

การจัดการสารสนเทศดิจิทัลชุดวิชา ตำรา มสธ.

Digital Information Management for STOU Superseded Textbooks.

ชลลดา หงษ์งาม

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช e-mail: chollada@hotmail.com

บทคัดย่อ

สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของชุดวิชาหรือตำราเรียนของ มสธ. ที่ประกอบไปด้วย เอกสารการสอนชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา ประมวลสาระชุดวิชาและแนวการศึกษาชุดวิชา ฉบับพิมพ์ครั้งแรก ซึ่งเป็นภูมิปัญญา มสธ. ที่มีคุณค่าทางวิชาการอย่างมาก แม้ไม่ได้ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันแล้วก็ตาม แต่นับเป็นตำราในระดับอุดมศึกษาสำหรับการเรียนทางไกล เป็นนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ที่เกิดจากคณาจารย์ นักวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิในศาสตร์ต่างๆ สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช จึงได้พัฒนาคลังปัญญา ตำรา มสธ. เพื่อเป็นแหล่งบริการ เผยแพร่และอนุรักษ์สารสนเทศภูมิปัญญาทางวิชาการของ มสธ. รองรับการศึกษาค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต โดยขั้นตอน 1) จัดเก็บภูมิปัญญาทางวิชาการของ มสธ. ฉบับเดิมที่เป็นเอกสารการสอนชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา ประมวลสาระชุดวิชา และแนวการศึกษาชุดวิชา ฉบับพิมพ์ครั้งแรก และได้รับการปรับปรุงชุดวิชาดังกล่าวแล้ว ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 2) จัดการสารสนเทศดิจิทัล โดยใช้หลักการความรู้ทางบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ในการสร้างระเบียบทรัพยากรสารสนเทศด้วยมาตรฐาน MODS (Metadata Object Description Schema) ในการพรรณาวัตถุสารสนเทศดิจิทัล และมาตรฐาน METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) ในการระบุและจัดการสารสนเทศดิจิทัลในฐานข้อมูลที่เผยแพร่บนเว็บ โดยใช้โปรแกรม Greenstone Digital Library (GSDL) 3) ออกแบบเว็บไซต์เพื่อเป็นช่องทางการเข้าถึงและเชื่อมโยงเนื้อหาสารสนเทศดิจิทัล และ 4) เผยแพร่และประชาสัมพันธ์การใช้งานคลังปัญญา ตำรา มสธ. โดยนับตั้งแต่เริ่มโครงการคลังปัญญา ตำรา มสธ. เมื่อปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน มีชุดวิชา มสธ. ในฐานข้อมูล จำนวน 500 รายการ โดย 1 ชุดวิชา จะประกอบไปด้วยภาพหน้าปก(ไฟล์ .JPG) และเนื้อหาฉบับเต็ม(ไฟล์ .PDF)

คำสำคัญ: คลังปัญญา, ตำรา มสธ., หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ABSTRACT

The Office of Document and Information, Sukhothai Thammathirat Open University, gives precedence to superseded editions of University's textbook, workbooks and guides. All of which was deliberately edited by experts to be an invaluable collection in the distance-learning system. The Office of Document and Information initiated a project to build a digital library of superseded editions of the University's textbook, workbooks and guides. The project aims to digitize and preserve the University's most notable set packages in the distance-learning system. These superseded editions are in printed paper format. GSDL was used to create the digital library, which was based upon two important standards: MODS (Metadata Object Description Schema) and METS (Metadata Encoding and Transmission Standard). The digital library can be accessible via the internet to the public. Having been originated since 2010, STOU Superseded Textbooks database contains 500 items of STOU textbooks. Each of which comprises .JPG file of its cover and .PDF file of its full text

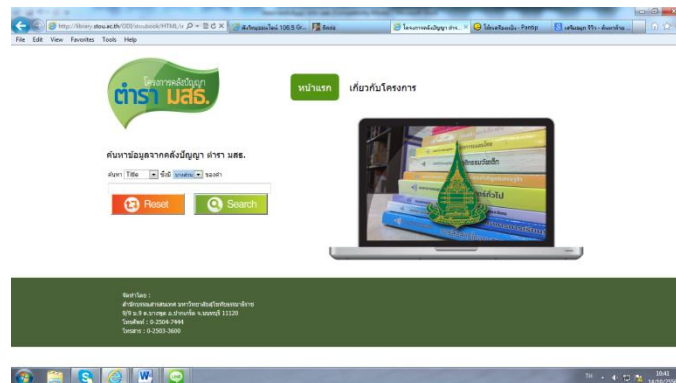
Keywords: knowledge bank, University Textbook, e-book

บทนำ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชในฐานะที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในระบบเปิด ได้ผลิตทรัพยากรสารสนเทศของตนเองหลากหลายประเภทที่เป็นภูมิปัญญาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สำนักบรรณสารสนเทศในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่จัดเก็บภูมิปัญญา มสธ. และให้บริการผ่านระบบการจัดเก็บที่เป็นหมวดหมู่ การสืบค้นที่ได้มาตรฐาน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้และการเผยแพร่ภูมิปัญญา มสธ. กับผู้ใช้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักบรรณสารสนเทศตระหนักถึงคุณประโยชน์และความสำคัญของภูมิปัญญา มสธ. ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยเฉพาะเอกสารการสอนชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา ประมวลสาระชุดวิชาและแนวการศึกษาชุดวิชา ฉบับพิมพ์ครั้งแรกและได้มีการปรับปรุงชุดวิชาต่างๆ เหล่านี้แล้วมากกว่าหนึ่งครั้ง ซึ่งเป็นภูมิปัญญา มสธ. ที่มีคุณค่าทางวิชาการ แม้ไม่ได้ใช้ในการเรียนการสอนในปัจจุบันแล้วก็ตาม แต่นับเป็นตำราในระดับอุดมศึกษาที่รวบรวมงานเขียนจากคณาจารย์ นักวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิในศาสตร์ต่างๆ นับแต่การก่อตั้งในปี 2521 และเปิดสอนเป็นครั้งแรกนับแต่ปี 2523 เป็นต้นมา เพื่อให้สารสนเทศอันเกิดจากภูมิปัญญา มสธ. สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้หลากหลายและยาวนานมากยิ่งขึ้น สำนักบรรณสารสนเทศจึงดำเนินการพัฒนา “คลังปัญญา ตำรา มสธ.” ขึ้นมา เพื่อจัดการเอกสารการสอน แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา ประมวลสาระชุดวิชา และแนว

การศึกษาชุดวิชา ให้อยู่ในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถให้บริการผู้ใช้สารสนเทศในระบบห้องสมุดดิจิทัลได้ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้น รวมถึงการค้นที่ได้มาตรฐานและตรงตามความต้องการของผู้ใช้



ภาพที่ 1 หน้าเว็บไซต์ “คลังปัญญา ตำรา มสธ.”

วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาลังปัญญาตำรา มสธ. ให้เป็นแหล่งจัดเก็บ ค้นหา จัดการสารสนเทศดิจิทัลที่เป็นระบบ และเป็นแหล่งอนุรักษ์ภูมิปัญญาอันทรงคุณค่าจากงานเขียนของคณาจารย์ นักวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิอย่างยั่งยืน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการพัฒนาลังปัญญา ตำรา มสธ.

1.คัดเลือก รวบรวม และจัดทำรายการเอกสารการสอนชุดวิชา แบบฝึกปฏิบัติชุดวิชา ประมวลสาระชุดวิชา และแนวการศึกษาชุดวิชา ฉบับพิมพ์ครั้งแรกและได้มีการปรับปรุงแล้ว

2.ตรวจสอบความเข้าชื้อกับฐานข้อมูลหากพบว่ามีข้อมูลซ้ำก็ทำการคัดออก

3.แปลง ตกแต่ง และตรวจสอบ สารสนเทศในรูปแบบดั้งเดิมให้อยู่ในรูปแบบสารสนเทศดิจิทัล

4. จัดทำรายการเมตาดาตาด้วย

4.1 มาตรฐาน MODS (Metadata Object Description Schema) ในการพรรณนาวัตถุสารสนเทศดิจิทัลสำหรับห้องสมุดดิจิทัล

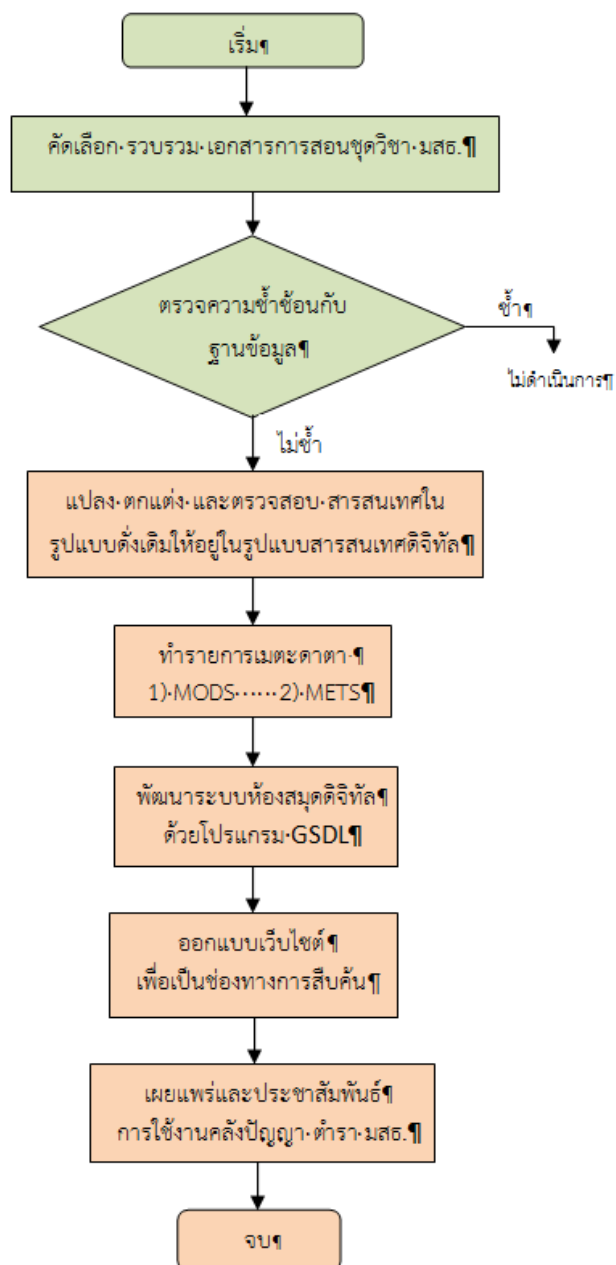
4.2มาตรฐาน METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) ในการระบุและจัดการข้อมูลทางเทคนิคต่างๆ

5.พัฒนาระบบห้องสมุดดิจิทัลด้วยโปรแกรม GSDL เพื่อจัดเก็บ ค้นหา และนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.ออกแบบเว็บไซต์เพื่อเป็นช่องทางการเข้าถึง สืบค้น และเชื่อมโยงเนื้อหาสารสนเทศดิจิทัล เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

7.เผยแพร่และประชาสัมพันธ์การใช้งานคลังปัญญา ตำรา มสธ. ทั้งในงานปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ ชาวประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์สำนักบรรณสารสนเทศ และประชาสัมพันธ์ผ่านเฟสบุ๊คของสำนักบรรณสารสนเทศ

แผนภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนและวิธีการดำเนินการพัฒนาคลังปัญญา ตำรา มสธ.



การสืบค้นข้อมูล

การสืบค้นข้อมูล สามารถทำได้ 3 ช่องทาง คือ สืบค้นจากชื่อเรื่อง (Title) สืบค้นจากชื่อผู้แต่ง/ผู้รับผิดชอบ (Creator) และสืบค้นจากหัวเรื่อง (Subject)

ภาพที่ 2 แสดงหน้าจอการค้นสารสนเทศดิจิทัลชุดวิชา ตำรา มสธ.

ผลการสืบค้นข้อมูล จะแสดงผลได้ 4 รูปแบบ คือ

1. การแสดงผลแบบสั้น (Short Record)
2. การแสดงผลแบบยาว (View Record)
3. การแสดงผลในรูปรายการ METS (View METS Record)
4. การแสดงผลรูปเอกสารฉบับเต็ม (View Full Text PDF)

ผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพัฒนาและเผยแพร่ฐานข้อมูลคลังปัญญา ตำรา มสธ. มาตั้งแต่เริ่ม ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน คณะผู้พัฒนาสรุปผลการศึกษาที่ได้เป็น 3 ประเด็น คือ

1. องค์ความรู้ 3 ประการ ได้แก่

1.1 การแปลงสารสนเทศ การแปลงสารสนเทศในรูปแบบดั้งเดิม คือ เอกสารตีพิมพ์ ให้อยู่ในรูปแบบสารสนเทศดิจิทัล (e-Book) ซึ่งช่วยอนุรักษ์เอกสารเหล่านั้นเอาไว้เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ได้ยาวนานยิ่งขึ้น และเป็นการประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารตีพิมพ์ ซึ่งปัจจุบันมีฉบับปรับปรุงแก้ไขออกมาทดแทนเป็นจำนวนมาก

1.2 การทำรายการเมทาดาทา จุดมุ่งหมายของการจัดทำเมทาดาทาเพื่อบอกถึงคุณลักษณะและรายละเอียดของสารสนเทศเหล่านั้น เพื่อให้ได้สารสนเทศตามลักษณะเฉพาะที่แท้จริงในแต่ละรายการเป็นการนำไปสู่การสืบค้นที่มีประสิทธิภาพ และรวดเร็วสามารถกำหนดว่าต้องการสารสนเทศเกี่ยวกับเรื่องอะไรก็จะได้

สารสนเทศในเรื่องนั้นๆ นอกจากนี้เมื่อดูเป็นตัวอย่างจัดการทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ (Organizing electronic resources) การใช้งานได้หลายหลายระบบ (Interoperability) ทำให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันได้

1.3 ห้องสมุดดิจิทัลเป็นห้องสมุดที่มีการจัดการและให้บริการเนื้อหาของเอกสารการสอนชุดวิชา มสธ. อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้ใช้เข้าถึงเนื้อหาเอกสารเต็มรูป(Full – text) ได้จากทุกที่ ทุกเวลา มีการสร้างหรือจัดหาข้อมูลดิจิทัลมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบเพื่อความสะดวกในการสืบค้น โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. ข้อดี ข้อเสีย

2.1 ข้อดี คือ ข้อมูลเป็นเนื้อหาฉบับเต็มรูป (Full Text) โดยจะแบ่งเนื้อหาออกตามบท ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของสำนักบรรณสารสนเทศ นั่นคือ การเป็นหน่วยงานสนับสนุนส่งเสริมด้านการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย และตอบสนองการใช้งานในรูปแบบการศึกษาทางไกล ที่ไม่ว่าผู้เรียนอยู่ที่ไหน เวลาใด ก็สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยผู้ใช้สามารถเปิดอ่านผ่านคอมพิวเตอร์ได้ และหากต้องการพิมพ์ออกมาเป็นตัวเอกสารก็สามารถทำได้ในแต่ละบท

2.2 ข้อจำกัด คือ การที่ข้อมูลเป็นเนื้อหาฉบับเต็มรูป (Full Text) ซึ่งเอกสารชุดวิชา มสธ. แต่ละเล่มจะมีจำนวนหน้าเฉลี่ย 100-200 หน้า ทำให้ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บจำนวนมาก ทำให้มีปัญหาพื้นที่ในการจัดเก็บไม่เพียงพอ ซึ่งได้มีการแก้ไขปัญหาโดยการขยายพื้นที่ในการจัดเก็บ ทั้งนี้เพื่อรองรับข้อมูลที่จะมีเพิ่มมากขึ้นในอนาคตอีกด้วย

3. Feedback ของผู้ใช้

จากการเปิดใช้งานฐานข้อมูลคลังปัญญาตำรา มสธ. ได้รับข้อคิดเห็นและเสียงสะท้อนจากผู้ใช้งานทั้งคำชมและคำแนะนำแก้ไขโดยได้รับFeedback ของผู้ใช้จากหลายช่องทาง 1) ดิฉันแนะนำผ่านทางบรรณารักษ์งานบริการโดยตรง 2) ดิฉันแนะนำผ่านทางโทรศัพท์ และ 3) ดิฉันแนะนำผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ คือFacebook สำนักบรรณสารสนเทศ ซึ่งมีทั้งคำชื่นชมจากนักศึกษาที่ระบุว่าฐานข้อมูลช่วยในการศึกษาค้นคว้าและการเตรียมตัวสอบได้เป็นอย่างดีในส่วนคำแนะนำในการปรับปรุง อาทิเช่น การเชื่อมโยงข้อมูลผิดหรือไม่ครบถ้วนรวมทั้งการสอบถามวิธีการใช้งาน เป็นต้น ซึ่งทางผู้ดูแลและพัฒนาระบบได้นำข้อเสนอแนะเหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาฐานข้อมูลให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้เป็นแหล่งสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าในระบบการศึกษาทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาและพัฒนาฐานข้อมูลคลังปัญญาตำรา มสธ. และเปิดใช้งานมาตั้งแต่ พ.ศ.2553 ห้องสมุดมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เป็นแหล่งสารสนเทศทางเลือกในการเข้าถึง สืบค้น ตำรา ชุดวิชา มสธ. ที่สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย เพื่อนักศึกษาได้ใช้อ่านประกอบการเรียน การค้นคว้าวิจัยและการเตรียมสอบในระหว่างยังไม่ได้รับเอกสารชุดวิชาจากทางมหาวิทยาลัย โดยสามารถใช้งานได้จากทุกที่และทุกเวลา

รายการอ้างอิง

- นันทพร ณะกุลบริภัณฑ์, อำนาจธรรมกิจ. (2549). *Metadata : คู่มือการใช้งาตรฐาน MADS สำหรับการพรรณนาชื่อหรือคำแทนสารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัล*.นนทบุรี :สำนักบรรณสารสนเทศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นันทพร ณะกุลบริภัณฑ์, อำนาจธรรมกิจ.(2549).*Metadata : คู่มือการใช้งาตรฐาน MODS และ METS สำหรับการพรรณาและการจัดการสารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัล*. นนทบุรี :สำนักบรรณสารสนเทศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมพร พุทธาพิทักษ์ผล และคนอื่น ๆ. (2548).*โครงการวิจัยและพัฒนาต้นแบบแหล่งสารสนเทศดิจิทัลสู่ห้องสมุดชุมชน: รายงานการวิจัย*.นนทบุรี: สำนักบรรณสารสนเทศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.