคณะทำงานที่มาจากทุกศูนย์/ฝ่าย เพื่อร่วมกันจัดทำเนื้อหาและพัฒนาเว็บไซต์ โดยกำหนดให้เป็นตัวชี้วัดรายบุคคล ทั้งนี้อาจมีคณะทำงานมากกว่า 1 คณะ โดยแบ่งออกเป็น ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค และด้านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นต้น
- 3) ควรจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้บุคลากรสามารถสร้างเนื้อหา/เขียนเนื้อหา (Blog) เพื่อเผยแพร่ความรู้ และประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ของสถาบันฯ ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์
- 4) ควรปรับภาพหรือกราฟิกต่างๆ บนเว็บเพจให้มีขนาดเล็กลง และเพิ่มคำอธิบาย (Meta tag) ประมาณ 20 คำ เพื่อให้ Search Engine เข้ามาทำไต่เร็กทอรีเว็บไซต์ของสถาบันฯ ได้ง่ายขึ้น
- 5) ควรเพิ่มเติม/ปรับปรุง (update) เนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ทั้งบน Facebook และ เว็บไซต์ของสถาบันฯ ให้เป็นปัจจุบันและต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อเพิ่มโอกาสการค้นหาจาก Google Search Engine ได้
- 6) ควรมีการจัดทำแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศของสถาบันฯ ในระยะ 5 ปี