



**การจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
ของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน¹**
**Storage and Retrieval of Lanna Information Resources at
the Institutes of Information Services in the Upper North of Thailand**

แพรววนภา ศรีวรรณตัน² วรระพร อารยะพันธ์³
Praewnapa Sriwanton, Watsaporn Arayaphan

Received: May 13, 2021
Revised: December 6, 2021
Accepted: January 26, 2022



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 1) บรรณารักษ์ จำนวน 7 คน และ 2) ผู้ใช้บริการ จำนวน 12 คน จากสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน จำนวน 7 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า ด้านการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ส่วนใหญ่จัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ด้วยวิธีการจัดซื้อ การขอหรือรับบริจาค และมีสถาบันบริการสารสนเทศบางแห่งผลิตหนังสือขึ้นเองและทำสำเนาจากห้องสมุดอื่น ด้านการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา มีการจัดหมวดหมู่ให้กับทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุตีพิมพ์โดยใช้ระบบทศนิยมดิวอี้ ส่วนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์ใช้หลักการจัดเรียงตามรูปแบบการบันทึกและจัดเรียงตามเลขทะเบียน ด้านการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนา สถาบันบริการสารสนเทศทุกแห่งมีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุตีพิมพ์ วัสดุไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล และด้านการค้นคืนทรัพยากร

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาหัวเรื่องภาษาไทยสำหรับทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยใช้แนวคิดปัจเจกวิธาน” ในหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (This article is a part of thesis studying entitled “Developing Thai Subject Headings for Lanna Resources by Using Folksonomy Concept” In Master of Arts degree in Information Studies Faculty of Humanities, Chiang Mai University)

² นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Students of Master of Arts degree in Information Studies Faculty of Humanities, Chiang Mai University) E-mail: paraew284@gmail.com

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Assistant Professor Dr., Department of Library and Information Science, Faculty of Humanities, Chiang Mai University) E-mail: watsaporn.a@cmu.ac.th



สารสนเทศล้านนาในสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน พบว่า ผู้ใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในกลุ่มเนื้อหาความรู้ด้านประวัติศาสตร์ มีความถี่ในการค้นคืน 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ โดยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) ผู้ใช้ส่วนใหญ่มีวิธีการกำหนดคำค้นด้วยการคิดคำค้นขึ้นเอง มีลักษณะเป็นคำสำคัญ (Keyword) คำศัพท์อิสระ (Free term) เป็นภาษาธรรมชาติ (Natural Language) และเป็นคำเฉพาะเจาะจง โดยใช้ภาษาถิ่นและภาษาไทยในการค้นคืน

คำสำคัญ: การค้นคืนสารสนเทศ, การเข้าถึงสารสนเทศ, ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา

Abstract

This research aimed to explore the storage and retrieval of Lanna information resources at the institutes of information services in the Upper North of Thailand. This qualitative research used a semi-structured interview to collect data from 2 groups of key informants which consist of 1) 7 librarians and 2) 12 library users from 7 institutes of information services in the Upper North of Thailand. The results reveal that every institutes of information services acquires Lanna information resources by purchasing and requesting or donations. Some institutes of information services also have their own publications and replicate of the original resources from other libraries. Furthermore, they use Dewey Decimal Classification for classifies printed Lanna information resources, meanwhile, they use numerical filling system for each type of non-printed Lanna information resources. In addition, all institutes of information services have their own storages which include printed materials and non-printed materials, as well as electronic databases. Moreover, institutes of information services in the Upper North of Thailand's users retrieve Lanna information by using Online Public Access Catalog (OPAC) twice a week and also purpose for studying and teaching in Lanna historical aspects. Most of users create their own words which are keyword, free term, natural language and specified words in both Northern Thai language and standard Thai language for information retrieval.

Keywords: Information Retrieval, Information Access, Lanna Information Resources

บทนำ

ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา หมายถึง ข้อเท็จจริง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ หรือประสบการณ์ของคนในท้องถิ่นในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทย ที่มีการอนุรักษ์และสืบสาน ศิลปะ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ทั้งในเรื่องพิธีกรรม ความเชื่อ วิถีชีวิต การปรุงอาหาร การเกษตร ศิลปหัตถกรรม และการใช้สมุนไพรรักษาโรค เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตและปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป (วัลลภา



ปัญญาวงศ์, 2539 : 6-7 ; สมพร พุทธาพิทักษ์ผล และคณะ, 2553 : 6-7) ซึ่งชาวล้านนาได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษที่ได้สืบต่อกันมาจากรุ่นสู่รุ่น โดยอยู่ในรูปแบบของสารสนเทศส่วนบุคคลที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลที่มีการถือปฏิบัติกันมาเป็นเวลานาน ซึ่งถือเป็นแหล่งสารสนเทศที่มากด้วยประสบการณ์และทรงคุณค่า รวมถึงเอกสารและหลักฐานเชิงประจักษ์ต่าง ๆ ที่มีการเก็บบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในรูปของเอกสารจดหมายเหตุ เอกสารโบราณ เช่น คัมภีร์โบราณ พับสาสมุดช้อย เป็นต้น ตลอดจนเอกสารที่เป็นหนังสือ รายงานการประชุมสัมมนา และงานวิจัย

ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เป็นทรัพยากรสารสนเทศที่ทรงคุณค่า ถือเป็นแหล่งความรู้ที่สะท้อนถึงแนวคิดและชีวิตความเป็นอยู่ของชาวล้านนาในแต่ละยุค ด้วยคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ทำให้สถาบันการศึกษาได้ตระหนักและเห็นความสำคัญจึงเข้ามา มีบทบาทสำคัญในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนด้านล้านนาศึกษา เพื่อบูรณาการความรู้เดิมและความรู้สมัยใหม่มาพัฒนาต่อยอดสร้างสรรค์ผลงานให้อยู่ในรูปของผลงานวิชาการ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับล้านนา นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ตลอดจนสถาบันบริการสารสนเทศต่าง ๆ เช่น ห้องสมุด ศูนย์สารสนเทศ พิพิธภัณฑ์ เป็นต้น ได้เล็งเห็นคุณค่าของทรัพยากรสารสนเทศล้านนา จึงได้ทำการแสวงหา รวบรวม จัดเก็บ ให้บริการ และเผยแพร่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งวัสดุตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือทั่วไป รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ วัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ ต้นฉบับตัวเขียน โสตวัสดุ ทัศนวัสดุ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล ได้แก่ ฐานข้อมูลอาหารล้านนา ฐานข้อมูลเครื่องเขินล้านนา ฐานข้อมูลวรรณกรรมขับขานล้านนา ฐานข้อมูลบ้านเก่าครลำปาง เป็นต้น เพื่อให้บริการ และเผยแพร่สารสนเทศอันเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจนำไปสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมทางด้านล้านนาให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมต่อไป (คณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2556 ; สำนักงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2562)

ปัจจุบันพบว่า มีสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ได้รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศล้านนาในทุกรูปแบบ และมีการจัดคอลเลกชันให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เพื่อให้สะดวกต่อการจัดเก็บและการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ 1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ มหาวิทยาลัยพายัพ 4) หอสมุดแห่งชาติ รัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ 5) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 6) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ 7) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศเหล่านี้มีการจัดการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งด้านการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ พบว่าสถาบันบริการสารสนเทศบางแห่งยังไม่มีกระบวนการจัดหมวดหมู่ที่เป็นมาตรฐานมาใช้ การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เป็นเพียงการจัดหมวดหมู่โดยใช้หลักการจัดแบ่งตามกลุ่มความรู้กว้างๆ หรือใช้สีจำแนกตามประเภทของทรัพยากร (จามจุรี จิโนสวัสดิ์, 2560 : 260-263 ; พัทธา พนมมิตร, 2560 : 85) ด้านการวิเคราะห์สารสนเทศและการกำหนด หัวเรื่อง พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศบางแห่งไม่มีกำหนัดหัวเรื่อง เป็น



เพียงการกำหนดคำสำคัญ โดยนำคำศัพท์มาจากชื่อเรื่องหรือที่ปรากฏในเนื้อหาเท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่าหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับล้านนาที่ปรากฏอยู่ในคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ไม่มีเพียงพอต่อการใช้งาน มีการกำหนดหัวเรื่องกว้างเกินไปและยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านล้านนาทั้งหมด เช่น ไทย--ประวัติศาสตร์--ล้านนา ไทย (ภาคเหนือ) ภาษาล้านนา ภาษาไทยถิ่นเหนือ วรรณกรรมไทย (ภาคเหนือ) คำขอเป็นต้น (คณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา, ม.ป.ป. ; ฦภัทร ฉิมพาลี, 2560 : 88) ทำให้บรรณารักษ์ไม่สามารถกำหนดหัวเรื่องทางด้านล้านนาให้กับทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างเหมาะสม และส่งผลกระทบต่อเข้าถึงและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ที่พบว่าผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่ตรงตามความต้องการได้ เนื่องจากผู้ใช้กำหนดคำค้นเป็นคำสำคัญหรือคำศัพท์อิสระ ซึ่งเป็นภาษาธรรมชาติที่ผู้ใช้บริการคุ้นเคย (เรีนฤดี ไชยวิชิตกุล, 2546 : 55) และยังกำหนดคำค้นที่เป็นภาษาถิ่น ซึ่งเป็นคำศัพท์ที่ใช้เฉพาะพื้นที่และมีความเฉพาะเจาะจง เช่น ประเพณีเย็บเป้ง ตามก้วยสลาก ฝั่ม้าบ้อง เป็นต้น ซึ่งถือเป็นข้อจำกัดในด้านภาษาถิ่นและคำศัพท์เทคนิค (โชคธำรง จงจ่อหอ และมาลี กาบมาลา, 2560 : 78-79) อีกทั้งลักษณะคำค้นดังกล่าวเป็นคำศัพท์ที่ไม่ตรงกับหัวเรื่องทางด้านล้านนาที่บรรณารักษ์กำหนด จึงส่งผลให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่มีเนื้อหาตรงกับความต้องการได้น้อยหรือไม่สามารถเข้าถึงได้เลย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศยังมีข้อจำกัดในการจัดการทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยเฉพาะการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญและต้องการศึกษาการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เพื่อทราบถึงสภาพปัจจุบันของการจัดการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบนในมุมมองของบรรณารักษ์ ในด้านการกำหนดหัวเรื่อง การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ และการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของผู้ใช้ โดยเฉพาะในด้านการกำหนดคำค้น วิธีการเข้าถึงและค้นคืน ปัญหาในการค้นคืน ตลอดจนข้อเสนอแนะจากบรรณารักษ์และผู้ใช้ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือช่วยค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้ ให้สามารถเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา หมายถึง ข้อเท็จจริง ความรู้ ความคิด ความเชื่อ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบต่าง ๆ ภายในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทย



ซึ่งมีการบันทึกและจัดเก็บในรูปของวัสดุตีพิมพ์ วัสดุไม่ตีพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล (วัลลภา ปัญญาวงศ์, 2539 : 6-7 ; ระเบียบ สุภาวิณี, 2555 ; พรพรรณ จันทร์แดง, 2557) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดกลุ่มความรู้ล้านนาจากหนังสือและเอกสาร และได้วิเคราะห์เนื้อหาความรู้ล้านนาโดยการเทียบเคียงกับการจัดหมวดหมู่ระบบทศนิยมดิวอี้ (Dewey Decimal Classification) และระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Classification) ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 10 กลุ่ม ได้แก่ (1) ประวัติศาสตร์ (2) ปรัชญา ศาสนา ความเชื่อ พิธีกรรม (3) เศรษฐกิจและสังคม (4) ภาษาและวรรณกรรม (5) ศิลปกรรม ทัศนกรรม ดนตรี (6) การแพทย์ล้านนา (7) สถาปัตยกรรม (8) วัฒนธรรมและประเพณี (9) อาหาร เครื่องแต่งกาย และ (10) เกษตรกรรม (Library of Congress, n.d. ; Dewey, 2003 ; ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529 ; วัลลภา ปัญญาวงศ์, 2539 ; โครงการล้านนาศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557) และ 2) กระบวนการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างตัวแทนการจัดเก็บ การจัดระบบ การจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท เพื่อให้สามารถเข้าถึงและค้นคืนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการ แบ่งเป็น 5 กระบวนการ ประกอบด้วย (1) การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (2) การวิเคราะห์สารสนเทศ (3) การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ (4) การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ และ (5) การค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ (Choo, 2002 ; สีปาน ทรัพย์ทอง, 2558 ; นภัสกร กรวยสวัสดิ์, 2559) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จำแนกการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) สภาพการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาในสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การวิเคราะห์สารสนเทศ การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ และปัญหาที่พบในการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ 2) การค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน โดยศึกษาในด้านกาหนดคำค้นที่ใช้เป็นตัวแทนเนื้อหาความรู้สารสนเทศล้านนา วิธีการค้นคืน ปัญหาในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ตลอดจนข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือ จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องนำไปสู่กรอบแนวคิดในการศึกษาการจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ดังนี้



ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา

1. ความหมายของทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
2. ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ได้แก่ วัสดุพิมพ์ วัสดุไมติพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล
3. กลุ่มความรู้ล้านนา 1) ประวัติศาสตร์ 2) ปรัชญา ศาสนา ความเชื่อ พิธีกรรม 3) เศรษฐกิจและสังคม 4) ภาษาและวรรณกรรม 5) ศิลปกรรม ทัศนกรรม ดนตรี 6) การแพทย์ล้านนา 7) สถาปัตยกรรม 8) วัฒนธรรม และประเพณี 9) อาหาร เครื่องแต่งกาย 10) เกษตรกรรม

(Library of Congress, n.d. ; Dewey, 2003 ; ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529 ; วิลลา ปัญญาวงศ์, 2539 ; โครงการศึกษานาศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557)



กระบวนการจัดการทรัพยากรสารสนเทศ

1. การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ
2. การวิเคราะห์สารสนเทศ
3. การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ
4. การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ
5. การค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ

(Choo, 2002 ; สีปาน ทรัพย์ทอง, 2558 ; นภัสกร กรวยสวัสดิ์, 2559)



การจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน

1. สภาพการจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน

- 1.1 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
- 1.2 การวิเคราะห์สารสนเทศและการกำหนดหัวข้อเรื่องให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
- 1.3 การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
- 1.4 การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
 - 1.4.1 ประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ (วัสดุพิมพ์ วัสดุไมติพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล)
 - 1.4.2 รูปแบบการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศ
- 1.5 การค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
 - 1.5.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเข้าถึงและค้นคืน
- 1.6 ปัญหาที่พบในการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา

2. การค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาในสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน

- 2.1 วัตถุประสงค์ในการค้นคืน
- 2.2 ความถี่ในการค้นคืน
- 2.3 กลุ่มเนื้อหาความรู้เข้าถึงและค้นคืน
- 2.4 วิธีการเข้าถึง
- 2.5 วิธีการกำหนดค่าค้นและเขตข้อมูลที่ใช้ในการค้นคืน
- 2.6 เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคืน
- 2.7 ค่าค้นที่ใช้ในการสืบค้น
- 2.8 ปัญหาที่พบจากการสืบค้น
- 2.9 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ
2. ขอบเขตการวิจัย

2.1 **พื้นที่ในการวิจัย** ผู้วิจัยเลือกศึกษาสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ที่มีการจัดคอลเลกชันทรัพยากรสารสนเทศล้านนา จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ 1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ มหาวิทยาลัยพายัพ 4) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ 5) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 6) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ 7) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

2.2 **กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้** แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) บรรณารักษ์ ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เป็นบรรณารักษ์ที่ให้บริการสารสนเทศล้านนาในสถาบันบริการสารสนเทศทั้ง 7 แห่ง แห่งละ 1 คน รวม 7 คน และ 2) ผู้ใช้บริการ ที่มาใช้บริการในสถาบันบริการสารสนเทศ โดยคัดเลือกจากรายชื่อผู้ใช้บริการที่มาใช้บริการเป็นประจำ และได้รับการยืนยันจากบรรณารักษ์ว่าเป็นผู้ที่เข้ามาใช้บริการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาจริง แห่งละ 2 คน รวม 14 คน รวมทั้งสิ้น 21 คน



2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ในการรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งประเด็นการสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) ด้านการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศเพื่อให้บริการของบรรณารักษ์ในสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ได้แก่ การกำหนดหัวข้อเรื่อง การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ และการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศและ 2) ด้านการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศของผู้ใช้บริการ ได้แก่ การกำหนดคำค้นที่ใช้เป็นตัวแทนเนื้อหาความรู้สารสนเทศล่วงหน้า วิธีการค้นคืน และปัญหาในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล่วงหน้าจากฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC)

2.4 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่มด้วยตนเอง สำหรับกลุ่มบรรณารักษ์ ผู้วิจัยจะทำการนัดหมายด้วยตนเองเพื่อขอเข้าสัมภาษณ์ ส่วนกลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้วิจัยจะขอให้เจ้าหน้าที่หรือบรรณารักษ์แนะนำผู้ใช้บริการที่มาใช้บริการประจำเพื่อนัดหมายขอสัมภาษณ์ ในการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 2 กลุ่มในช่วงเดือนมีนาคม 2563

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดกลุ่มข้อมูล และตีความหมายตามประเด็นการศึกษา ได้แก่ การกำหนดหัวข้อเรื่อง การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การกำหนดคำค้นที่ใช้เป็นตัวแทนเนื้อหาความรู้สารสนเทศล่วงหน้า วิธีการค้นคืน และปัญหาในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล่วงหน้าจากฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC)

ผลการศึกษา

การศึกษาการจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล่วงหน้าของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน สามารถนำเสนอผลการศึกษาเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์จากบรรณารักษ์ ที่ให้บริการสารสนเทศล่วงหน้าในสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 7 แห่ง แห่งละ 1 คน และผู้ใช้บริการในสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 7 แห่ง แห่งละ 2 คน รวมทั้งหมด 14 คน แต่มีผู้ให้ข้อมูลเพียง 12 คน ผลการศึกษามีดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของบรรณารักษ์ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศหญิง จำนวน 4 คน และเป็นเพศชาย จำนวน 3 คน ด้านอายุของผู้ให้ข้อมูลมีอายุ 28 ปี จำนวน 1 คน อายุ 34 ปี จำนวน 1 คน อายุ 37 ปี จำนวน 1 คน อายุ 38 ปี จำนวน 1 คน อายุ 44 ปี จำนวน 1 คน อายุ 55 ปี จำนวน 1 คน และอายุ 58 ปี จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 4 คน และระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน ด้านสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ผู้ให้ข้อมูลสำเร็จการศึกษาสาขาวิชาสารสนเทศศึกษา จำนวน 3 คน และสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ สาขาวิชาละ 1 คน ได้แก่ บรรณารักษศาสตร์ ภาษาศาสตร์ ภาษาญี่ปุ่น ภาษาไทย และศิลปะไทย ตามลำดับ



ด้านตำแหน่งงานในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลปฏิบัติงานในตำแหน่งบรรณารักษ์ จำนวน 3 คน รองลงมาคือ ตำแหน่งผู้อำนวยการ จำนวน 2 คน ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด จำนวน 1 คน และ นักวิชาการศึกษา จำนวน 1 คนตามลำดับ และด้านประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ให้ข้อมูล มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี จำนวน 1 คน ประสบการณ์ในการทำงาน 14 ปี จำนวน 2 คน ประสบการณ์ในการทำงาน 11 ปี จำนวน 1 คน ประสบการณ์ในการทำงาน 10 ปี จำนวน 1 คน ประสบการณ์ในการทำงาน 6 ปี จำนวน 1 คน และประสบการณ์ในการทำงาน 2 ปี จำนวน 1 คนตามลำดับ

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้บริการ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศหญิง จำนวน 7 คน และเป็นเพศชาย จำนวน 4 คน ด้านอายุของผู้ให้ข้อมูลมีอายุ 21 ปี จำนวน 5 คน อายุ 22 ปี จำนวน 3 คน อายุ 17 ปี จำนวน 1 คน อายุ 27 ปี จำนวน 1 คน อายุ 28 ปี จำนวน 1 คน และอายุ 31 ปี จำนวน 1 คน ตามลำดับ

ด้านสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 8 คน บุคคลภายนอก จำนวน 2 คน อาจารย์และนักเรียน จำนวน 1 คน เท่ากัน ตามลำดับ และด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 8 คน สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน และกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1 คน และยังพบว่าผู้ให้ข้อมูลศึกษาอยู่ในสาขาที่แตกต่างกัน ได้แก่ สาขาสารสนเทศศาสตร์ จารึกศึกษา ภาษาไทย จิตวิทยา นิติศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม ศึกษา การสื่อสารมวลชน และการจัดการโรงแรม

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบนที่มีการจัดคอลเลกชันทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาจำแนกเป็น 7 ประเด็น ดังนี้

2.1 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 6 แห่ง มีหน้าที่ในการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับภาคเหนือในด้านต่าง ๆ เช่น ศิลปะ วัฒนธรรม ภาษา วรรณกรรม สมุนไพรกรมแพทย์ เป็นต้น ขณะทำงานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีหน้าที่ในการรวบรวมรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่ได้รับการเสนอจากผู้ให้ และนำเสนอให้งานพัฒนาและจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศดำเนินการจัดซื้อต่อไป

ด้านการกำหนดขอบเขตเนื้อหาในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า มีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (2) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ และ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ดำเนินการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่มีเนื้อหาครอบคลุมเฉพาะเขตพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน และพบว่างานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่มีเนื้อหาครอบคลุม 17 จังหวัดภาคเหนือ แต่เน้นในเขตพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน นอกจากนี้ยังพบว่า หอสมุดแห่งชาติรัชมิ่งคลาภิเษก เชียงใหม่ ดำเนินการจัดหาทรัพยากร



สารสนเทศล้านนา ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ 14 จังหวัดภาคเหนือ ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของหอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอนแพร่ น่าน ตาก พะเยา สุโขทัย กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก และอุดรดิตถ์ ในขณะที่สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่มีเนื้อหาครอบคลุม 10 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ น่าน ตาก อุดรดิตถ์ รวมทั้งพื้นที่ที่ยังคงมีวัฒนธรรมล้านนาหลงเหลืออยู่ เช่น สิบสองปันนา เชียงตุง เชียงรุ่ง ล้านช้าง เป็นต้น

ด้านวิธีการจัดหา พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศทุกแห่ง มีการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศล้านนาด้วยเงินงบประมาณแผ่นดิน และการขอหรือได้รับบริจาคจากหน่วยงานราชการและเอกชน และมีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีการผลิตหนังสือขึ้นเอง โดยการปริวรรตข้อมูลจากใบลานและพับสา เช่น คณิตศาสตร์ล้านนา ดาราศาสตร์ล้านนา สมุนไพรรักษาโรค เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีการทำสำเนาทรัพยากรสารสนเทศล้านนาจากห้องสมุดอื่น ซึ่งส่วนใหญ่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวรรณกรรมล้านนา เช่น คำว ซอ วรรณกรรมขับขาน เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ในสถาบัน

2.2 การวิเคราะห์สารสนเทศและการกำหนดหัวเรื่องให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาพบว่า มีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 4 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ และ (4) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ กำหนดหัวเรื่องให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาโดยใช้คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และคู่มือหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน และพบว่าสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ไม่มีการกำหนดหัวเรื่องทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เนื่องจากไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านบรรณารักษ์

นอกจากนี้ยังพบว่าสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง ได้กำหนดคำสำคัญให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยงานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนดคำสำคัญให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทต้นฉบับตัวเขียน ได้แก่ ใบลาน พับสา สมุดข่อย และสารสนเทศล้านนาที่จัดเก็บในฐานะข้อมูล ซึ่งมีการกำหนดคำสำคัญที่เป็นคำภาษาล้านนา เช่น วันน่เก้ากอจ วันปีใหม่เมือง สัมป่อย ซ้า เป็นต้น ขณะที่สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กำหนดคำสำคัญให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทหนังสือ โดยพิจารณาจากชื่อเรื่อง สารบัญ หรือเนื้อหาที่ปรากฏในหนังสือ ลักษณะคำที่ใช้กำหนดเป็นคำสำคัญ มีทั้งคำภาษาล้านนาและภาษาไทย เช่น คำวฮ่าน่าใจ คำวซอ สารคดีล้านนา เป็นต้น อีกทั้งยังพบว่า งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ดำเนินการเพิ่มสารบัญของหนังสือลง



ในระเบียบบรรณานุกรม โดยการพิมพ์ข้อมูลที่ปรากฏในหน้าสารบัญของหนังสือลงใน Tag 505 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศ เนื่องจากคำที่ปรากฏในสารบัญของหนังสือ มีความเฉพาะเจาะจงและบ่งบอกเนื้อหาด้านล่างนาที่ชัดเจนกว่าหัวเรื่อง เช่น หมอล้านนา การปั้นหม้อ เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ตรงตามความต้องการได้

2.3 การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ ทุกแห่ง มีการจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาทั้งประเภทวัสดุตีพิมพ์ และวัสดุไม่ตีพิมพ์ รายละเอียดดังนี้

2.3.1 การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุตีพิมพ์
พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 5 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ (4) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ และ (5) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยใช้ระบบทศนิยมดิวอี้ (Dewey Decimal Classification) และพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง จัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยใช้หลักการจัดแบ่งตามกลุ่มความรู้กว้างๆ ที่สถาบันกำหนดขึ้น คือ (1) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้จัดแบ่งตามกลุ่มความรู้ เป็น 14 กลุ่ม เช่น ศาสนาและปรัชญา แพทย์และยาสมุนไพร บุคคลสำคัญ ชาติพันธุ์ ภูมิปัญญาประเพณีและวัฒนธรรม เป็นต้น และ (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จัดแบ่งตามกลุ่มความรู้ เป็น 10 กลุ่ม เช่น ศาสนา ประเพณีท้องถิ่น ภาษาและวรรณกรรม ศิลปกรรม ประวัติศาสตร์ เป็นต้น ด้านการกำหนดสัญลักษณ์ พบสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง ได้กำหนดสัญลักษณ์เพื่อบ่งบอกถึงขอบเขตเนื้อหาทางด้านภาคเหนือ คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนดสัญลักษณ์ “ภน” (ภาคเหนือ) สำหรับหนังสือภาษาไทยที่มีเนื้อหาล้านนา สัญลักษณ์ “อ/ภน” (อ้างอิงภาคเหนือ) สำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาไทยที่มีเนื้อหาล้านนา สัญลักษณ์ “N” (North) สำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศที่มีเนื้อหาล้านนา และสัญลักษณ์ “R/N” (Reference North) สำหรับหนังสืออ้างอิงภาษาต่างประเทศที่มีเนื้อหาล้านนา และ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กำหนดสัญลักษณ์ “ลน” (ล้านนา) สำหรับหนังสือภาษาไทยที่มีเนื้อหาล้านนา และสัญลักษณ์ “LN” (Lanna North) สำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศที่มีเนื้อหาล้านนา ขณะที่สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง มีการใช้สัญลักษณ์พิเศษ คือ (1) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ใช้สัญลักษณ์พิเศษด้วยวิธีการติดสติ๊กเกอร์สีเขียว ขนาด 1 นิ้ว ที่สันหนังสือ และ (2) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ ใช้สัญลักษณ์พิเศษด้วยการประทับตรา “ท้องถิ่น” กำกับไว้ที่หน้าเลขทะเบียนหนังสือ

2.3.2 การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์
พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศทั้ง 7 แห่ง จัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์ แตกต่างกัน ดังนี้



(1) การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ประเภทต้นฉบับตัวเขียน เช่น โบราณ พับสา สมุดข่อย เป็นต้น พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 5 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) หอสมุดแห่งชาติ รัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (4) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ (5) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จัดหมวดหมู่โดยใช้วิธีการจัดเรียงตามรูปแบบการบันทึก ได้แก่ โบราณ พับสา สมุดข่อย จากนั้นจัดเรียงตามเลขทะเบียน โดยการจัดเรียงตามลำดับการเข้ามาของเอกสาร และพบว่างานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จัดหมวดหมู่ตามหมวดของเอกสารโบราณ เช่น ขาดกธรรมทั่วไป อานิสงค์ บทสวดมนต์ เป็นต้น

(2) การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ประเภทโสตวัสดุ เช่น เทปบันทึกเสียง พบว่า มีเพียงศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ที่มีการจัดหมวดหมู่โดยใช้วิธีการจัดเรียงตามกลุ่มความรู้ที่สถาบันจัดทำขึ้น แบ่งเป็น 13 กลุ่ม เช่น เพลงโฟล์คของคำเมือง เพลงลูกทุ่งคำเมือง ภาคเหนือซอ/ค่าว เป็นต้น ด้านการกำหนดสัญลักษณ์ มีการกำหนดสัญลักษณ์เพื่อบ่งบอกว่าทรัพยากรสารสนเทศนั้นเป็นเทปบันทึกเสียง โดยการใช้สัญลักษณ์ TC แล้วตามด้วยหมายเลขลำดับการเข้ามา เช่น TC123001 เป็นต้น

(3) การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ประเภททัศนวัสดุ เช่น ภาพนิ่ง พิมพ์เขียว เป็นต้น พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง มีการจัดหมวดหมู่โดยใช้วิธีการจัดเรียงตามกลุ่มความรู้ ซึ่งพิจารณาจากภาพถ่ายและคัดแยกตามเนื้อหาของภาพ คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จัดกลุ่มตามเนื้อหาของภาพ แบ่งเป็น 37 กลุ่ม เช่น คลองขบวนเกวียน งานฤดูหนาวเชียงใหม่ เจ้านายฝ่ายเหนือ เป็นต้น และ (2) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ จัดกลุ่มตามเนื้อหาของภาพ แบ่งเป็น 9 กลุ่ม เช่น ประเพณีสงกรานต์ ทัศนียภาพเชียงใหม่ เป็นต้น

(4) การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ประเภทโสตทัศนวัสดุ เช่น วิดิทัศน์ พบว่า มีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีการจัดหมวดหมู่โดยใช้วิธีการจัดเรียงตามรูปแบบการบันทึกและจัดเรียงตามเลขทะเบียน ในขณะที่ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ใช้วิธีการจัดเรียงตามรูปแบบการบันทึก จากนั้นจัดเรียงตามกลุ่มความรู้ ได้แก่ หมวดสารคดี หมวดเพลงล้านนา/เพลงทั่วไป หมวดภาพยนตร์ทั่วไป และจัดเรียงตามด้วยเลขทะเบียน ด้านการกำหนดสัญลักษณ์ มีการกำหนดสัญลักษณ์ให้แก่โสตทัศนวัสดุ แล้วตามด้วยเลขทะเบียน เช่น CD 1462 CDท 930 VCDท 447 เป็นต้น ซึ่งสัญลักษณ์ CD หมายถึง สื่อซีดี CDท หมายถึง สื่อซีดีภาษาไทย และ VCDท หมายถึง สื่อวีซีดีภาษาไทย

(5) การจัดหมวดหมู่ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ประเภทวัสดุย่อยส่วน ได้แก่ ไมโครฟิล์ม พบว่า มีเพียงงานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัย

เชียงใหม่ ที่มีการจัดหมวดหมู่โดยใช้วิธีการจัดเรียงตามเลขทะเบียน แล้วตามด้วยวันเดือนปีของฉบับหนังสือพิมพ์ ด้านการกำหนดสัญลักษณ์ มีการใช้สัญลักษณ์ MF เพื่อระบุว่าเป็นไมโครฟิล์ม เช่น MF 41-150 21พ.ย.57-12ม.ค.58 เป็นต้น

2.4 การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 7 แห่ง มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเด็น รายละเอียดดังนี้

2.4.1 ประเภททรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่จัดเก็บในสถาบันบริการสารสนเทศพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 7 แห่ง มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนา 3 ประเภท ดังนี้

(1) การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุสิ่งพิมพ์ พบว่าสถาบันบริการสารสนเทศทุกแห่งมีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือทั่วไป รายงานวิจัย หนังสืออ้างอิง และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และพบว่ามีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ และ (3) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ มีการจัดเก็บหนังสือหายาก โดยหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งบุคคลจะนำมาบริจาคให้แก่สถาบันเพื่อให้บริการแก่ผู้ที่สนใจ นอกจากนี้ยังพบว่า มีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีการจัดเก็บเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับด้านล้านนา อาทิ เอกสารประกอบการเสวนาที่บุคลากรเข้าร่วม เอกสารที่สถาบันผลิตขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลด้านศิลปะและวัฒนธรรมในภาคเหนือ เป็นต้น ขณะที่หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ มีการจัดเก็บกฤตภาค ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับภาคเหนือ อาทิ ข้อมูลวัดในจังหวัดเชียงใหม่ ผ้าซิ่นตีนจก กาแล เป็นต้น จากหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น และจัดเก็บในแฟ้มข้อมูลกฤตภาค เพื่อให้บริการแก่ผู้ที่สนใจ

(2) การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์ พบว่าสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 5 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (4) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ (5) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทต้นฉบับตัวเขียนที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับล้านนา ได้แก่ ไบลาน พับสา สมุดข่อย เป็นต้น สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และ (3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ มีการจัดเก็บโสตทัศนวัสดุ ได้แก่ วีดิทัศน์ CD-ROM ประกอบหนังสือ และ CD-ROM ที่สถาบันผลิตขึ้นเอง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นเมืองด้านต่าง ๆ เช่น การทำตุ้ง การทำโคมลอย เป็นต้น และพบว่างานสารสนเทศล้านนาและ



ภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ มีการจัดเก็บทัศนวัสดุ ได้แก่ แผนที่การใช้ที่ดินในภาคเหนือ ภาพถ่ายในอดีตของเมืองเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังพบว่างานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการจัดเก็บวัสดุย่อยส่วน ได้แก่ ไมโครฟิล์มหนังสือพิมพ์ ซึ่งได้ย้ายหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นฉบับล่วงเวลา เก็บไว้ให้บริการ

(3) การจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์และดิจิทัล พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 4 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และ (4) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีการพัฒนาฐานข้อมูลเฉพาะด้านล้านนา ซึ่งได้ออกสำรวจและเก็บรวบรวมสารสนเทศล้านนาและองค์ความรู้ล้านนาจากผู้ภายในท้องถิ่น มาเผยแพร่ในรูปแบบของฐานข้อมูลด้านต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูลอาหารล้านนา ฐานข้อมูลศิลปล้านนา ฐานข้อมูลบ้านเก่านครลำปาง เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ และสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีการจัดทำฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยการนำหนังสือที่ไม่มีลิขสิทธิ์และหนังสือที่สถาบันจัดทำ มาสแกนให้อยู่ในรูปแบบของไฟล์ pdf. แล้วนำมาเผยแพร่ในฐานข้อมูลเพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

2.4.2 รูปแบบการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 7 แห่ง มีรูปแบบการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาแตกต่างกัน สามารถจำแนกเป็น 5 รูปแบบ คือ

(1) การบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาลงในรูปของฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 4 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ และ (4) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ ทำการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือทั่วไป รายงานวิจัย หนังสืออ้างอิง วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และสื่อทัศนวัสดุ ได้แก่ วีดิทัศน์ CD-ROM ในรูปแบบของฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) โดยการบันทึกรายการบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศล้านนาตามมาตรฐาน AACR2 และมาตรฐาน MARC 21 ลงในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ซึ่งสถาบันแต่ละแห่งใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่แตกต่างกัน เช่น Innovative Millennium, WalaiAutoLib, Matrix, Aleph เป็นต้น และพบว่าสำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ทำการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุตีพิมพ์ ในรูปของฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) แต่ไม่ได้นำมาตราฐาน AACR2 มาใช้ในการบันทึกรายละเอียดบรรณานุกรมของทรัพยากรสารสนเทศ เช่น การลงรายการหัวเรื่อง มักลงรายการโดยใช้คำสำคัญที่ปรากฏอยู่ในหน้า คำนำ สารบัญ รวมทั้งเนื้อหาในหนังสือ เช่น คริสเตียนไทยคนแรกของล้านนา วรรณกรรมล้านนาคัดสรร เป็นต้น



(2) การบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาให้อยู่ในรูปของฐานข้อมูลออนไลน์ พบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 4 แห่ง ทำการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ โบราณ พับสา สมุดข่อย และองค์ความรู้ล้านนาจากผู้ภายในท้องถิ่น ในรูปแบบของฐานข้อมูลออนไลน์ที่สถาบันพัฒนาขึ้น คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นำองค์ความรู้ที่รวบรวมจากเอกสารที่มีให้บริการภายในห้องสมุด และเก็บข้อมูลจากประชาชนชาวบ้านหรือครูภูมิปัญญาในท้องถิ่น เพื่อนำองค์ความรู้มาบันทึกและเผยแพร่ในรูปแบบของฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น ฐานข้อมูลอาหารล้านนา ฐานข้อมูลเครื่องเงินล้านนา ฐานข้อมูลวรรณกรรมขับขานล้านนา เป็นต้น (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บันทึกทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ โบราณ พับสา สมุดข่อย ลงในฐานข้อมูลคัมภีร์โบราณ พับสา และเอกสารอักษรตระกูลไท เพื่อจัดเก็บและให้บริการแก่ผู้ที่สนใจ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ออกสำรวจ และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมจากผู้รู้ในท้องถิ่น เพื่อนำมาบันทึกและเผยแพร่ในฐานข้อมูลออนไลน์ เช่น ฐานข้อมูลบ้านเก่านครลำปาง ฐานข้อมูลเล่นศิลป์ถิ่นเขลางค์ ฐานข้อมูลศิลปวัตถุ เป็นต้น และ (4) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ออกสำรวจ และเก็บข้อมูลจากครูภูมิปัญญาภายในท้องถิ่น เช่น วัด โบราณสถาน วัฒนธรรม ครูภูมิปัญญา ดนตรี เป็นต้น มาเผยแพร่ในรูปของฐานข้อมูลศิลปกรรม ทั้งนี้นักวิชาการคอมพิวเตอร์ของสถาบันแต่ละแห่งใช้ซอฟต์แวร์รหัสเปิด (Open Sources) เช่น Drupal, MySQL เป็นต้น ในการพัฒนาฐานข้อมูล และใช้มาตรฐาน Dublin Core Metadata ในการลงรายการ

(3) การบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาลงในโปรแกรม Microsoft Office พบว่า มีสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ทำการบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภทวัสดุตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือหายาก และวัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ โบราณ พับสา สมุดข่อย ลงในโปรแกรม Microsoft Excel ในขณะที่หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ ทำการบันทึกรายชื่อโบราณ และสมุดข่อย ลงในโปรแกรม Microsoft Excel และบันทึกข้อมูลที่ผู้ใช้มาขอให้ช่วยค้นหาข้อมูลในหัวข้อๆ เช่น ผ้าล้านนา วัดในเชียงใหม่ ปีนภาคเหนือ เป็นต้น โดยบรรณารักษ์จะเก็บรวบรวมข้อมูลที่สืบค้นได้จากแหล่งข้อมูลอื่นมาบันทึกลงในโปรแกรม Microsoft Word

(4) การบันทึกรายการทรัพยากรสารสนเทศล้านนาในรูปแบบอื่น ๆ พบว่า ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ทำการบันทึกทรัพยากรสารสนเทศล้านนาประเภททัศนวัสดุ ได้แก่ ภาพนิ่ง ลงในแฟ้มข้อมูลรูปภาพ ส่วนใหญ่เป็นภาพถ่ายในอดีตของจังหวัดเชียงใหม่ เช่น สถานที่สำคัญในเชียงใหม่ ประเพณีสงกรานต์ เหตุการณ์น้ำท่วมในเชียงใหม่ เป็นต้น



2.5 การค้นคืนและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.5.1 การค้นคืนและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของบรรณารักษ์ ผลการศึกษาพบว่า บรรณารักษ์ที่ให้บริการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาในสถาบันบริการสารสนเทศ มีการใช้เขตข้อมูลในการค้นคืน โดยสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง คือ (1) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และ (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ใช้เขตข้อมูลคำสำคัญ ชื่อเรื่อง และชื่อผู้แต่ง ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ส่วนลักษณะคำที่ใช้มีทั้งภาษาถิ่นและภาษาไทย เช่น ตุง ประตุมือง วัดโนเชียงใหม่ ประเพณีล้านนา เครื่องสักการะในล้านนา เป็นต้น ขณะทำงานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ ทำการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาโดยใช้เขตข้อมูลหัวเรื่อง ซึ่งหัวเรื่องที่ใช้ค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เช่น ไทย-ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรมไทย-ล้านนา สถาปัตยกรรมไทย (ภาคเหนือ) เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง คือ (1) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ (2) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ (3) สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ไม่มีการใช้เขตข้อมูลในการให้บริการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา แต่จะอาศัยประสบการณ์จากการให้บริการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา และนำผู้ใช้บริการไปค้นหาหนังสือที่ชั้นบริการ เนื่องจากสถาบันบริการสารสนเทศดังกล่าว เป็นสถาบันที่มีจำนวนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาไม่มาก

2.5.2 การค้นคืนและเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของผู้ใช้บริการ สามารถจำแนก ผลการศึกษาเป็น 7 ประเด็น ดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีวัตถุประสงค์ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนมากที่สุด จำนวน 8 คน รองลงมาคือ เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำรายงาน จำนวน 7 คน ใช้ประกอบการเขียนบทความวิชาการ จำนวน 5 คน ใช้ประกอบการทำวิจัย และค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาจากความชอบส่วนตัว จำนวน 1 คน เท่ากัน ตามลำดับ

(2) ความถี่ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลทุกคนมีความถี่ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ยังพบว่า ในช่วงที่ผู้ให้ข้อมูลอยู่ระหว่างการศึกษาค้นคว้าเพื่อทำวิจัยและรายงาน จะมีความถี่ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาเป็นประจำทุกวัน และ 5-6 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คน เท่ากัน ตามลำดับ

(3) กลุ่มเนื้อหาความรู้ด้านล้านนาที่ผู้ให้ข้อมูลเข้าถึงและค้นคืนมากที่สุด คือ กลุ่มประวัติศาสตร์ จำนวน 11 คน รองลงมาคือ กลุ่มปรัชญา ความเชื่อ ศาสนา พิธีกรรม และกลุ่มวัฒนธรรมและประเพณี จำนวน 9 คน เท่ากัน กลุ่มศิลปกรรม หัตถกรรม ดนตรี จำนวน 7 คน กลุ่มอาหารและเครื่องแต่งกาย จำนวน 4 คน กลุ่มภาษาและวรรณกรรม จำนวน 3 คน ความรู้ทางด้านชาติพันธุ์และภูมิปัญญา จำนวน 1 คน ตามลำดับ



(4) วิธีการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีวิธีการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา จำนวน 2 วิธี คือ (1) การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ด้วยวิธีการสืบค้นด้วยตนเอง พบว่าผู้ให้ข้อมูลเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยทำการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) มากที่สุด จำนวน 7 คน รองลงมาคือ มุ่งตรงไปค้นหาหนังสือที่ชั้นบริการตามหมวดหมู่ของหนังสือ จำนวน 5 คน และสืบค้นด้วยตนเองโดยการสืบค้นผ่านเว็บไซต์ ได้แก่ google google scholar และเว็บไซต์ lannamenuscripts.net จำนวน 4 คน ตามลำดับ และ (2) การเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนาด้วยวิธีการให้บุคคลอื่นทำการสืบค้นให้ พบว่า ผู้ให้ข้อมูลขอความช่วยเหลือจากบรรณารักษ์ให้สืบค้นทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยแจ้งชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง หรือกลุ่มเนื้อหากว้างๆ เช่น ประเพณียี่เป็ง คริสเตียนในเชียงใหม่ เป็นต้น จำนวน 5 คน

(5) วิธีการกำหนดคำค้นและเขตข้อมูลที่ใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลใช้วิธีกำหนดคำค้นด้วยตนเอง มากที่สุด จำนวน 8 คน รองลงมาคือ กำหนดคำค้นจากชื่อเรื่องหนังสือ หัวข้อรายงานหรืองานวิจัย จำนวน 6 คน และกำหนดคำค้นจากหัวเรื่องมาตรฐาน จำนวน 1 คน โดยการใช้หัวเรื่องใหญ่แล้วตามด้วยขอบเขตพื้นที่ เช่น ความเป็นอยู่และประเพณีภาคเหนือ ความเป็นอยู่และประเพณีล้านนา เป็นต้น

ด้านเขตข้อมูลที่ใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาจากเขตข้อมูลคำสำคัญ (keyword) เช่น เครื่องแต่งกายล้านนา เศรษฐกิจในล้านนา ศาสนาคริสต์เชียงใหม่ เป็นต้น มากที่สุด จำนวน 9 คน รองลงมาคือ สืบค้นจากชื่อเรื่อง จำนวน 5 คน และชื่อผู้แต่ง จำนวน 2 คน ตามลำดับ ด้านลักษณะคำที่ใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา มักใช้คำเฉพาะเจาะจง เช่น คำขอ ฝิปุ่สะย่าสะสะ ฝิมาบ้อง พิธีสืบชะตา ประเพณียี่เป็ง ผ้าทอล้านนา เป็นต้น

(6) การใช้ฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลใช้ฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) เป็นเครื่องมือในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา มากที่สุด จำนวน 10 คน โดยให้เหตุผลว่า ระบบฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่ครอบคลุมเนื้อหาทุกประเด็น ส่งผลให้ได้รับข้อมูลที่ตรงประเด็นตรงตามความต้องการ รวมทั้งยังได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถืออีกด้วย รองลงมาคือไม่เคยใช้ฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) เนื่องจากสถาบันบริการสารสนเทศยังไม่มีเครื่องมือในการช่วยค้นคืน จึงใช้วิธีค้นหาหนังสือที่ชั้นหนังสือแทน จำนวน 2 คน

(7) คำค้นที่ใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลใช้คำค้นในกลุ่มประวัติศาสตร์ เช่น จารึกล้านนา ประวัติศาสตร์เชียงใหม่ ประวัติศาสตร์เมืองลำปาง เป็นต้น จำนวน 11 คำ มากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มวัฒนธรรมและประเพณี เช่น ยี่เป็ง ประเพณีเมืองลำปาง ประเพณีท้องถิ่นเชียงราย เป็นต้น กลุ่มภาษาและวรรณกรรม เช่น คำขอ ฉันทลักษณ์ ล้านนา โคลงล้านนา เป็นต้น กลุ่มชาติพันธุ์ เช่น ไทลื้อ ไทยอง สิบสองปันนา เป็นต้น จำนวนกลุ่มละ 9 คำ เท่ากัน กลุ่มปรัชญา ความเชื่อ ศาสนา พิธีกรรม เช่น สืบชะตา วัดเชียงราย คริสเตียน



ในเชียงใหม่ เป็นต้น จำนวน 7 คำ กลุ่มศิลปกรรม หัตถกรรม ดนตรี เช่น ซอ ดนตรีพื้นบ้านล้านนา ศิลปกรรมเชียงราย เป็นต้น จำนวน 5 คำ กลุ่มอาหารและเครื่องแต่งกาย เช่น แกงโฮะ ผ้าซิ่น ผ้าล้านนา เป็นต้น จำนวน 4 คำ และกลุ่มเศรษฐกิจและสังคม เช่น เศรษฐกิจในล้านนา ชุมชน ลำปาง สังคมล้านนา เป็นต้น จำนวน 3 คำ และเมื่อพิจารณาคำค้นที่ใช้ค้นคืนที่ตรงกัน พบว่าเป็นคำค้นที่มีลักษณะเป็นคำเฉพาะเจาะจง ระบุพื้นที่ชัดเจน เช่น ประวัติเมืองเชียงใหม่ ประวัติศาสตร์ล้านนา ลิบสองปันนา ไทลื้อ วิถีชีวิตล้านนา เป็นต้น

2.6 ปัญหาที่พบในการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา

2.6.1 ปัญหาที่พบในการจัดเก็บและการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศของสถาบัน บริการสารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศทุกแห่ง ประสบปัญหาในด้านการ จัดหาทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เนื่องจากทรัพยากรสารสนเทศล้านนามีการผลิตหรือจัดพิมพ์ น้อย ส่งผลให้ยากต่อการจัดซื้อ นอกจากนี้ยังพบว่าหอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ ไม่สามารถจัดซื้อหนังสือท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับปราชญ์ชาวบ้าน เช่น การฟ้อน การรำ เป็นต้น เนื่องจาก การรำ ไม่มีการจัดทำเป็นหนังสือในรูปแบบการจำหน่าย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเอกสารที่จัดพิมพ์สำหรับการ ประชุมเสวนา จึงต้องส่งบุคลากรเข้าร่วมการประชุม การเสวนา รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อนำ เอกสารประกอบการประชุมเสวนาต่าง ๆ มาเก็บไว้ที่ห้องสมุด เพื่อนำออกให้บริการแก่ผู้สนใจต่อไป ในส่วนของปัญหาด้านการใช้หัวเรื่องด้านล้านนา พบว่า บรรณารักษ์ของสถาบันบริการ สารสนเทศล้านนา จำนวน 4 แห่ง คือ (1) งานสารสนเทศล้านนาและภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (3) ศูนย์ข้อมูลภาคเหนือ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ และ (4) หอสมุดแห่งชาติรัชมังคลาภิเษก เชียงใหม่ มีความเห็น ที่ตรงกัน คือ หัวเรื่องด้านล้านนาที่มีอยู่ในคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ หอสมุดสถาบันอุดมศึกษา มีการกำหนดหัวเรื่องที่ยากเกินไป และยังไม่ ครบคลุมเนื้อหาทางด้านล้านนาทั้งหมด เช่น นาฏศิลป์-ไทย (ภาคเหนือ) ไทย (ภาคเหนือ)-ความ เป็นอยู่และประเพณี วรรณกรรม-ไทย(ภาคเหนือ) เป็นต้น นอกจากนี้คำล้านนาเป็นคำที่ใช้เฉพาะ พื้นที่และมีคำเฉพาะเจาะจง เช่น เครื่องดนตรีล้านนา ชื่ออาหารล้านนา เป็นต้น ซึ่งคำเรียกเหล่านี้ ไม่ปรากฏในคู่มือหัวเรื่อง ส่งผลให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลล้านนาได้จริง

2.6.2 ปัญหาที่พบในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศของผู้ใช้บริการ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ให้ข้อมูลประสบปัญหาในการกำหนดคำค้น เนื่องจากคำล้านนามีการใช้รูปสะกดคำที่แตกต่างกัน เช่น ค่าว คราว เป็นต้น ทำให้ผู้ให้ข้อมูลต้องใช้รูปสะกดทั้ง 2 แบบ ในการค้นคืนทรัพยากร สารสนเทศล้านนา และพบว่าผู้ให้ข้อมูลนิยมใช้ภาษาถิ่น และคำศัพท์ที่เป็นชื่อเฉพาะในการค้นคืน ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เช่น ผีม่อนึ่ง ผีม้าบ้อง แกงโฮะ เป็นต้น ส่งผลให้ได้ผลลัพธ์น้อยหรือ ไม่พบข้อมูลเลย อีกทั้งยังให้ผลลัพธ์ที่คลาดเคลื่อน เช่น กำหนดคำค้น “ตุง” แต่ผลลัพธ์ที่ได้กลับ เป็น “เซียงตุง” แทน ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการของผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้ผู้ให้ข้อมูลไม่ทราบว่าจะ กำหนดคำค้นใดในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตรงประเด็นและ ตรงตามความต้องการมากที่สุด อีกทั้งยังให้ข้อมูลยังประสบปัญหาในด้านการใช้เครื่องมือช่วยค้น โดยผู้ให้ข้อมูลระบุว่า ฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) ไม่สามารถกรอง



ผลลัพธ์ที่เป็นเฉพาะหนังสือทางด้านล้านนาได้ และฐานข้อมูลที่หน่วยงานพัฒนาขึ้นไม่สามารถระบุค่าค้นที่ต้องการสืบค้นได้ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการต้องใช้เวลาในการสืบค้นและได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการน้อยมาก

2.7 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือสำหรับค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา
พบว่า ผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนะให้มีการพัฒนาในด้านเครื่องมือช่วยค้น ดังนี้ (1) ผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการเครื่องมือช่วยค้นที่สามารถระบุค่าค้นได้ และสามารถกรองผลลัพธ์ที่เป็นเฉพาะหนังสือทางด้านล้านนาได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้ข้อมูลสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งสามารถแสดงรูปแบบการเขียนบรรณานุกรม ได้แก่ รูปแบบ APA ปรากฏที่หน้าแสดงรายละเอียดของหนังสือ เพื่อสามารถนำไปใช้เป็นรายการอ้างอิงได้เลย (2) ด้านการเชื่อมโยงแหล่งความรู้ล้านนา โดยผู้ให้ข้อมูลเสนอแนะให้การเชื่อมโยงฐานข้อมูลล้านนาและจัดทำเป็นคลังข้อมูลสารสนเทศล้านนา เพื่อให้สามารถสืบค้นสารสนเทศล้านนาจากหลายฐานข้อมูลในคราวเดียวได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเป็นอย่างมากที่จะเข้าถึงสารสนเทศได้ครอบคลุมมากขึ้น และ (3) ด้านการกำหนดค่าค้น ผู้ให้ข้อมูลเสนอแนะว่าการกำหนด หัวเรื่องควรมีคำศัพท์ที่ประกอบด้วยภาษาไทยและภาษาถิ่น เช่น ประเพณีลอยกระทง ประเพณีเป็ง เป็นต้น

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาเรื่อง การจัดเก็บและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของสถาบันบริการสารสนเทศในเขตภาคเหนือตอนบน ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1) การวิเคราะห์สารสนเทศและการกำหนดหัวเรื่องให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา จากผลการศึกษาพบว่า สถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 4 แห่ง มีการกำหนดหัวเรื่องให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยใช้คู่มือ หัวเรื่องภาษาไทยของของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และคู่มือหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Subject Headings) และพบสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง มีการกำหนดคำสำคัญให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยพิจารณาจากสารบัญหรือเนื้อหาที่ปรากฏในหนังสือ ลักษณะคำที่ใช้กำหนดเป็นคำสำคัญ มีทั้งภาษาไทยและภาษาถิ่น เช่น คำว่าฮ่าน้ำใจ วันปีใหม่เมือง สัมป่อย ซ้า สารคดีล้านนา เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าสถาบันบริการสารสนเทศ จำนวน 2 แห่ง ดำเนินการเพิ่มสารบัญของหนังสือลงในระบบบรรณานุกรม เนื่องจากคำที่ปรากฏในสารบัญของหนังสือ มีความเฉพาะเจาะจงและบ่งบอกเนื้อหาทางด้านล้านนาที่ชัดเจนกว่าหัวเรื่อง เช่น หม้อล้านนา การปั้นหม้อ เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคู่มือหัวเรื่องดังกล่าวมีการกำหนดหัวเรื่องทางด้านล้านนาที่ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งาน มีการกำหนดหัวเรื่องกว้างเกินไปและยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านล้านนาทั้งหมด เช่น คู่มือหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน มีการกำหนดหัวเรื่องทางด้านล้านนา ได้แก่ Northern Thai language Northern Thai (Southeast Asian people) Thailand, Northern คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา กำหนดหัวเรื่องทางด้านล้านนา ได้แก่ ไทย-ประวัติศาสตร์-ล้านนา ไทย (ภาคเหนือ) ภาษาล้านนา ภาษาไทยถิ่นเหนือ วรรณกรรมไทย (ภาคเหนือ) คำขอ เป็นต้น (Library of



Congress, n.d. ; คณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา, ม.ป.ป.) นอกจากนี้งานวิจัยของ ฌักทรี ฉิมพาลี (2560 : 88) ยังพบว่ามีหัวเรื่องที่ปรากฏคำว่า “ล้านนา” อยู่ในคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยของของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 4 คำเท่านั้น ได้แก่ กฎหมายล้านนา ไทย--ประวัติศาสตร์--ล้านนา ภาษาล้านนา ศิลปกรรมไทย--ล้านนา ส่วนหัวเรื่องอื่น ๆ จะต้องใช้ควบคู่กับหัวเรื่องย่อยทางภูมิศาสตร์เพื่อบ่งบอกว่ามีเนื้อหาทางด้านล้านนา เช่น พิธีทางศาสนาและพิธีกรรม--ไทย (ภาคเหนือ) วัฒนธรรมไทย (ภาคเหนือ) ไทย (ภาคเหนือ)--ความเป็นอยู่และประเพณี เป็นต้น ส่งผลให้บรรณารักษ์ไม่สามารถกำหนดหัวเรื่องทางด้านล้านนาให้กับทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม และผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่ตรงตามความต้องการได้ ดังนั้นเพื่อให้การเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น บรรณารักษ์ควรศึกษาและรวบรวมคำศัพท์จากหนังสือหรือเอกสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับล้านนา เพื่อพัฒนาหัวเรื่องทางด้านล้านนาให้สอดคล้องกับความต้องการของบรรณารักษ์ผู้ปฏิบัติงานด้านวิเคราะห์และจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศและผู้ใช้ให้มากที่สุด อันจะเป็นประโยชน์ต่อสถาบันบริการสารสนเทศและบรรณารักษ์ที่สามารถนำหัวเรื่องทางด้านล้านนาไปใช้เป็นทางเลือกในการกำหนดหัวเรื่องสำหรับทรัพยากรสารสนเทศที่มีเนื้อหาทางด้านล้านนา และนำไปใช้ในการให้บริการสืบค้นสารสนเทศล้านนา ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือชี้แนะแหล่งในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ส่วนผู้ใช้ก็สามารถเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างสะดวก รวดเร็วและได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการ ซึ่งพบว่ามีนักวิจัยหลายท่านดำเนินการพัฒนาหัวเรื่องภาษาไทยในสาขาวิชาเฉพาะต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด และแก้ไขปัญหาในการให้หัวเรื่องของบรรณารักษ์ เช่น หัวเรื่องภาษาไทยสาขาวิชาบัญชี (อรชร โอทองคำ, 2550) หัวเรื่องภาษาไทยด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สุทาร์ตัน คำโสภา, 2550) หัวเรื่องภาษาไทยทางการท่องเที่ยว (สมหมาย เทียงในญาติ, 2550) การกำหนดหัวเรื่องภาษาไทยด้านวัฒนธรรมล้านนา (ฌักทรี ฉิมพาลี, 2560) การรวบรวมและการวิเคราะห์หัวเรื่องสมุนไพรไทย (ชลวิทย์ จิตมาน, 2561) เป็นต้น

2) การใช้เครื่องมือในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ใช้ฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) เป็นเครื่องมือในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา มากที่สุด โดยให้เหตุผลว่า ระบบฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่ครอบคลุมเนื้อหาทุกประเด็น ส่งผลให้ได้รับข้อมูลที่ตรงประเด็น ตรงตามความต้องการ รวมทั้งยังได้รับข้อมูลที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถืออีกด้วย ด้านวิธีการกำหนดคำค้น พบว่าผู้ใช้ใช้วิธีการกำหนดคำค้นด้วยตนเองจากเขตข้อมูลคำสำคัญ (keyword) เช่น จารึกล้านนา เครื่องแต่งกายล้านนา ศาสนาคริสต์เชียงใหม่ เศรษฐกิจในล้านนา ดนตรีล้านนา คำขอ พิธีสืบชะตา เป็นต้น ซึ่งมีลักษณะเป็นคำเฉพาะเจาะจง จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่นิยมใช้ฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) เป็นเครื่องมือในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เนื่องจากฐานข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบออนไลน์ สามารถสืบค้นได้มากกว่า 1 เขตข้อมูล ได้แก่ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง



คำสำคัญ และหัวเรื่อง ส่งผลให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วโดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ อีกทั้งสถาบันบริการสารสนเทศยังได้ทำการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศล้านนาที่มีคุณภาพมาจัดเก็บไว้ในรูปของฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) จึงทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ นอกจากนี้ผู้ใช้ยังนิยมค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาด้วยวิธีการกำหนดคำค้นด้วยตนเอง โดยใช้คำค้นที่มีลักษณะเป็นคำสำคัญ คำศัพท์อิสระเป็นภาษาธรรมชาติที่ผู้ใช้คุ้นเคย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประกายดาว ศรีโมรา (2541 : 93) ; นภัสกร กรวยสวัสดิ์, ลำปาง แม่นมาตย์, และมาลี กาบมาลา (2561 : 89) ที่พบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่กำหนดคำค้นด้วยวิธีการคิดขึ้นเองมากที่สุด และนอกจากนี้ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อังคณา แวขอเหาะ และสุธาทิพย์ เกียรติวานิช (2555 : 56) ; ศุภวรรณ อาจกล้า (2559 : 111) ; พัทธา พนมมิตร (2560 : 94) ที่พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้คำสำคัญในการค้นคืนสารสนเทศมากที่สุด

3) คำค้นที่ใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ใช้คำค้นในกลุ่มประวัติศาสตร์ เช่น จารึกล้านนา ประวัติศาสตร์เชียงใหม่ ประวัติศาสตร์เมืองลำปาง เป็นต้น มากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มวัฒนธรรมและประเพณี เช่น ยี่เป็ง ประเพณีเมืองลำปาง ประเพณีท้องถิ่นเชียงราย เป็นต้น และกลุ่มเศรษฐกิจและสังคม เช่น เศรษฐกิจในล้านนา ชุมชนลำปาง สังคมล้านนา เป็นต้น เมื่อพิจารณาคำค้นที่ใช้ค้นคืนที่ตรงกัน พบว่า เป็นคำค้นที่มีลักษณะเป็นคำเฉพาะเจาะจง ระบุพื้นที่ชัดเจน เช่น ประวัติเมืองเชียงใหม่ ประวัติศาสตร์ล้านนา สิบสองปันนา ไร่ลื้อ วิถีชีวิตล้านนา เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โชคธำรง จงจอหอ และมาลี กาบมาลา (2560 : 78-79) ที่พบว่าผู้ใช้บริการกำหนดคำค้นในเรื่องที่สนใจร่วมกับชื่อของเขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ เช่น การฟื้นฟูสภาพดิน+ปกากะเฉย ข้าวสังข์หยด+พัทลุง เป็นต้น ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้เลือกใช้คำค้นที่มีลักษณะเป็นคำสำคัญหรือคำศัพท์อิสระ (Free term) ที่เป็นภาษาธรรมชาติ (Natural Language) เป็นคำศัพท์ที่มีความเฉพาะเจาะจงและเป็นคำศัพท์ที่ผู้ใช้คุ้นเคย ซึ่งการใช้คำค้นลักษณะนี้เปรียบเสมือนการกำหนดป้ายคำ (Tags) ตามแนวคิดปัจเจกวิธาน (Folksonomy) คือการสร้างคำ เพื่อใช้เป็นตัวแทนความรู้ในการนำทางให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและย้อนกลับมาค้นคืนสารสนเทศในภายหลังได้ (Wal, 2005 ; Noruzi, 2006 ; Steele, 2009 ; Anfinsen, Ghinea, & de Cesare, 2011) และพบว่าผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของต่างประเทศที่ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ป้ายคำ (Tags) ของผู้ใช้และหัวเรื่องของบรรณารักษ์ เช่น งานวิจัยของ Carman (2009 : 24-25) ที่พบว่าผู้ใช้บริการใช้ป้ายคำ บ่อยที่สุด และมีป้ายคำไม่ตรงกับหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภา มากถึงร้อยละ 82 ป้ายคำใกล้เคียงกับหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภา คิดเป็นร้อยละ 12 และป้ายคำตรงกับหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภา มีเพียงร้อยละ 6 เท่านั้น งานวิจัยของ Lu, Park, & Hu (2010 : 770) พบว่ามีป้ายคำที่ไม่สามารถค้นพบในหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภามากถึงร้อยละ 97.8 และงานวิจัยของ Rahman (2012 : 53) พบว่ามีป้ายคำไม่ตรงกับหัวเรื่องของระบบหอสมุดรัฐสภา คิดเป็นร้อยละ 46 เป็นต้น อย่างไรก็ตามคำค้นที่ผู้ใช้กำหนดขึ้นมาถือเป็นคำศัพท์ไม่ควบคุม อาจมีความแตกต่างด้านการใช้ภาษา เช่น ภาษาถิ่น ภาษาไทย เป็นต้น การใช้รูปสะกดที่แตกต่างกัน เช่น คำว คร่าว เป็นต้น และการกำหนดคำค้นไม่ตรงกับหัวเรื่อง



บรรณารักษ์เป็นผู้กำหนด จึงทำให้เป็นข้อจำกัดในการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศล้านนา ดังนั้น หากมีการนำแนวคิดการพัฒนาหัวข้อเรื่องมาใช้ควบคุมคำศัพท์ที่เกิดจากผู้ใช้ จะช่วยให้ผู้ใช้มีคำศัพท์ทางเลือกที่หลากหลายมากขึ้น และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหัวข้อทางด้านล้านนาให้สอดคล้องกับคำค้นที่เกิดจากผู้ใช้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ในการเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างสะดวกรวดเร็วและได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น

4) ปัญหาที่พบจากการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา สามารถอภิปรายผลการศึกษา 2 ด้าน ดังนี้

(4.1) ด้านการกำหนดคำค้น ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ประสบปัญหาในการกำหนดคำค้น เนื่องจากคำล้านนามีการใช้รูปสะกดคำที่แตกต่างกัน เช่น คำว่า คร่าว เป็นต้น ทำให้ผู้ใช้บริการต้องเลือกรูปสะกดทั้ง 2 แบบ ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา และพบว่าผู้ใช้นิยมใช้ภาษาถิ่นและคำศัพท์ที่เป็นชื่อเฉพาะในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เช่น มีหมอนึ่ง มีม้าบ้อง แกงโยะ เป็นต้น ส่งผลให้ได้ผลลัพธ์น้อยหรือไม่พบข้อมูลเลย อีกทั้งยังให้ผลลัพธ์ที่คลาดเคลื่อน เช่น กำหนดคำค้น “ตุง” แต่ผลลัพธ์ที่ได้กลับเป็น “เซียงตุง” แทน ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ นอกจากนี้ผู้ใช้ไม่ทราบว่า จะกำหนดคำค้นใดในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา เพื่อให้ได้สารสนเทศที่ตรงประเด็นและตรงตามความต้องการมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการกำหนดหัวข้อเรื่องให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนายังไม่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านล้านนาทั้งหมดและยังไม่มีมีการนำเอาคำศัพท์เฉพาะด้านล้านนามาใช้เป็นจุดเข้าถึง (Access Point) หรือหัวข้อทางเลือก และพบว่าผลการศึกษาที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรา พนมมิตร (2560 : 94) ที่พบว่าผู้ใช้บริการประสบปัญหาในการใช้คำค้นที่เป็นคำศัพท์เฉพาะด้านผ้าล้านนา เนื่องจากคำศัพท์เหล่านั้นมีชื่อเรียกในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน และมีความคลุมเครือจากคำพ้องรูปและพ้องเสียงในภาษาไทย นอกจากนี้งานวิจัยของ รื่นฤดี ไชยวิชิตกุล (2546 : 52-55) ยังพบว่านักศึกษาขาดความรู้ในการวิเคราะห์แนวคิดหรือประเด็นหลักของเรื่องที่ต้องการสืบค้น และไม่สามารถกำหนดคำค้นให้ตรงกับเรื่องที่ต้องการได้

(4.2) ด้านการใช้เครื่องมือช่วยค้น ผลการศึกษาพบว่า ผู้ใช้ประสบปัญหาในการใช้เครื่องมือช่วยค้น เนื่องจากฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) ไม่สามารถรองรับผลลัพธ์ที่เป็นเฉพาะหนังสือทางด้านล้านนาได้ และฐานข้อมูลที่หน่วยงานพัฒนาขึ้นไม่สามารถระบุคำค้นที่ต้องการสืบค้นได้ ส่งผลให้ผู้ใช้ต้องใช้เวลาในการสืบค้นและได้สารสนเทศที่ตรงตามความต้องการน้อยมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อจำกัดของเครื่องมือช่วยค้น ซึ่งสถาบันบริการสารสนเทศควรพัฒนาเครื่องมือช่วยค้นที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ตามที่ได้ขอเสนอแนะว่ามีความต้องการเครื่องมือช่วยค้นที่สามารถระบุคำค้นลงในช่องสืบค้นได้ และมีการกำหนดหัวข้อเรื่องที่ประกอบด้วยภาษาไทยและภาษาถิ่น เช่น ประเพณีลอยกระทง ประเพณียี่เป็ง เป็นต้น ดังนั้น สถาบันบริการสารสนเทศควรสร้างเครื่องมือช่วยค้นที่บูรณาการเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้ โดยเฉพาะแนวคิดปัจเจกวิธาน (Folksonomy) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สร้างคำศัพท์ขึ้นเอง เพื่อใช้เป็นตัวแทนความรู้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศ เมื่อผู้ใช้ต้องการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศในสถาบันบริการสารสนเทศผู้ใช้งานจะสร้าง



คำค้นขึ้นมาเองซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศได้ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น และพบว่าห้องสมุดทั้งในประเทศและต่างประเทศได้นำแนวคิดปัจเจกวิชาณามาใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด โดยการนำระบบการป้ายคำ (Tag) เพิ่มลงในฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) ซึ่งเรียกว่า SOPAC (Social Online Public Access Catalog) เช่น ห้องสมุดประชาชน Ann Arbor ห้องสมุด Darien ในรัฐ Connecticut สหรัฐอเมริกา ที่อนุญาตให้ผู้ใช้กำหนดป้ายคำ และแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ และจัดอันดับ ให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดได้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Pennsylvania พัฒนาเครื่องมือที่เรียกว่า PennTags ที่อนุญาตให้ผู้ใช้กำหนดป้ายคำให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เว็บไซต์ บทความ และระเบียบบรรณานุกรม เป็นต้น ห้องสมุดมหาวิทยาลัย Michigan พัฒนาเครื่องมือการติดป้ายคำ เรียกว่า MTags เป็นต้น ส่วนห้องสมุดในประเทศไทย ยกตัวอย่างเช่น สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้นำระบบการป้ายคำเพิ่มลงในฐานข้อมูลรายการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (OPAC) โดยอนุญาตให้ผู้ใช้กำหนดป้ายคำในระเบียบบรรณานุกรมของห้องสมุดได้ (larissah, 2007 ; Mendes, Quinoez-Skinner, & Skaggs, 2009 ; Steele, 2009) ซึ่งการนำแนวคิดปัจเจกวิชาณามาใช้เป็นเครื่องมือช่วยค้น จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถกำหนดคำค้นที่เป็นคำศัพท์อิสระ เป็นภาษาธรรมชาติและเป็นคำที่ผู้ใช้คุ้นเคย รวมทั้งยังส่งผลให้สถาบันบริการสารสนเทศและบรรณารักษ์ได้ทราบคำค้นหรือคำศัพท์ที่เกิดจากผู้ใช้และสามารถนำข้อมูลการค้นคืนดังกล่าวไปพัฒนาเป็นหัวข้อที่มีภาษาธรรมชาติรวมอยู่ด้วย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Kumbhar, 2012)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

สถาบันบริการสารสนเทศควรพัฒนาเครื่องมือช่วยค้น ให้สามารถตอบสนองการเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของผู้ใช้ โดยที่เครื่องมือต้องสามารถระบุคำค้นได้ และควรสร้างความร่วมมือร่วมกันในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนา โดยที่เครื่องมือดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลเฉพาะด้านล้านนาต่าง ๆ ที่สถาบันแต่ละแห่งจัดทำขึ้น หรือจัดทำเป็นคลังข้อมูลสารสนเทศล้านนา เพื่อให้สามารถสืบค้นสารสนเทศล้านนาจากหลายฐานข้อมูลในคราวเดียวได้ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างครอบคลุมและครบถ้วน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาการใช้คำค้นในการค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาของผู้ใช้ และรวบรวมคำศัพท์ทางด้านล้านนา เพื่อนำมาใช้เป็นจุดเข้าถึง (Access point) หรือเป็นหัวข้อทางเลือก ซึ่งจะช่วยให้บรรณารักษ์สามารถกำหนดหัวข้อให้แก่ทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างครอบคลุม และส่งผลให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและค้นคืนทรัพยากรสารสนเทศล้านนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รายการอ้างอิง

- คณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. (ม.ป.ป.). **หัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์**. สืบค้น 26 กุมภาพันธ์ 2564, จาก<https://webhost2.car.chula.ac.th/thaiccweb/main.php>
- จามจุรี จิโนสวัสดิ์. (2560). **การจัดการสารสนเทศภูมิปัญญาท้องถิ่นล้านนาของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชลวิทย์ จิตมาน. (2561). **การรวบรวมและวิเคราะห์หัวเรื่องสมุนไพรรไทย** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย คณะสถาปัตยกรรม. (2556). **ศูนย์สถาปัตยกรรมล้านนา**. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2564, จาก<https://www.lanna-arch.net/>
- เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย โครงการล้านนาคดีศึกษา. (2557). **ล้านนาคดีศึกษา**. เชียงใหม่: โครงการล้านนาคดีศึกษา. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม. (2529). **สถานภาพล้านนาคดีศึกษา**. เชียงใหม่: ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เชียงใหม่, มหาวิทยาลัย สำนักงานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์. (2562). **Creative Lanna**. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2564, จาก<https://creativelanna.cmu.ac.th/>
- โชคธำรง จงจอหอ และมาลี กาบมาลา. (2560). พฤติกรรมการแสวงหาความรู้ภูมิปัญญาชาวไทย. **วารสารอินฟอร์เมชัน**. 24(1), 70-89.
- ณภัทร ฉิมพาลี. (2560). **การกำหนดหัวเรื่องภาษาไทยด้านวัฒนธรรมล้านนา**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นภัสกร กรวยสวัสดิ์. (2559). **การบูรณาการแนวคิดของปัจเจกวิธาน (FOLKSONOMY) ในการสร้างหัวเรื่องสำหรับทรัพยากรสารสนเทศในสาขาบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์** (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นภัสกร กรวยสวัสดิ์, ลำปาง แม่นมาตย์ และมาลี กาบมาลา. (2561). พฤติกรรมการเข้าถึงสารสนเทศและการใช้คำศัพท์ในการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ สาขาบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ของผู้ใช้. **วารสารสารสนเทศศาสตร์**. 36(1), 69-108.
- ประกายดาว ศรีโมรา. (2541). **การใช้รายการเข้าถึงแบบออนไลน์ของช่างงานสารสนเทศห้องสมุดในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยวิเคราะห์จากบันทึกสถิติการสืบค้น** (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรพรรณ จันทร์แดง. (2557). **ห้องสมุดยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- พิชิตรา พนมมิตร. (2560). **การพัฒนาออนไลน์ข้อความรู้ด้านผ้าล้านนา**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- รีนฤดี ไชยวิชิตกุล. (2546). **ความสามารถในการกำหนดคำค้นเพื่อการค้นหาสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ระเบียบ สุภวิสี.(2555). **แหล่งสารสนเทศสำหรับงานบริการสารสนเทศเพื่อช่วยการค้นคว้า.** นครปฐม : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัลลภา ปัญญาวงศ์. (2539). **การใช้และความต้องการสารนิเทศของนักวิจัยสาขาอ้านนาคติศึกษา** (วิทยานิพนธ์ปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภวรรณ อาจกล้า. (2559). **พฤติกรรมการแสวงหาสารสนเทศของนักศึกษาต่างชาติ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมพร พุทธาพิทักษ์ผล, วรณุช สุนทรวินิต, นันทพร ธนะกุลบริภัณฑ์, พรทิพย์ สุวันทาร์ตน์, ศิริิน โรจนโสรัช, เครือทิพย์ เจียรณัย, และชัยวัฒน์ น่ำขม. (2553). **การจัดการสารสนเทศจากภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านนันทบุรีศึกษา เพื่อส่งเสริมบริการห้องสมุดสู่ชุมชน.** (รายงานการวิจัย). นนทบุรี: สำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สมหมาย เทียงในญาติ. (2550). **หัวเรื่องภาษาไทยด้านการท่องเที่ยว.** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ลีปาน ทรัพย์ทอง. (2558). **การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น หน่วยที่ 9-15. พิมพ์ครั้งที่ 5.** นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุทาร์ตน์ คำโสภา. (2550). **หัวเรื่องภาษาไทยด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรชร โอทองคำ. (2550). **หัวเรื่องภาษาไทยสาขาการบัญชี** (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อังคณา แวซอเหาะ และสุธาทิพย์ เกียรติวานิช. (2555). **การค้นคืนสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.** (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- Anfinnsen, S., Ghinea, G., & de Cesare, S. (2011). Web 2.0 and folksonomies in a library context. *International Journal of Information Management*. 31, 63-70.
- Carman, N. (2009). *LibraryThing Tags and Library of Congress Subject Headings: a Comparison of Science Fiction and Fantasy Works.* (Master of thesis). Victoria University of Wellington
- Choo, C.W. (2002). *Information management for the intelligent organization: The Art of scanning the environment.* 3rd ed. Medford, N.J.: Published for the American Society for Information Science and Technology.



- Dewey, M. (2003). **Dewey decimal classification and relative index**. 22nd ed. Dublin, Ohio: OCLC, Online Computer Library Center.
- Kumbhar, R. (2012). **Library Classification Trends in the 21st Century**. Witney: Chandos Publishing.
- Larissah. (2007). **PennTags: University of Pennsylvania Public Library**. Retrieved December 12, 2020, from <https://larissah.wordpress.com/2007/12/06/pennntaggs/>
- Library of Congress. (n.d.). **Library of Congress Classification Outline**. Retrieved February 19, 2021, from <https://www.loc.gov/catdir/cpsolcco/>
- Lu, C., Park, J., & Hu, X. (2010). User tags versus expert-assigned subject terms: A comparison of LibraryThing tags and Library of Congress Subject Headings. **Journal of Information Science**. 36(6), 763-779.
- Mendes, L., Quinonez-Skinner, J., & Skaggs, D. (2009). Subjecting the catalog to tagging. **Library Hi Tech**. 27(1), 30-41.
- Noruzi, A. (2006). Folksonomies: Uncontrolled Vocabulary. **Knowledge Organization**. 33(4), 199-203.
- Rahman, A.I.M. Jakaria. (2012). **Social tagging versus Expert created subject headings**. (Master of thesis). Oslo and Akershus University College of Applied Sciences
- Steele, T. (2009). The New cooperative cataloging. **Library Hi Tech**, 27(1). 68-77.
- Wal, T. V. (2005). **Folksonomy Definition and Wikipedia**. Retrieved December 12, 2020, from <http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1750>