PULINET Journal

เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

The Library Network in Northeast of Thailand

ไชยวัฒน์ วงค์สุวรรณ์* สมพงษ์ เจริญศิริ สันติภาพ เปลี่ยนโชติ
ชนัญชิดา สุวรรณเลิศ วิราวรรณ ศิริวงษ์
สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม e-mail: chavarit.w@msu.ac.th*

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างเครือข่าย เชื่อมโยงเครือข่าย และการใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือร่วมกัน รูปแบบการดำเนินการสร้างเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุด โดยการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันและจัดฝึกอบรมการใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ULIbM (Union Library Management) ที่พัฒนาเพื่อมาจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในกลุ่มสมาชิกเครือข่าย เน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกันในเครือข่ายและการประหยัดงบประมาณในส่วนของคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยนำหลักการของ Cloud Computing มาใช้บริหารจัดการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องสมุดโรงเรียน โรงพยาบาล ห้องสมุดประชาชน มหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน ทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 151 คน ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามและแบบบันทึก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุป ผู้เข้าร่วมประชุมและฝึกอบรมเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความพร้อมในการเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุด จำนวน 46 แห่ง มีความพึงพอใจในเครือข่ายสารสนเทศโดยรวมทุกด้านในระดับมาก และมีการเชื่อมโยงมวลทรัพยากรสารสนเทศในเครือข่าย จำนวน 901,546 รายการ

คำสำคัญ:เครือข่ายห้องสมุด, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM, การใช้ทรัพยากรห้องสมุดร่วมกัน

ABSTRACT

The purpose of this research is to build the network, link the network and resource sharing of library information resources in the Northeast of Thailand. The methodology in building the information library network by the mutual exchange

ideas together and training library automation system, ULibM (Union Library Management). Which developed for the storage of library information resources in the network members. Focuses on resource sharing in the network and save the budget of the host computer (Server) manage by using the concept of Cloud Computing. The sample used in this study by Purposive sampling method are 151 library staffs who work in schools libraries, hospitals libraries, public libraries, including public and private universities libraries. Form every provinces in the Northeast of Thailand. The tool used was a questionnaire and note form. Analyze data using mean and standard deviation. It was found that the attendees and training in the Northeast Library Network from 46 libraries are complete to link information together in the network. The satisfaction in all aspects of the overall is in the high level. And the mass of information resources in a network of 901,546 items are linked together.

Keywords : Library Network, Northeast of Thailand, Library Automation ULibM, Resource Sharing

บทนำ

ห้องสมุดถือเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญประเภทหนึ่ง เพราะห้องสมุดเป็นแหล่งรวบรวมสารสนเทศที่หลากหลาย สามารถส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และการที่จะให้ห้องสมุดเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์ได้นั้นจะต้องมีการจัดการที่ดี มีระบบการสืบค้นสารสนเทศที่มีคุณภาพ ซึ่งปัจจุบันห้องสมุดทุกระดับ เช่น ห้องสมุดโรงเรียน ห้องสมุดประชาชน ห้องสมุดเฉพาะ และห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ปัจจัยสำคัญในการที่จะดำเนินงานห้องสมุดอัตโนมัติได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น บรรณารักษ์หรือผู้รับผิดชอบจะต้องเป็นผู้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เพื่อให้สามารถนำมาปรับใช้ในการดำเนินงานห้องสมุดได้ แต่เนื่องจากผู้รับผิดชอบห้องสมุดส่วนใหญ่ยังขาดประสบการณ์ในเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินงานห้องสมุดอัตโนมัติ ทำให้ไม่สามารถนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาปฏิบัติงานในห้องสมุดได้ มีผลทำให้ไม่สามารถก้าวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่จะต้องปรับปรุงห้องสมุดหรือแหล่งสารสนเทศให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างสูงสุด

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นห้องสมุดในข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค และได้ดำเนินงานระบบห้องสมุดอัตโนมัติทั้งภายในระบบห้องสมุดที่ใช้อยู่ และความร่วมมือในระบบห้องสมุด

อัตโนมัติห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ตลอดจนความรู้และประสบการณ์การทำงานร่วมกัน ทำให้ทราบปัญหาการดำเนินงานห้องสมุดที่ดำเนินอยู่เป็นอย่างดี

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอโครงการเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM เพื่อบริหารจัดการเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุด อันนำไปสู่มาตรฐานการพัฒนาระบบฐานข้อมูลห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือร่วมกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเครือข่ายห้องสมุดในภาคตะวัน ออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดร่วมกัน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อสร้างเครือข่าย เชื่อมโยงเครือข่าย และใช้ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือร่วมกัน เริ่มโครงการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2556 สิ้นสุดโครงการเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2556 ประชากร คือ แหล่งสารสนเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีหน่วยงานทั้งหมด 87 แห่ง จำนวน 151 คน ได้แก่ ห้องสมุดโรงเรียนประจำจังหวัดและอำเภอ 53 แห่ง จำนวน 98 คน โรงพยาบาล 7 แห่ง จำนวน 12 คน ห้องสมุดประชาชน 9 แห่ง จำนวน 9 คน มหาวิทยาลัยรัฐและเอกชน 18 แห่ง จำนวน 32 คน ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีขั้นตอนดำเนินงานดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหาจากระบบงานกับคณะทำงาน และศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวคิดและทฤษฎีมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุด

2. ประชุมวางแผนกับคณะทำงานเพื่อกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ในขอบข่ายเครือข่าย

3. ขั้นตอนการออกแบบระบบจัดเก็บข้อมูลไว้เซิร์ฟเวอร์กลาง (Central Server) ที่เดียวโดยใช้หลักการ Could Computing ใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล (MySQL) ใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ในการติดต่อกับฐานข้อมูล ประมวลผลบนระบบปฏิบัติการลีนุกซ์ (Linux) และติดตั้งระบบห้องสมุดอัตโนมัติ UlibM สำหรับหน่วยงานในเครือข่ายเพื่อบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดเข้าสู่ระบบ

4. ฝึกอบรมการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศเข้าสู่ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM ให้กับหน่วยงานเครือข่ายสมาชิกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 87 หน่วยงานในเดือนสิงหาคม 2556

5. เชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดสำหรับห้องสมุดเครือข่ายสมาชิกที่ผ่านการฝึกอบรม โดยระบบตรวจสอบการซ้ำของระเบียน (Bib) และเพิ่ม HoldingLocation สำหรับระเบียนที่มีข้อมูล (Bib) ซ้ำกัน

6. เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เข้าร่วมฝึกอบรม โดยแบบสอบถามและแบบบันทึก

7. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย เครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้เข้าร่วมเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความพึงพอใจในเครือข่ายฯโดยรวมในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 ด้าน คือ เนื้อหาสาระของการอบรมตรงกับความต้องการ ($\overline{X}$ = 4.60) และวิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหา ($\overline{X}$ = 4.51) ส่วนด้านที่มีความพึงพอใจระดับมาก จำนวน 7 ด้าน คือ ในภาพรวมของการอบรมท่านมีความพึงพอใจ ($\overline{X}$ = 4.30) รูปแบบการอบรมมีความเหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.19) ห้องอบรมและอุปกรณ์มีความเหมาะสมและหลังการอบรมท่านได้รับความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น ($\overline{X}$ = 4.15) เอกสารประกอบการอบรมมีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหา ($\overline{X}$ = 4.11) ท่านสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ปฏิบัติงานจริงได้ ($\overline{X}$ = 4.08) ระยะเวลาของการจัดอบรมมีความเหมาะสม ($\overline{X}$ = 3.75) และด้านที่อยู่ในระดับปานกลางคือ ก่อนรับการอบรมท่านมีความรู้ความเข้าใจในเครือข่ายสารสนเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ($\overline{X}$ = 2.89)

ผลจากการติดตามดำเนินงานของเครือข่ายการเชื่อมโยง พบว่า หน่วยงานส่วนใหญ่มีความพร้อมในการดำเนินงานเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุด โดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM มีความต้องการใช้Cloud Computing (Server) ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามร่วมกัน และจัดตั้งเครือข่ายในการให้ความช่วยเหลือด้านการติดตั้งระบบ การดูแลในเบื้องต้น จนเป็นเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดที่สมบูรณ์ ปัจจุบันมีสมาชิกเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดเพื่อการเรียนและการแลกเปลี่ยนใช้ทรัพยากรสารสนเทศรวมกันในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 46 แห่ง มีมวลทรัพยากรสารสนเทศร่วม 901,546 รายการ

อภิปรายผล

อภิปรายผลจากการดำเนินงานวิจัยเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้เข้าร่วมเครือข่าย คือ หน่วยงานที่มีความต้องการเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดและอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความพึงพอใจในเครือข่ายสารสนเทศโดยรวมในระดับมาก พบว่าด้านที่มีความพึงพอใจดีมาก คือ เนื้อหาสาระของการอบรมตรงกับความต้องการ และวิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหา ส่วนด้านที่มีความพึงพอใจระดับมากคือในภาพรวมของการอบรมท่านมีความพึงพอใจ รูปแบบการอบรมมีความเหมาะสม ห้องอบรมและอุปกรณ์มีความเหมาะสม หลังการอบรมท่านได้รับความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น เอกสารประกอบการอบรมมีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหา ท่านสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ปฏิบัติงานจริงได้ และระยะเวลาของการจัดอบรมมีความเหมาะสม ส่วนด้านก่อนรับการอบรมท่านมีความรู้ความเข้าใจในเครือข่ายสารสนเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับปานกลาง ซึ่ง Dr. Lynn Scott Cochrane ได้กล่าวถึงเหตุผลที่ห้องสมุดในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะ North Carolina, South Carolina, Pennsylvania, Wisconsin, Virginia และ Ohio ร่วมมือกันเพื่อการให้บริการที่ดีที่สุด ผู้ใช้บริการเข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวกและง่ายที่สุด และดีที่สุด ไปยังแหล่งข้อมูลให้มากแหล่งที่สุด และมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

ผลจากการติดตามดำเนินงานของเครือข่ายการเชื่อมโยง พบว่า หน่วยงานส่วนใหญ่มีความพร้อมในการดำเนินงานเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความต้องการใช้ Cloud Computing ของมหาวิทยาลัยฯ ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับบทความของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (SIPA) กล่าวว่า สถาบันการศึกษาในประเทศไทยได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัติเข้ามาใช้งานในมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานตนเอง โดยถ้ามองในแง่การใช้งานแล้วทุกระบบห้องสมุดอัตโนมัติจะมีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน การทำงานมีโมดูลเหมือนกัน ดังนั้นในเมื่อเครือข่ายสื่อสารมีความรวดเร็วขึ้น การทำงานของระบบห้องสมุดก็น่าจะนำหลักการของ CloudComputing เข้ามาใช้งานในเครือข่ายระดับจังหวัด ท้องถิ่น ภูมิภาคหรือระดับประเทศได้ อันจะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ประหยัดงบประมาณทั้งในด้านการลงทุนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้ดูแลระบบ แอร์ การปรับเปลี่ยนไปสู่เวอร์ชั่นใหม่ของโปรแกรมระบบได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีผู้รับผิดชอบหลักและมีความรู้พื้นฐานทางด้านการดำเนินงานห้องสมุดอัตโนมัติ
2. ควรมีการจัดประชุมสมาชิกในเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดอยู่สม่ำเสมอ
3. ควรมีการติดตามดำเนินงานห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และให้ความช่วยเหลือเสมือนพี่ช่วยน้อง (Joint Use Library)
4. ในอนาคตควรจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานความร่วมมือกันของเครือข่ายสมาชิกเครือข่ายในรูปแบบ MOU
5. ควรศึกษาและพัฒนานำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูลบรรณานุกรมเสมือนแห่งชาติ (Virtual Union Catalogue)

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ควรศึกษาการสร้างเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดให้เข้มแข็งและครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศและเกิดเป็นรูปธรรม
2. ควรหาแนวทางในการให้บริการสารสนเทศบนเครือข่ายสารสนเทศห้องสมุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือร่วมกัน

รายการอ้างอิง

กิจติเดช แสงงามม ชัยวัฒน์ ปานสมบัติ. (2546). *การวางแผนและสร้างฐานข้อมูลระบบวัสดุคงคลังของภาควิชาอุตสาหการ*. พิษณุโลก : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

รุ่งเรือง สิทธิจันทร์. (2555). *การพัฒนาการให้บริการทรัพยากรร่วมกันในเครือข่ายความร่วมมือระหว่างห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม (MALINET) = Development of the resource sharing services for Mahasarakham library network (MALINET)*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมพงษ์ เจริญศิริ, สันติภาพ เปลี่ยนโชติ. (2554).*การพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติเพื่อเชื่อมโยงและให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ สำหรับห้องอ่านหนังสือคณะในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม : The Development of Library Automation for Connection and Services In Reading Room at Mahasarakham University Faculty*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

_____. (2553). *โครงการเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดมหาสารคามภายใต้การให้บริการเสมือนหนึ่งระบบเดี่ยวระบบเดียวกัน (Mahasarakham Library Network)*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สันติภาพ เปลี่ยนโชติ. (2553). *ระบบการค้นคืนสารสนเทศยุคใหม่. ใน 4 ทศวรรษ สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554).*Cloud Computing*. สืบค้นจาก http://www.sipa.or.th/th/news/detail.php?newID=1930&&ModuleKey=PRNews , (22 พฤษภาคม 2554)

อัจฉรา ศิลปอนันต์. (2546). *การพัฒนาระบบงานพัสดุ ครุภัณฑ์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*.กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

Dr. Lynn Scott Cochrane. ผู้อำนวยการห้องสมุด มหาวิทยาลัยเดนิสัน (Denison University) ได้บรรยายเรื่อง **"***Library Collaboration : Why and How ?" และ "Library Collaboration : HIOLINK Experience"* วันที่ 7 มกราคม 2553 ณ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์