



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด
ของดัชนีในฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุด

**A Study of Subject Indexing Quality from Index Errors Found
in the Library Bibliographic Database**

โดย

สุธรรม อูมาแสงทองกุล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2555



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การศึกษาคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด
ของดัชนีในฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุด

A Study of Subject Indexing Quality from Index Errors Found
in the Library Bibliographic Database

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย

ทุนวิจัยส่วนตัว

จำนวน 30,000 บาท

หัวหน้าโครงการ

นายสุธรรม อูมาแสงทองกุล

ผู้ร่วมโครงการ

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

กุมภาพันธ์ 2555

คำนำ

รายงานการวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นจากจุดเริ่มต้นที่ผู้วิจัยได้ใช้ฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุดต่างๆ ค้นหาข้อมูลที่ต้องการ พบว่าหัวข้อเรื่องที่ห้องสมุดต่างๆ กำหนดมีข้อผิดพลาดหลายประการ ประกอบกับการที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่บรรณารักษฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์ ของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาด้วย จึงเห็นว่าหากพัฒนาเนื้อหาหัวเรื่องในฐานข้อมูลหัวเรื่องให้บรรณารักษ์สามารถใช้งานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือหาวิธีการและความรู้ใดๆ ที่จะช่วยให้การทำดัชนีหัวเรื่องของบรรณารักษ์มีคุณภาพดีขึ้น ก็จะเป็นการดี ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลหัวเรื่องจากฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นตัวอย่างศึกษา เพื่อหาความรู้ว่าการทำหัวเรื่องมีข้อผิดพลาดเช่นใด และอาจมีสาเหตุจากสิ่งใด โดยเฉพาะหากสาเหตุนั้นเกี่ยวข้องกับบัญชีคำหัวเรื่อง ก็จะได้หาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ผู้วิจัยหวังว่าผลงานวิจัยจะสามารถช่วยให้แง่คิดบางประการสำหรับพัฒนาความรู้และเทคนิคการทำดัชนีหัวเรื่องของบรรณารักษ์ห้องสมุดต่างๆ ข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องในผลงานวิจัย ผู้วิจัยต้องขอภัยและยินดีรับคำชี้แนะต่างๆ ด้วยความเคารพ.

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณทุกๆ ท่านที่ให้วิทยาทาน ความเมตตา ความกรุณา ในเรื่องต่างๆ
 ตลอดจนให้กำลังใจ จนกระทั่งผู้จัดทำสามารถจัดทำรายงานการวิจัยฉบับนี้แล้วเสร็จ ได้แก่
 คณาจารย์ท่านต่างๆ ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้ผู้วิจัย โดยเฉพาะอาจารย์ณฤมล
 ปราชญ์โยธิน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาจารย์รัตนมา ณ ลำพูน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อาจารย์
 จีรวรรณ ภักดีบุตร สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
 พี่น้องและเพื่อนๆ หลายต่อหลายท่าน จากองค์กรห้องสมุดต่างๆ โดยเฉพาะในสายงาน
 วิเคราะห์และทำรายการเอกสาร โดยเฉพาะพี่รุ่งฟ้า ฐิโณทัย และพี่ชนิศา จริยาพรพงศ์ จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย, พี่วิระวรรณ พรพงษ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, พี่แจ่มจันทร์ นพุดรگانต์
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พี่กมลรัตน์ ดัณห์เกตุ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง และอีกหลายท่านที่ไม่ได้เอ่ยนาม

สุธรรม อูมาแสงทองกุล

สารบัญเรื่อง

	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ .	ข
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
บทคัดย่อ	1
Abstract	3
บทที่ 1 บทนำ	4
ความสำคัญของปัญหา	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	9
แนวคิดและทฤษฎี	9
หัวเรื่อง และการทำครรชนีเนื้อหา	9
ประสิทธิภาพของระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศพิจารณาจาก	
ความล้มเหลวในการสืบค้น	17
ตัวอย่างข้อผิดพลาดของครรชนีที่พบจริงจากฐานข้อมูล	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	42
ขั้นตอนการวิจัย	42
วันเวลาและสถานที่ดำเนินการวิจัย	43
ประชากร	43
เครื่องมือในการวิจัย	43
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	45

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	46
ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล	46
ข้อมูลพื้นฐานของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมที่ศึกษา	46
ลักษณะข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล	49
ตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพการทำครรชนีหัวเรื่องของห้องสมุด และทดสอบ	
สมมติฐาน	57
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่อง	
และการทำครรชนี	60
1. หัวเรื่องในคู่มือไม่มีความชี้เฉพาะเพียงพอ จึงมีการเพิ่มหัวเรื่องใหม่	61
2. หัวเรื่องในคู่มือมีความคลุมเครือ	68
3. หัวเรื่องในคู่มือขาดรายการโยงเพียงพอ	72
4. กฎเกณฑ์การให้หัวเรื่องย่อย และการให้หัวเรื่องย่อยของบรรณารักษ์	
ผิดพลาด	73
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
สรุปผลการวิจัย	86
อภิปรายผล	94
ข้อเสนอแนะ	101
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	102
บรรณานุกรม	104
ภาคผนวก	107
ภาคผนวก ก	ลักษณะการกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่อง ของคณะทำงาน
	กลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
ภาคผนวก ข	หัวเรื่องใหม่ที่มีแนวโน้มเป็นหัวเรื่องได้ซึ่งเป็นส่วนเพิ่มเติมจาก
	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ภาคผนวก ค	หัวเรื่องในคู่มือหัวเรื่องที่ควรจัดทำรายการโยงเพิ่มเติม
ภาคผนวก ง	ประวัติผู้วิจัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อผิดพลาดของครรชนีห้วเรื่องจากฐานข้อมูลเอกสารด้านพุทธศาสนา	23
2	แนวทางการประเมินคุณภาพระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ	32
3	ข้อผิดพลาดของครรชนีห้วเรื่องในฐานข้อมูลบรรณานุกรมจำแนกตาม กลุ่มปัญหา	33
4	จำนวนหัวเรื่องในฐานข้อมูล	47
5	จำนวนหัวเรื่องทั่วไปที่ใช้ศึกษา	48
6	จำนวนหัวเรื่องหลัก และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	48
7	ข้อผิดพลาดของครรชนีห้วเรื่องหลัก	50
8	ข้อผิดพลาดของครรชนีห้วเรื่องย่อย	53
9	ข้อผิดพลาดโดยรวมของครรชนีห้วเรื่อง	56
10	จำนวนข้อผิดพลาดในการทำครรชนีห้วเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้	57
11	จำนวนข้อผิดพลาดในการทำครรชนีห้วเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กรณีไม่รวมข้อผิดพลาดเรื่องการแบ่งชื่อภูมิศาสตร์ไทยและเขตข้อมูล	58

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่		หน้า
1	ข้อผิดพลาดของหัวเรื่องจากจอภาพโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศโอเพน	34
2	แบบบันทึกข้อมูลข้อผิดพลาดในการทำดัชนีหัวเรื่อง ซึ่งเป็นแผ่นงานบันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ (worksheet) ภายใต้โปรแกรม CDS/ISIS	44



การศึกษาคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของดรรชนี
ในฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุด

A Study of Subject Indexing Quality from Index Errors Found
in the Library Bibliographic Database

สุธรรม อูมาแสงทองกุล

Sutham Umasangtongkul

สำนักสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสาร (2) เพื่อประเมินคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องของห้องสมุด (3) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาข้อผิดพลาดของหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่องและการทำดรรชนี โดยมีสมมติฐานคือ สัดส่วนข้อผิดพลาดของการทำดรรชนีหัวเรื่องอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (จำนวนดรรชนีที่ผิดพลาดอยู่ในระดับน้อยกว่าร้อยละ 10 เก็บรวบรวมประชากรคือคำหัวเรื่องทั่วไป (tag 650) ในฐานตัวแทนเนื้อหาเอกสาร แหล่งประชากรได้แก่ฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งแต่ระเบียบที่ 1 ถึง 160,000 ได้ประชากรหัวเรื่องทั่วไป 44,523 คำ สุ่มตัวอย่างจำนวนประมาณ 1 ใน 2 ของทั้งหมดแบบเจาะจง คือหัวเรื่องในช่วงอักษร ก-น ได้จำนวน 20,358 คำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือฐานข้อมูลจัดเก็บคำหัวเรื่องบนโปรแกรม CDS/ISIS version 30.07 คู่มือหัวเรื่องภาษาไทย และภาษาอังกฤษ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ข้อผิดพลาดโดยรวมของหัวเรื่องหลัก และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ เรียงลำดับข้อผิดพลาดจากมากไปน้อยคือ (1) ด้านการทำดรรชนีที่เกี่ยวกับรูปแบบ ร้อยละ 50.95 (2) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีคำไม่เพียงพอ จึงต้องมีการกำหนดคำหัวเรื่องขึ้นใหม่ ร้อยละ 26.43 (3) ด้านการทำดรรชนีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา ร้อยละ 15.39 (4) ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 4.26 และ (5) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง ร้อยละ 2.96 ตามลำดับ ลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่องมี 26 ข้อ ที่สำคัญ เช่น การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่โดย

ไม่เหมาะสม การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่กรณีชื่อเฉพาะต่างๆ การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด การบันทึกผิดรูปแบบ การให้หัวเรื่องย่อยที่แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด การให้หัวเรื่องย่อย ประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์

การประเมินคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และทดสอบ สมมติฐาน พบว่ามีสัดส่วนข้อผิดพลาดร้อยละ 37.26 ไม่สอดคล้องสมมติฐานที่กำหนดไว้ว่าไม่เกินร้อยละ 10

การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของดัชนีหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่องและการทำดัชนี พบว่ามีลักษณะข้อผิดพลาด 26 ข้อ ที่สำคัญ เช่น การเพิ่มหัวเรื่องใหม่โดยไม่จำเป็นเพราะมีหัวเรื่อง นั้นแล้ว การเพิ่มหัวเรื่องที่ชี้เฉพาะเกินไป การสร้างหัวเรื่องใหม่ไม่ถูกต้องตามหลักการสร้างหัว เรื่องที่ดี การสร้างหัวเรื่องใหม่โดยใช้แนวทางไม่ถูกต้องหรือไม่สอดคล้องกับหัวเรื่องที่มีอยู่ การ ไม่ควบคุมคำหัวเรื่องเดียวกันให้ตรงตามแบบแผนเดียวกัน การใช้คำผิดแบบแผน ชื่อเฉพาะมี รูปแบบการใช้ที่หลากหลายไม่ตรงกัน รูปแบบคำหัวเรื่องที่สามารถเขียนได้หลายแบบ รูปแบบการ สะกดคำหัวเรื่องได้หลายแบบ การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด การใช้คำในรูปหัวเรื่องหลักหรือ ในรูปที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบผิดพลาด การขาดรายการโยงหัวเรื่อง หัวเรื่องในคู่มือมีความหมาย กำกวมและมีการใช้ในบริบทเฉพาะ หัวเรื่องในคู่มือใช้คำที่ไม่เป็นที่นิยมหรือผิดพลาดหรือลำสมัย และการให้หัวเรื่องย่อยอิสระประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์

คำสำคัญ : การทำดัชนี ; ดัชนี ; หัวเรื่อง ; ฐานข้อมูล ; การค้นข้อมูล ; คุณภาพ

Abstract

The purposes of this study were (1) to study subject heading errors found in bibliographic database (2) to evaluate the quality of indexing (3) to analyze the factors of the errors concerning on index vocabularies and indexing. The hypothesis was that the indexing errors would be low level (lesser than 10 per cent). 44,523 topical subject headings (data tag 650) were collected from 160,000 records of Maejo University bibliographic database. 20,358 sampling data was taken from the first half of terms. The research tools were subject headings derived from bibliographic database processed on CDS/ISIS version 3.07 software, Thai subject heading lists, and English subject headings lists. The results were as follows :

Subject heading errors of main headings and main headings with subheadings were (1) Indexing errors on formatting issues (50.95 percent) (2) Inadequated terms of subject heading lists (26.43 per cent) (3) Indexing errors on content analysis issues (15.39 per cent) (4) Input errors on computer field (4.26 per cent) and (5) Deficient of terms of subject heading lists (2.96 per cent).

Evaluation of the quality of Maejo University Library indexing process and testing of research hypothesis stated that the indexing errors was 37.26 per cent. This result was greater than the 10 per cent of hypothesis criteria.

Analyzing of indexing error factors concerning on index vocabularies and indexing found 26 error types such as adding new heading for any content whereas the heading was existed, adding new term with unnecessary specificity, creation new term uncorrectly or unaccordingly with the previous terms, uncontrolling of the same terms, false using of term pattern, the variable forms of specific name headings, various types of writing the term, spelling error, creation of subject heading in main heading vs. main with subheadings, lack of cross reference terms, ambiguity of subject headings' meaning, headings with unpopular or error or out of date, and error of using free-floating subheadings.

Key words: Indexing ; Indexes ; Subject headings ; Databases ; Information retrieval ; Quality

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

บรรณานุกรม (subject indexes) เป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ (information storage and retrieval system) ที่มีประโยชน์ในการสืบค้นตามเนื้อหา (subject search) เป็นอย่างยิ่ง บรรณานุกรมมีหลายประเภท เช่น หัวเรื่อง (subject headings) คำสำคัญ (keywords) เลขหมู่ ฯลฯ การสืบค้นหัวเรื่องและคำสำคัญเป็นวิธีการสำคัญในการสืบค้นตามเนื้อหา แม้ปัจจุบันการประมวลผลด้วยฐานข้อมูลจะทำให้ผู้ใช้สืบค้นจากคำสำคัญได้สะดวกขึ้น แต่ก็มีข้อจำกัดหลายประการ ในขณะที่ช่องทางหัวเรื่องแม้จะเป็นระบบศัพท์บรรณานุกรมที่ซับซ้อนกว่า แต่ก็อำนวยความสะดวกในการไล่เรียงและเลือกใช้คำ การโยง และผลการค้นคืนที่มีประสิทธิภาพสูง ห้องสมุดต่างๆ ยังคงจัดทำและพัฒนาบรรณานุกรมชนิดนี้บริการผู้ใช้อย่างต่อเนื่อง

การสืบค้นด้วยหัวเรื่องของผู้ใช้มักประสบปัญหาและความยุ่งยากหลายประการ ทั้งในแง่ลักษณะทางภาษาของบรรณานุกรม (index language) ที่อาจไม่สอดคล้องกับคำที่ใช้คุ้นเคย ลักษณะโครงสร้างของหัวเรื่องที่ซับซ้อน (เช่น การหมุนคำที่มีใจความสำคัญขึ้นก่อน ซึ่งมักพบในหัวเรื่องภาษาอังกฤษ และหัวเรื่องไทยสมัยก่อน ; การประกอบด้วยหัวเรื่องหลักและหัวเรื่องย่อย) การควบคุมรูปคำ (vocabulary control) ที่อาจไม่สมบูรณ์และห้องสมุดมักไม่จัดทำรายการโยงเพื่อบริการผู้ใช้ การทำรายการบรรณานุกรมหัวเรื่องที่ผิดพลาดและบกพร่อง เป็นต้น โดยที่การกำหนดหัวเรื่องที่ผิดพลาดจะเป็นสิ่งที่ผู้ใช้พบเห็นได้ง่ายและทราบสาเหตุว่าเป็นความบกพร่องของห้องสมุด การที่ห้องสมุดนำเสนอข้อมูลที่ไม่มีคุณภาพแก่ผู้ใช้จะทำให้ผู้ใช้สับสน เพิ่มภาระการสืบค้น การสืบค้นข้อมูลด้วยประสิทธิภาพลง และไม่อาจเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ ผู้ใช้ลดความเชื่อถือและความไว้วางใจในคุณภาพบรรณานุกรมหัวเรื่อง และอาจไม่ใช้งานในที่สุด

ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศของห้องสมุด โดยทั่วไปนั้น แลงคาสเตอร์ (Lancaster, 1968: 54-55, 130-149; Lancaster and Fayen, 1973) ได้เสนอแนะแนวทางประเมิน 2 แนวทางคือ (1) การประเมินจากประสิทธิภาพของระบบ (performance figures) เช่น ความสามารถในการเรียกคืนเอกสารที่เนื้อหาเกี่ยวข้องออกมา (recall) ความสามารถในการนำเสนอเอกสารที่เนื้อหาตรงกับคำถามสืบค้น (precision) ระยะเวลาตอบสนอง รูปแบบผลลัพธ์ที่ได้ เป็นต้น และ (2) การประเมินจากความล้มเหลวที่เกิดขึ้นในการสืบค้น (search failures) ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบบรรณานุกรมเนื้อหาเป็นสำคัญ เช่น ภาษา

ครรรชนี การทำครรรชนี เทคนิคการกำหนดคำสืบค้นให้สอดคล้องกับคำครรรชนี เป็นต้น ซึ่งความผิดพลาดในการทำครรรชนีนอกจากเป็นสาเหตุของการทำครรรชนีผิดพลาดแล้ว ยังอาจสื่อถึงความบกพร่องของภาษาครรรชนีคือบัญชีคำหัวเรื่องที่เป็นคู่มือมาตรฐานในการทำงานของบรรณารักษ์ได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและเห็นว่าควรวิเคราะห์คุณภาพการทำครรรชนีหัวเรื่องของห้องสมุดขึ้น โดยศึกษาจากข้อผิดพลาดของครรรชนี อันจะทำให้ได้ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดทราบสาเหตุของปัญหาและสามารถวางแผนป้องกันได้ ครรรชนีภายในระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศของห้องสมุดที่ไม่ผิดพลาดและมีคุณภาพจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการสืบค้นในที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุด
2. เพื่อประเมินคุณภาพการทำครรรชนีหัวเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้
3. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาข้อผิดพลาดของหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่องและการทำครรรชนี

สมมติฐานของการวิจัย

สัดส่วนข้อผิดพลาดของการทำครรรชนีหัวเรื่องอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (จำนวนครรรชนีที่ผิดพลาดอยู่ในระบายน้อยกว่าร้อยละ 10)

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัยดังนี้

1. ลักษณะของหัวเรื่อง ศึกษาเฉพาะหัวเรื่องภาษาไทย ประเภทหัวเรื่องทั่วไป ไม่รวมถึงหัวเรื่องที่เป็นชื่อบุคคลและชื่อนิติบุคคล
2. แหล่งข้อมูล ศึกษาเฉพาะกรณีห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และพิจารณาหัวเรื่องที่มีในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุดเฉพาะช่วงระยะเบี่ยนแรกจนถึงระยะเบี่ยนที่จะทำ

การบรรณาธิกรและตรวจสอบข้อมูล เพื่อไม่ให้เกิดการกำหนดหัวเรื่องแบบใหม่และการตรวจสอบแก้ไขข้อมูลกระทบกับสภาพข้อมูลเดิม

3. การประเมินความถูกต้องของหัวเรื่อง ประเมินความถูกต้องของรูปคำหัวเรื่องเป็นสำคัญ ไม่ได้ประเมินความถูกต้องว่ากำหนดหัวเรื่องตรงตามเนื้อหาเอกสารหรือไม่เพียงใด และไม่ได้ประเมินความถูกต้องในการลงรหัสกำกับรายการคือ indicator, subfield code ในระเบียบคอมพิวเตอร์ ในการประเมินจะเปรียบเทียบกับคู่มือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา เป็นหลัก และคู่มือหัวเรื่องภาษาอังกฤษ Library of Congress Subject Headings ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลจากหัวเรื่องภาษาไทยรองรับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บรรณารักษ์งานวิเคราะห์และทำรายการสามารถทราบปัญหาข้อผิดพลาดที่มักเกิดขึ้นเรียนรู้ และทำครรชนให้มีความถูกต้องสูงขึ้น
2. บรรณารักษ์ที่จัดทำบัญชีหัวเรื่อง สามารถทราบปัญหาข้อผิดพลาดที่มักเกิดขึ้นจากการกำหนดหัวเรื่องต่อจากเดิม และปรับปรุงคำหรือข้อกำหนดการใช้คำใหม่ เพื่อป้องกันปัญหาข้อผิดพลาดในการใช้
3. บรรณารักษ์ที่จัดทำบัญชีหัวเรื่องได้คำที่มีแนวโน้มเป็นหัวเรื่องใหม่ สำหรับเสนอเป็นหัวเรื่องเพิ่มเติมในคู่มือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย โดยเฉพาะคำด้านเกษตรศาสตร์
4. ผู้บริหารห้องสมุดและสถาบันบริการสารสนเทศสามารถประยุกต์ใช้คำสถิติเกี่ยวกับความผิดพลาดในการทำครรชนเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของฐานข้อมูลบรรณานุกรมได้

นิยามศัพท์

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดคำศัพท์ให้มีความหมายตามขอบเขตที่ต้องการดังนี้
ห้องสมุด หมายถึง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายการบรรณานุกรม หมายถึง รายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุด ประกอบด้วยข้อมูลรายการหนังสือ บทความวารสาร และทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ

หัวเรื่อง หมายถึง คำ กลุ่มคำ หรือวลีภาษาไทย ที่กำหนดขึ้นเป็นตัวแทนสาระของเนื้อหาเอกสาร (document representative) โดยมีการจัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบมีหลักเกณฑ์ มีลักษณะเป็น

การควบคุมคำศัพท์ (vocabulary control) เพื่อใช้ในระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศเอกสาร (information storage and retrieval system)

ฐานข้อมูลหัวเรื่องเพื่อการวิจัย หมายถึง ฐานข้อมูลรายการคำหัวเรื่องที่ได้รวบรวมคำหัวเรื่องมาจากฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมหนังสือของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยทำงานบนโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS version 3.07 ของ Unesco รวมทั้งโปรแกรมภาษาปาสคาลต่างๆ ที่พัฒนาบนโปรแกรม CDS/ISIS สำหรับใช้เจงนับและประมวลผลข้อมูลหัวเรื่อง

คู่มือหัวเรื่องภาษาไทย หมายถึง หนังสือและ/หรือฐานข้อมูลหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของคณะกรรมการกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2547 และรายการคำแก้ไขเพิ่มเติมจนถึง พ.ศ. 2554 (ข้อมูลเพิ่มเติมเฉลี่ย 35 คำต่อเดือน) ส่วนฐานข้อมูลบริการ ณ เว็บไซต์ <http://161.200.145.23/thaicweb/main.php> มีบัญชีคำประมาณ 17,000 คำ คลอดจนในรูปฐานข้อมูลหัวเรื่องชื่อ Red_demo ที่ทำงานภายใต้โปรแกรมจัดการศัพท์สัมพันธ์และโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS

คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยส่วนเพิ่มเติม หมายถึง ฐานข้อมูลหัวเรื่องตามคู่มือหัวเรื่องภาษาไทย ที่มีรายการคำเพิ่มเติมจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้และอื่นๆ ซึ่งคำดังกล่าวยังไม่ได้รับอนุมัติเป็นทางการจากคณะกรรมการกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา มีบัญชีคำประมาณ 43,500 คำ บริการในรูปฐานข้อมูลหัวเรื่องชื่อ Red_demo ชุดเพิ่มเติม หรือบนเว็บไซต์ภายใน

คู่มือหัวเรื่องภาษาอังกฤษ หรือ คู่มือ LCSH หมายถึง หนังสือและ/หรือฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาอังกฤษ Library of Congress Subject Headings จัดทำโดย Library of Congress และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น Free-floating subdivisions ; Subject catalog manual กรณีฐานข้อมูลบริการ ณ เว็บไซต์ <http://classificationweb.net> (เฉพาะสมาชิก)

ข้อผิดพลาดของหัวเรื่อง หมายถึง ลักษณะข้อบกพร่องในการจัดทำตรรกะหัวเรื่อง โดยจำแนกเป็นลักษณะต่างๆ ตามที่พบจากการวิจัย เช่น การพิมพ์ผิด การกำหนดรหัสเขตข้อมูล (tag) ผิด การกำหนดหัวเรื่องด้วยคำโยง การกำหนดหัวเรื่องด้วยรูปคำที่ไม่ตรงตามคู่มือ การประกอบหัวเรื่องย่อไม่ถูกต้อง การใช้หัวเรื่องเดิมโดยไม่ปรับให้ทันสมัย เป็นต้น การวิจัยครั้งนี้กำหนดลักษณะของข้อผิดพลาดตามที่ศึกษาได้ภายใต้บริบทของการวิจัยมีประเด็นดังนี้

1. คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยมีคำไม่เพียงพอ ขาดคำที่มีความหมายเฉพาะ ทำให้ต้องมีการสร้างหัวเรื่องใหม่เพิ่มเติม ซึ่งอาจมีปัญหการสร้างคำที่ไม่เหมาะสม เช่น การสื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน รูปแบบการใช้คำผิดพลาดและไม่สอดคล้องกัน
2. คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยมีข้อบกพร่อง ได้แก่ (1) หัวเรื่องในคู่มือคลุมเครือ (2) หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการ โยงช่วยเหลือ จึงทำให้มีหัวเรื่องซ้ำเนื้อหา (จากการทำตรรกะที่ผิดพลาด)

3. ข้อผิดพลาดด้านการทำครรชนี่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา เช่น การให้หัวเรื่องที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจนและผิดความหมาย การให้หัวเรื่องที่มีความหมายมากไปโดยควรแยกเป็น 2 คำ การให้หัวเรื่องย่อยเป็นหัวเรื่องหลัก การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์ทำให้ครรชนี่ผิดความหมาย

4. ข้อผิดพลาดด้านการทำครรชนี่เกี่ยวกับรูปแบบ เช่น การไม่ควบคุมรูปคำเดียวกันให้เป็นแบบแผนเดียวกัน การบันทึกผิดรูปแบบ (format) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำโยงแม้คู่มือมีการแจ้งการโยงไว้แล้ว การให้หัวเรื่องตามรูปคำเดิมที่ยกเลิกแล้ว การให้หัวเรื่องย่อยเกี่ยวกับชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด

5. ข้อผิดพลาดด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การบันทึกหัวเรื่องผิดเขตข้อมูล (tag)

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและนำเสนอตามหัวข้อดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎี ได้แก่

หัวเรื่อง และการทำดัชนีเนื้อหา

ประสิทธิภาพของระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศพิจารณาจากความ
ล้มเหลวในการสืบค้น

ตัวอย่างข้อผิดพลาดของดัชนีที่พบจริงจากฐานข้อมูล

ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี

หัวเรื่อง และการทำดัชนีเนื้อหา

ความหมายของหัวเรื่อง

หัวเรื่อง (subject headings) หมายถึง คำ กลุ่มคำหรือวลี ที่กำหนดขึ้นอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อบอกเนื้อหาสำคัญของวัสดุสารนิเทศอย่างสั้นๆ หัวเรื่องที่ดียิ่งควรมีความกระชับ กะทัดรัด มีความหมายเด่นชัด สามารถครอบคลุมเนื้อหาที่กว้างจนถึงเนื้อหาที่ชี้เฉพาะ และในแง่มุมต่างๆ ได้ วัตถุประสงค์ของหัวเรื่องได้แก่ (1) การใช้เป็นเครื่องมือชี้นำไปยังเนื้อหาของวัสดุสารนิเทศทุกประเภทที่มีเนื้อหาอย่างเดียวกัน (2) การช่วยในการค้นหาวัดสารนิเทศที่ต้องการได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว โดยอาศัยหัวเรื่องนำไปสู่การเข้าถึงวัสดุสารนิเทศนั้น โดยเฉพาะผู้ใช้ที่ไม่ทราบชื่อเรื่อง และไม่ทราบชื่อผู้แต่ง และ (3) การช่วยในการวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำบรรณานุกรมเพื่อการ จัดเก็บและให้บริการ (พุทธชาด แผ่น โผน, 2533; อัมพร ทิฆะระ, 2535: 339)

ลักษณะของหัวเรื่อง

ทองหยด ประทุมวงศ์ (2521) ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการจัดทำหนังสือคู่มือหัวเรื่องสำหรับ ใช้ในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้กำหนดลักษณะของคำที่หัวเรื่องภาษาไทย คือ

1. คำนามที่เป็นคำๆ เดี่ยว เช่น

ปรัชญา ภาษา วิทยุ สถิติ หมากรุก อาหาร สุนัข อหิวาตกโรค ฟุตบอล ส้ม ฯลฯ

2. คำผสม ได้แก่ คำนาม 2 คำเชื่อมด้วย “และ” “กับ” โดยที่คำว่า “และ” ใช้เชื่อมเนื้อหาที่สัมพันธ์กันจนไม่ควรแยกเป็น 2 หัวเรื่อง เช่น

การพิจารณาและตัดสินใจ การถือข่าวและการเขียนข่าว

ส่วน “กับ” ใช้เชื่อมเนื้อหาที่แตกต่างกัน ไม่สัมพันธ์กัน หรือตรงข้ามกัน แต่นำมาเขียนให้สัมพันธ์กันหรือเปรียบเทียบกัน เช่น

ธรรมชาติกับชีวิตประจำวัน พยาบาลกับผู้ป่วย ปรากฏกับวิทยาศาสตร์

3. วลีหรือกลุ่มคำที่มีใจความสมบูรณ์ เช่น

สัตว์มีกระดูกสันหลัง สิทธิสภาพนอกอาณาเขต การรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ สุขาภิบาลในบ้านเรือน

4. วลีหรือกลุ่มคำที่มีการเรียงลำดับใหม่โดยใช้จุดภาคกัน จัดทำขึ้นเพื่อให้เนื้อหาสัมพันธ์กันเรียงอยู่ใกล้กัน และหลีกเลี่ยงการใช้คำว่า “การ” นำหน้า ซึ่งมีมากในภาษาไทย เช่น

อาหาร, การปรุง (หมายเหตุ ปัจจุบันหัวเรื่องลักษณะนี้ไม่กำหนดขึ้นใช้แล้ว - ผู้วิจัย)

5. หัวเรื่องที่มิใช่คำอธิบายอยู่ในวงเล็บ เพื่อหลีกเลี่ยงคำที่มีความหมายหลายแง่มุม หรือระบุเนื้อหาเฉพาะด้านที่ต้องการไม่ได้ จำเป็นต้องอาศัยคำอื่นมาช่วยประกอบ เช่น

การจงใจ (จิตวิทยา) ความผิด (กฎหมาย) ความผันแปร (ชีววิทยา)

และจากการสำรวจวรรณกรรมต่างๆ ผู้วิจัยยังพบว่ามักมีการกล่าวถึง “หัวเรื่องย่อย” ซึ่งมีลักษณะทางภาษาเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของหัวเรื่อง ในที่นี้จึงนำเสนอเป็นข้อที่ 6 ต่อเนื่องจากเดิม โดยได้สรุปความจากเอกสารบางรายการ คือ พุทธชาด แผ่น โผน (2533) วัลย์ อัครคิซยา (2531) Library of Congress (2000) ดังนี้

6. หัวเรื่องย่อย เพื่อกำหนดขอบเขตหรือความหมายของหัวเรื่องใหญ่ให้เฉพาะเจาะจง

(1) หัวเรื่องย่อยที่ใช้แบ่งเนื้อหาทั่วไป (topical subdivisions) แสดงแง่มุมเฉพาะด้าน เช่น

ไทย--ภาวะสังคม; พม่า--ความเป็นอยู่และประเพณี; Corn--Harvesting ; Computer-aided design--Mathematics ; Automobiles--Motors--Carburetors ; Women--Employment

(2) หัวเรื่องย่อยที่ใช้แสดงวิธีเขียน หรือรูปแบบของเอกสาร (form subdivisions) เช่น

ภูมิศาสตร์--พจนานุกรม การศึกษา--คู่มือ

(3) หัวเรื่องย่อยที่ใช้แบ่งยุคสมัย หรือระยะเวลา (chronological subdivisions) เช่น

กฎหมาย--ไทย--กรุงสุโขทัย; ปรากฏฝรั่งเศส--ศตวรรษที่ 18

(4) หัวเรื่องย่อยที่ใช้แบ่งสถานที่ทางภูมิศาสตร์หรือท้องถิ่น (geographic subdivisions)

ได้แก่ ประเทศ รัฐ เมือง ลักษณะภูมิประเทศ เช่น

กฎหมาย--ไทย

และหัวเรื่องย่อยที่ไม่ปรากฏในหัวเรื่อง แต่สามารถเขียนการให้หัวเรื่องย่อยได้จากคำหัวเรื่องแบบแผน (pattern Headings) เช่น

การแบ่งหัวข้อย่อยของหัวเรื่องใหญ่เกี่ยวกับสัตว์ ให้ดูภายใต้หัวเรื่อง Fishes ศาสนา ดูภายใต้ Buddhism; Jesuits; Catholic Church เป็นต้น

หลักในการสร้างหัวเรื่องภาษาไทย

เขาวเรศ อุดมอานุกาฬสุข (2547) กล่าวถึงหลักในการสร้างหัวเรื่องภาษาไทยดังนี้

1. เลือกใช้คำที่กะทัดรัดและชัดเจน ถ้ามีคำหลายคำให้เลือกคำหนึ่งที่เหมาะสม คำอื่นๆ ควรทำรายการโยงให้ครบถ้วน ควรกำหนดเป็นคำนาม ไม่นิยมใช้คำกริยา คำนี้จึงด้วยว่าผู้ใช้จะหาคำนั้นพบหรือไม่ และตรวจสอบกับศัพท์บัญญัติในสาขาวิชาต่างๆ กรณีการแปลหัวเรื่องจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทยต้องคำนึงถึงวัฒนธรรมทางภาษาที่แตกต่างกัน
2. จัดทำรายการ โยงความสัมพันธ์ที่มีความเกี่ยวข้องกว้างกว่า แคบกว่า หรือสัมพันธ์กัน
3. จัดทำคำอธิบายประกอบหัวเรื่อง (scope note)
4. ใช้ภาษาที่เป็นศัพท์ทันสมัย ไม่ควรใช้คำล้าสมัย ไม่ใช้ศัพท์สแลง ประเมินคำเสมอๆ
5. ควรกำหนดหลักเกณฑ์ที่แน่นอนในการสร้างหัวเรื่อง หลักเกณฑ์บัญญัติศัพท์ตามราชบัณฑิตยสถานคือเลือกใช้ภาษาไทยแท้ คำบาลีหรือสันสกฤต และคำทับศัพท์ ตามลำดับ
6. ควรจัดทำหัวเรื่องแบบฉบับ (pattern headings) เพื่อใช้เป็นแบบอย่างหรือมาตรฐานในการกำหนดหัวเรื่องอื่นๆ ที่เป็นหัวเรื่องทำนองเดียวกัน
7. กำหนดหัวเรื่องที่เป็นวลี ซึ่งภาษาไทยกับภาษาอังกฤษจะมีความแตกต่างกัน ผู้แต่งเสนอแนะคือ (1) ชื่อทางภูมิศาสตร์ ให้ย้ายชื่อเฉพาะไปไว้หลังคำภูมิประเทศ เช่น ทะเลสาบอีรี (Erie, Lake) (2) หัวเรื่องที่มีคำคุณศัพท์ของภาษาและสัญชาติ เช่น ศิลปกรรมอเมริกัน (Art, American) (3) หัวเรื่องที่มีคำคุณศัพท์ยุคสมัย เช่น ศิลปกรรมสมัยใหม่ (Art, Modern) (4) หัวเรื่องที่มีคำคุณศัพท์ประกอบคำนามทั่วไป เช่น เครื่องจักรกลการเกษตร (Agricultural machinery)
8. กำหนดคำเป็นหัวเรื่องโดยพิจารณาด้วยว่านำไปใช้ในสาขาวิชาใดบ้าง ให้ทำคำอธิบายประกอบหัวเรื่องไว้ด้วย
9. ใช้คำว่า “กับ” กับข้อความที่ไม่สอดคล้องหรือไม่เป็นไปในทำนองเดียวกัน และใช้ “และ” กับข้อความที่สอดคล้องและเป็นไปในทำนองเดียวกัน

หลักในการสร้างหัวเรื่องภาษาอังกฤษ ของห้องสมุด Library of Congress

หัวเรื่องภาษาอังกฤษ Library of Congress Subject Headings หรือคู่มือ LCSH ของหอสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress) เป็นคู่มือมาตรฐานสากลที่คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยชุดที่จัดทำโดยคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำ ผู้วิจัยคัดมาเฉพาะประเด็นที่น่าสนใจดังนี้ (Chan, 1995)

กฎพื้นฐานของหัวเรื่อง Library of Congress Subject Headings

- ความต้องการของผู้ใช้ (user need) หัวเรื่องสนองวัตถุประสงค์ในการเข้าถึงทางเนื้อหา 2 ประการ (1) ค้นหารายการเอกสารที่ผู้ใช้ทราบเนื้อหา (find an item of which the subject is know) และ (2) ค้นหาเอกสารทั้งหมดตามเนื้อหานั้น (find what the library has on a given subject)
- หัวเรื่องสะท้อนลักษณะการใช้ในปัจจุบัน (current usage) ตามแนวคิดของอเมริกัน
- หัวเรื่องควบคุมคำให้มี 1 หัวเรื่องต่อ 1 เนื้อหา (one heading per subject – control of synonyms) คำที่ไม่ใช่ทำเป็นคำโยง (Used for - UF) [เช่น พุทธศาสนา ; UF ศาสนาพุทธ – ผู้วิจัย]
- หัวเรื่องควบคุมรูปคำไม่ให้ซ้ำกัน (on subject per heading – control of homographs) หากรูปคำซ้ำกัน ให้ใช้ () แยก [เช่น ทับทิม ที่หมายถึงอัญมณี ; ทับทิม (พืช) – ผู้วิจัย]
- หัวเรื่องควรมีความชัดเจนเฉพาะ (specific and direct entry) เหมาะสมกว่าการใช้คำเนื้อหา กว้างกว่า หรือคำระบุประเภท/กลุ่ม
- หัวเรื่องควรมีความมั่นคง (stability) ไม่เปลี่ยนแปลงไปมา แต่การเปลี่ยนแปลงคำก็เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้ในปัจจุบัน
- หัวเรื่องต่างๆ ควรมีความสม่ำเสมอในการใช้คำที่สอดคล้องกัน (consistency) หัวเรื่องคล้ายคลึงกันควรมีลักษณะทำนองเดียวกัน

การสร้างหัวเรื่องและรายการเชื่อมโยง

1. หัวเรื่องหลัก (main headings) หัวเรื่องหลักแต่ละคำเป็นตัวแทนของเนื้อหาแนวคิดที่เป็นเอกเทศ และจะถูกเพิ่มรายการในระเบียบรายการหลักฐาน (subject authority file) ด้วย อันเป็นสิ่งจำเป็นทั้งการรองรับการวิเคราะห์และทำรายการ และการทำให้โครงสร้างลำดับชั้นสมบูรณ์ขึ้น
2. หัวเรื่องย่อย (subdivisions) ใช้เป็นส่วนขยายของหัวเรื่องหลัก เพื่อแยกเนื้อหาแนวคิดใหญ่ออกเป็นส่วนย่อย ช่วยให้การค้นคืนสะดวกขึ้น หรือเพื่อแสดงทัศนะบางแง่มุมของหัวเรื่องหลัก ให้มีความชัดเจนมากขึ้น
3. รายการโยง (cross references) ใช้เป็นเครื่องชี้นำผู้ใช้จากคำที่ระบุใช้ค้นหา (entry vocabulary) ไปยังคำหัวเรื่องที่ใช้ค้นในระบบ (valid headings) คือการใช้ Use (USE) และ Used for (UF) ; Broader terms (BT), Narrower terms (NT) และ Related terms (RT)

ลักษณะคำ (terminology) ของหัวเรื่องประเภทหัวเรื่องเนื้อหาทั่วไป (topics)

- คำที่มีความหมายเหมือนกัน (synonyms) มีเกณฑ์การเลือกใช้คำ เช่น ไม่ก่อให้เกิดอคติ เป็นคำที่ผู้ใช้คุ้นเคย เป็นคำที่ไม่มีความหมายคลุมเครือ

- คำศัพท์เทคนิค และคำศัพท์ทั่วไป (scientific or technical terms vs. popular terms)

คำศัพท์ทั่วไปควรใช้กับผู้ใช้งานกลุ่มใหญ่ คำศัพท์เทคนิคอาจเหมาะสมกับผู้ใช้งานผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาในห้องสมุดประเภทห้องสมุดเฉพาะ

- คำภาษาอังกฤษและคำภาษาอื่น (English vs. vernacular) หัวเรื่องของ Library of Congress กำหนดใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก ยกเว้นคำที่ไม่ใช่คำอังกฤษแต่มีใช้ทั่วไป หรือเมื่อคำที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษนั้นไม่อาจปรับเปลี่ยนให้เป็นภาษาอังกฤษที่เหมาะสม

- คำที่สะกดได้หลายรูปแบบ (variant spellings) เลือกใช้คำที่เขียนสะกดในรูปแบบที่ใช้ปัจจุบันมากกว่าที่ใช้สะกดแบบแผนเดิม เลือกใช้คำที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่คุ้นเคย

- คำที่ใช้ในปัจจุบันกับคำเดิม (current vs. obsolete terms) เลือกใช้คำปัจจุบันมากกว่าคำเดิมที่ล้าสมัยแล้ว แต่ควรเก็บคำเดิมไว้ด้วยให้มีความต่อเนื่อง

หัวเรื่องย่อย (subdivisions)

1. ประเภทและหน้าที่ของหัวเรื่องย่อย

(1) หัวเรื่องย่อยแสดงเนื้อหาทั่วไป (topical subdivisions) เช่น –Intellectual life ; --Marketing ; --Religious aspects

(2) หัวเรื่องย่อยแสดงรูปแบบ (form subdivisions) ทางบรรณานุกรมของเอกสาร หรือรูปแบบการประพันธ์ของศิลปิน เช่น –Bibliography ; --Periodicals ; --Poetry ; --Tables

(3) หัวเรื่องย่อยแสดงชื่อภูมิศาสตร์ (geographic subdivisions) เช่น Music—Japan ; Music—Economic aspects—United States ; Music—France—Paris

(4) หัวเรื่องย่อยแสดงลำดับระยะเวลา (chronological subdivisions) เช่น Art, Modern—20th century ; France—History—Revolution, 1797-1802

2. วากยสัมพันธ์ หรือกฎเกณฑ์การสร้างคำหัวเรื่องย่อย (syntax) แบ่งเป็น (1) หัวเรื่องย่อยที่เป็นคำนามคำเดียว เช่น –Marketing ; (2) หัวเรื่องย่อยรูปวลี เช่น –Religious aspects ; --Heating and ventilation ; --Effect of radiation on ; และ (3) หัวเรื่องย่อยในรูปวลีกลับคำ เช่น --Foreign public opinion, British ; --Personal narratives, American

การเชื่อมเนื้อหาเข้าด้วยกัน (pre-coordination and synthesis)

1. หัวเรื่องหลักที่มีหลายเนื้อหา (multiple-concept main headings) เช่น Children and politics ; Electricity in art ; Religious education of teenage boys

2. หัวเรื่องที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ

2.1 กรณีแสดงไว้ในบัญชีคำแล้ว (headings with established subdivisions) เช่น Type and type-founding—Italic type ; United States—History—Civil War, 1861-1865

2.2 กรณีหัวเรื่องย่อยอิสระ (headings with free-floating subdivisions)

- (1) การประยุกต์ใช้ทั่วไป (general application)
- (2) การใช้ตามหลังหัวเรื่องเฉพาะประเภท (under specific types of headings) เช่น ตามหลังกลุ่มบุคคล กลุ่มชาติพันธุ์ ชื่อบุคคล ชื่อหน่วยงาน ชื่อสถานที่ ชื่อหน่วยงาน เป็นต้น
- (3) การใช้ตามตัวอย่างหัวเรื่องแบบแผน (pattern headings) [เช่น กรณีหัวเรื่องย่อยอิสระของพืช ภายใต้อำนาจหัวเรื่องแบบแผนว่า Com เป็นต้น – ผู้วิจัย]

2.3 การเรียงลำดับหัวเรื่องย่อย มีหลายแบบแผน แบบแผนที่พบมากที่สุดคือ

- (A) หัวเรื่องเนื้อหาทั่วไป—แบ่งชื่อภูมิศาสตร์—แบ่งตามเนื้อหา—แบ่งตามเวลา—แบ่งตามรูปแบบ
- (B) หัวเรื่องชื่อภูมิศาสตร์—แบ่งตามเนื้อหา—แบ่งตามเวลา—แบ่งตามรูปแบบ

หมายเหตุ ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับ หัวเรื่อง ในประเด็นอื่นๆ คือ

- (1) ความหมาย ประวัติความเป็นมา และวิธีการกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่อง
- (2) หัวเรื่องในฐานะกรณีแบบควบคุมคำศัพท์
- (3) ระบบกรณีหัวเรื่องภายใต้องค์ประกอบของระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ
- (4) หัวเรื่องกับประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ

โดยนำเสนอไว้ในบทที่ 2 ของงานวิจัยเรื่อง “หัวเรื่องภาษาไทยด้านพุทธศาสนา : การสร้างบัญชีคำฐานข้อมูล การศึกษาลักษณะทางภาษา และความสัมพันธ์กับการค้นคืนสารสนเทศ” (2546) ในที่นี้จึงไม่นำเนื้อหาดังกล่าวมาเสนอซ้ำ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำดัชนี

แลนคาสเตอร์ (Lancaster, 1968) กล่าวถึง ปัจจัยที่สำคัญบางประการในการทำดัชนีคือ

1. ปัจจัยด้านผู้จัดทำดัชนี (indexer factors) เช่น ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ความรู้เกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้ ประสิทธิภาพการทำดัชนี การเน้นความสำคัญในการทำงาน ความสามารถในการอ่านและเข้าใจความ ความสุขในการทำงาน เป็นต้น
2. ปัจจัยด้านเอกสาร (document factors) เนื้อหาวิชาของเอกสาร ความซับซ้อนของเนื้อหา ภาษา ความยาว การนำเสนอข้อมูล เป็นต้น โดยเอกสารที่ให้เนื้อหาความรู้แง่ทฤษฎีมีความยากกว่าเอกสารที่ให้ความรู้เชิงปฏิบัติ
3. ปัจจัยด้านระบบศัพท์ดัชนี (vocabulary factors) เช่น
 - 3.1 ความชี้เฉพาะของบัญชีคำศัพท์ (specificity) และความกำกวมของคำศัพท์ (ambiguity) ยิ่งระบบศัพท์ดัชนีมีความชี้เฉพาะมากขึ้นเพียงใด ก็สามารถสื่อความหมายที่แตกต่างกันได้มากยิ่งขึ้น (shades of meanings) แต่ขณะเดียวกันก็ทำให้การจำแนกความแตกต่างระหว่างศัพท์ที่ใกล้เคียงกันยากขึ้น และความคงเส้นคงวาของคำศัพท์ (term consistently) จะลดลง

3.2 โครงสร้างของระบบศัพท์ศรณี (syntax) เช่น แนวทางการใช้หัวเรื่องย่อย ประกอบหัวเรื่องหลัก แนวทางการกำหนดรหัสสัญลักษณ์บทบาทประเภท Role indicator

3.3 คุณภาพของรายการคำที่ใช้และรายการโยงในระบบคำศัพท์ (entry vocabulary)

3.4 คุณภาพของโครงสร้างความสัมพันธ์ของระบบคำ เช่น คำศัพท์สัมพันธ์ (thesaurus)

3.5 เครื่องมือช่วยการทำงาน เช่น พจนานุกรมต่างๆ

4. ปัจจัยด้านการดำเนินการจัดทำศรณี (process factors) เช่น นโยบายด้านระดับความครอบคลุมประเด็นเนื้อหาที่จะทำศรณี (exhaustivity) ชนิดของศรณีที่จัดทำ กฎเกณฑ์คำแนะนำ และคู่มือเกี่ยวกับการจัดทำศรณี ปริมาณงานต่อวันที่กำหนดไว้ เป็นต้น

5. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (environmental factors) เช่น อุณหภูมิ แสงสว่าง เสียงรบกวน เป็นต้น

ส่วนวิกเกอร์ (Vickery, 1970 : 234) กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อศรณีคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ

1. นโยบายการจัดทำศรณีเข้าระบบ (input policy) ที่จะวิเคราะห์และเก็บเอกสารใด
2. นโยบายการจัดทำศรณี (indexing policy) เช่น ระดับของการจัดทำศรณีแบบอัตโนมัติโดยคอมพิวเตอร์/แบบจัดทำโดยมนุษย์ ความร่วมมือกับห้องสมุดอื่น การจัดทำศรณีแบบสำเนาจากแหล่งอื่น (copy catalog) มาตรฐานและเกณฑ์ขั้นต่ำที่จะจัดทำศรณีคือวัน
3. การจัดทำศรณี (indexing) ซึ่งเกี่ยวข้องกับ
 - (1) วิธีการคัดเลือกเนื้อหาสาระที่จะทำศรณี (methods used to select concepts)
 - (2) ประสบการณ์ของผู้ทำศรณี (experience of the analysis)
 - (3) เวลาในการจัดทำศรณี (time allowed to analysis)
 - (4) เครื่องมือช่วยเหลือในการทำศรณี (aids) (เช่น บัญชีคำหัวเรื่อง ฐานข้อมูลและโปรแกรมหัวเรื่อง พจนานุกรมสาขาวิชาต่างๆ ศัพท์บัญญัติเฉพาะสาขาวิชา – ผู้วิจัย)
 - (5) ระดับความครอบคลุมประเด็นเนื้อหาที่จะทำศรณี (exhaustivity of indexing)
 - (6) ระดับความชี้เฉพาะของศัพท์ศรณีที่จะใช้ (specificity of the index language)

วิธีการกำหนดตัวแทนสาระเอกสารหรือการทำศรณีเนื้อหา

วิธีการกำหนดตัวแทนสาระเอกสาร (เช่น หัวเรื่อง) 3 ขั้นตอนคือ (Vickery, 1970)

- (1) การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดรวบยอดของเอกสาร (conceptual analysis)
- (2) การแปลเนื้อหาเป็นคำหรือสัญลักษณ์แทนเนื้อหานั้น (translation of concept to labels)

(3) การกำหนดคำหรือสัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนเนื้อหาเอกสาร (assign document representations) (ในกรณีการจัดทำดัชนีประเภทหัวเรื่อง จะเทียบกับบัญชีคำในหนังสือคู่มือหัวเรื่องเป็นหลัก – ผู้วิจัย)

โดยมีเทคนิควิธีการกำหนดตัวแทนสาระ 3 วิธีคือ

1. การกำหนดคำแบบง่าย (simple extraction) เช่น การกำหนดคำดัชนีจากคำทุกคำในชื่อเรื่อง วิเคราะห์ให้ความเห็นว่าจากประสบการณ์ยาวนานของบรรณารักษ์ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการใช้คำจากผู้แต่งระบุเป็นคำที่เป็นรูปแบบมาตรฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นคืน
2. การกำหนดคำโดยคัดเลือกเฉพาะบางคำ (selective extraction) วิธีนี้จะไม่นำคำทุกคำมาเป็นดัชนี แต่จะเลือกเพียงบางคำ และสามารถกำหนดเป็นคำหรือวลีได้
3. การกำหนดคำที่เป็นศัพท์ควบคุม (assignment of certain keys) (e.g. standard descriptors) วิธีการนี้เหมือนวิธีที่ 2 แต่ต้องแปลงคำดัชนีเป็นคำมาตรฐานด้วย ทำให้สามารถควบคุมคำที่มีความหมายเหมือนหรือใกล้เคียงกันได้ การกำหนดคำดัชนีหัวเรื่องจะสอดคล้องกับการทำดัชนีวิธีที่ 3 มากที่สุด

คุณภาพการเป็นตัวแทนสาระ (เช่น หัวเรื่อง) ที่ดี

มีโคว์ (Meadow, 1992 : 41-43) กล่าวถึงข้อดีข้อด้อยของตัวแทนสาระที่ดีของดัชนี 4 ประการ และสุธรรม อูมาแสงทองกุล (2547ข) ขยายความเป็นตัวอย่างประกอบ คือ

- (1) ความสามารถในการจำแนกเนื้อหาได้ชัดเจนขึ้นของตัวแทนสาระ

ตัวอย่าง ดรรชนีหัวเรื่องจะมีการจำแนกความชัดเจนของเนื้อหาด้วยหัวเรื่องย่อย

คอมพิวเตอร์—การศึกษาและการสอน

คอมพิวเตอร์—การจัดซื้อ

คอมพิวเตอร์—การควบคุมการเข้าถึง

- (2) ความสามารถในการแสดงถึงเนื้อหาที่คล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกันได้

ตัวอย่าง ดรรชนีหัวเรื่องแบบศัพท์สัมพันธ์ที่จัดกลุ่มคำที่เกี่ยวข้องกันไว้ด้วยกัน

พุทธศาสนา—คำสั่งสอน

RT ธรรมะ

BT พุทธปรัชญา

NT มรรค 8 ; เบญจศีลเบญจธรรม

ตัวอย่าง ดรรชนีหัวเรื่องที่มีระบบการโยงคำอื่นๆ ที่ไม่ใช่ มาใช้คำที่ใช้

ศาสนาพุทธ คู่มือ พุทธศาสนา ; พระพุทธศาสนา คู่มือ พุทธศาสนา

- (3) ความสามารถในการอธิบายหรือสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่ายของตัวแทนเนื้อหา

ตัวอย่าง โรคเอดส์ เข้าใจง่ายกว่า โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เข้าใจง่ายกว่าคำสำคัญ ชีเอไอ

พุทธศาสนา (ครรรชนีคำ) เข้าใจง่ายกว่า 294.3 (ครรรชนีเลขหมู่)

(4) ความมีเอกลักษณ์ในการสื่อความหมายได้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ

ตัวอย่าง ครรรชนีหัวเรื่องที่มีการใช้คำขยายภายในวงเล็บต่อท้ายคำที่กำหนด

กระท่อม (หมายถึงอาคารชนิดหนึ่ง) ; กระท่อม (พืช) (หมายถึงพืช)

น้ำมัน ; เต้านม (ซึ่งชัดเจนกว่า นม ซึ่งอาจหมายถึงน้ำมัน หรือ เต้านม)

(5) ความสั้นหรือความกระชับของสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นตัวแทนสาระ

ตัวอย่าง 294.307 (ครรรชนีเลขหมู่)

กระชับกว่า พุทธศาสนา—การศึกษาและการสอน (ครรรชนีหัวเรื่อง)

ตัวอย่าง การสอนวิทยาศาสตร์ (ครรรชนีคำสำคัญ)

กระชับกว่า วิทยาศาสตร์—การศึกษาและการสอน (ครรรชนีหัวเรื่อง)

ตัวอย่าง อาร์เอฟไอดี กระชับกว่า ระบบกำหนดรหัสประจำตัวด้วยคลื่นความถี่วิทยุ

หลักเกณฑ์ที่ควรคำนึงถึงในการกำหนดหัวเรื่อง

หลักเกณฑ์ที่ควรคำนึงถึงในการกำหนดหัวเรื่องแก่นหนังสือในห้องสมุดแต่ละแห่งของบรรณารักษ์ (Haykin; Strauss อ้างใน พุทธชาติ แผ่นโผน, 2533 ; อัมพร ทิฆะระ, 2535: 347) คือ

1. ประเภทและขนาดของห้องสมุด
2. ผู้ใช้ห้องสมุด เช่น กลุ่มผู้ใช้คือใคร พื้นฐานความรู้ ความต้องการของผู้ใช้โดยรวม
3. ภาษาที่ใช้ ควรเป็นภาษาที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน เลือกคำหรือวลีที่ใช้ภาษาง่ายๆ อาจใช้คำศัพท์เฉพาะในแต่ละสาขาวิชาได้ถ้าผู้ใช้เป็นนักวิชาการเฉพาะ หลีกเลี่ยงการใช้ศัพท์แสง เลือกใช้คำที่มีความหมายเด่นชัด ไม่คลุมเครือ ไม่มีความหมายหลายนัย หากจำเป็นต้องใช้ก็บอกไว้ว่าใช้ในความหมายใด และควรทำบัตรโยงคำที่มีความหมายตรงกันหรือคล้ายคลึงกันด้วย
4. เอกภาพของหัวเรื่อง หรือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของหัวเรื่อง โดยที่เนื้อหาเดียวกันต้องอยู่ภายใต้หัวเรื่องเดียวกัน หัวเรื่องใดที่ไม่ใช้ต้องมีรายการโยงไปยังหัวเรื่องที่ใช้
5. ความเฉพาะเจาะจง หัวเรื่องต้องมีความเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดหัวเรื่องให้ตรงกับเนื้อหาที่แท้จริงของหนังสือเล่มนั้นๆ ให้มากที่สุด

ประสิทธิภาพของระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศพิจารณาจากความล้มเหลวในการสืบค้น

ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศโดยทั่วไปนั้น แลนคาสเตอร์ (Lancaster, 1968: 54-55, 130-149; Lancaster and Fayen, 1973) ได้เสนอแนะแนวทางประเมิน 2 แนวทาง แต่ละทางมีตัวแปรย่อยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพหลายตัวแปร

1. การประเมินจากประสิทธิภาพของระบบ (performance figures) ได้แก่ (1) การค้นคืนเอกสารที่เกี่ยวข้องออกมาได้ (recall) (2) การคัดกรองและนำเสนอเอกสารที่ตรงกับความต้องการ (precision) (3) การลดภาระความพยายามในการสืบค้นของผู้ใช้ (user effort) (4) ระยะเวลาตอบสนองของระบบสืบค้นที่รวดเร็ว (time use) (5) รูปแบบของผลลัพธ์ที่ได้ (form of output)

2. การประเมินจากความล้มเหลวในการสืบค้น (search failures) (ผู้วิจัยจะมาเฉพาะตัวแปรย่อยที่เกี่ยวข้องกับกรณีหัวเรื่องคือ)

(1) ปัจจัยด้านภาษาธรรมชาติ เช่น ศัพท์ธรรมชาติความถี่เฉพาะ ; กลุ่มเครือ ; โครงสร้างทางลำดับชั้นไม่สมบูรณ์ ; ขาดระบบรายการโยง

(2) ปัจจัยด้านการทำดัชนี เช่น ละเว้นหรือไม่ได้กำหนดคำดัชนีที่ควรให้แก่เอกสาร ; กำหนดคำดัชนีผิด โดยให้คำดัชนีที่ไม่เหมาะสม ; ให้คำกว้างเกินไป ; ให้คำแคบเกินไป

(3) ปัจจัยด้านเทคนิคในการสืบค้น เช่น ขาดเครื่องมือช่วยผู้ใช้เพื่อเลือกคำค้นที่เหมาะสม

(4) ปัจจัยที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น ความผิดพลาดในการประมวลผลของระบบ อาทิ ระบบหยุดการทำงาน การออกแบบตรรกะ หรือกลไกในการสืบค้นข้อมูลผิดพลาด

นอกจากนี้อาจพิจารณาคุณภาพดัชนี จากมุมมองปัญหาและข้อผิดพลาด (Bernier, 1968 : 191-194; 1980 : 202-203; Cleveland and Cleveland, 1990 : 152-159; Senzig, 1984 : 37-41)

1. ขอบเขตหรือการครอบคลุมของดัชนีไม่สมบูรณ์ เช่น ปัญหาการจัดทำดัชนีแก่เอกสารไม่ครบถ้วน

(ตัวอย่างเช่น ไม่ได้ทำดัชนีแก่รายการย่อในหนังสือรวมเรื่องหรือเอกสารประกอบการสัมมนา การทำดัชนีบทความวารสารไม่ต่อเนื่อง ขาดวารสารบางฉบับหรือขาดช่วงจัดทำ – ผู้วิจัย)

2. การละเว้นไม่ให้รายการดัชนีแก่นี้อาหาข้อมูล หรือครอบคลุมเนื้อหาไม่ครบถ้วน

3. การกำหนดคำดัชนีแทนเนื้อหาไม่ถูกต้อง

4. การกำหนดคำดัชนีแทนเนื้อหาที่กว้างไป หรือแคบไป

5. การกำหนดระดับความลึกของดัชนีที่จะจัดทำ

6. ระบบดัชนีขาดความสะดวกในการใช้

(ตัวอย่างเช่น การเข้าถึงเนื้อหาที่มีระดับกว้างขึ้น หรือแคบลง อาทิ โครงสร้างตามลำดับชั้นแบบระบบหมวดหมู่ (hierarchical structure) หรือ โครงสร้างความสัมพันธ์แบบศัพท์สัมพันธ์ (thesaurus / relational structure) หรือเครื่องมือช่วยค้นและตรวจสอบคำดัชนีอยู่ภายนอกระบบสืบค้นของผู้ใช้ เช่น บัญชีคำหัวเรื่องเป็นหนังสืออ้างอิง ไม่ได้บันทึกรวมอยู่ในฐานข้อมูลระบบสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ – ผู้วิจัย)

7. การกำหนดคำดัชนีไม่สอดคล้องกับการใช้ของผู้ใช้

8. การกำหนดคำไม่มีความคงเส้นคงวาในการใช้คำ

9. ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตครรชนี เช่น การจัดพิมพ์ผิดพลาด การโยงไปยังเอกสารที่ไม่ถูกต้อง เช่น บันทึกข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารผิด

10. ปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบทางกายภาพของครรชนี เช่น ขนาดตัวอักษรที่แสดง รูปแบบตัวอักษร (font) ที่ใช้ การย่อหน้า เครื่องหมายวรรคตอน สี คุณภาพการจัดพิมพ์ครรชนีที่เป็นรูปเล่ม เป็นต้น

11. การจัดเรียงครรชนี (filing) ที่ไม่เหมาะสมหรือไม่สะดวกแก่การใช้

12. การขาดความทันสมัยหรือความรวดเร็วในการจัดทำครรชนี

13. ปัญหาจากปัจจัยอื่นๆ เช่น ราคา ชื่อเสียงของผู้จัดทำ

ตัวอย่างข้อผิดพลาดของครรชนีที่พบจริงจากฐานข้อมูล

การศึกษาข้อผิดพลาดในการกำหนดและการใช้ครรชนีหัวข้อเรื่องซึ่งรวบรวมได้จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมเอกสารด้านพุทธศาสนา ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย นำเสนอในการประชุมสัมมนาของหน่วยงานดังกล่าว มีดังนี้ (สุธรรม อูมาแสงทองกุล, 2547ก)

1. ปัญหาจากสาขาวิชา เนื้อหาวิชา หรือขอบเขตเนื้อหาหัวข้อ ที่ไม่ชัดเจน เช่น

พุทธศาสนา—การศึกษาและการสอน ; การศึกษาทางพุทธศาสนา ; เปรียญธรรม ; สงฆ์—การศึกษา ; จริยศึกษา ;

เศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ ; พุทธพาณิชย์ ; เศรษฐศาสตร์—แง่ศาสนา—พุทธศาสนา

2. ปัญหาจากตัวเล่มเอกสาร

2.1 มีการใช้คำหลายรูปแบบ เช่น

เล่าจื้อ / เล่าจื่อ / เหลาจื้อ / เหลาจื่อ

โคลนิง ; โคลนนิ่ง ; การโคลน (หมายเหตุ ขณะนั้นยังไม่มีกำหนด โคลนิง เป็นหัวข้อเรื่อง)

2.2 มีการใช้คำเฉพาะที่เข้าใจเฉพาะกลุ่ม เช่น

ข้อสอบสนามหลวง (หมายถึงข้อสอบนักธรรมและเปรียญธรรม)

ความว่าง (หมายถึงความไม่ยึดมั่นถือมั่นตามหลักพุทธศาสนา ไม่ใช่แง่ฟิสิกส์ สสาร)

พุทธวงศ์ (ชื่อคัมภีร์ ไม่ใช่ครอบครัวของพระพุทธเจ้า)

2.3 มีการใช้คำผิดความหมายทั่วไป เช่น

วิวัฒนาการของวรรณคดีไทย (คำว่า วิวัฒนาการ มักใช้ในความหมายชีววิทยา หากผู้ทำครรชนีให้หัวข้อ วรรณคดีไทย—วิวัฒนาการ จะผิด ต้องให้คำว่า วรรณคดีไทย--ประวัติและวิจารณ์ แทน)

2.4 มีการใช้คำที่อาจก่อให้เกิดความเข้าใจสับสน เช่น

ปรัชญาปรมิตาสูตร (เป็นชื่อคัมภีร์พุทธศาสนามหายาน ไม่ใช่ปรัชญา)

ธรรมกาย (มีความหมายทั้ง ความเป็นพุทธภาวะ วิธีฝึกสมาธิ กายทิพย์ ฯลฯ)

3. ปัญหาจากความรู้ความเข้าใจของผู้ทำครรชนี

3.1 ไม่เข้าใจเนื้อหา (จึงมักกำหนดคำหัวเรื่องไว้กว้างๆ) เช่น

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (แก้เอกสารเรื่อง ไมโครซอฟต์เวิร์ด)

พระไตรปิฎก (แก้หนังสือ อัญญาสาธิต; ควรกำหนดว่า พระสูตร, ทิณนิกาย แทน)

3.2 เข้าใจความหมายของคำหัวเรื่องผิด เช่น

พระพุทธเจ้า--ครอบครัว (แก้หนังสือ พุทธวงศ์ ซึ่งความหมายจริงคือเรื่องราวในอดีตชาติของพระพุทธเจ้าในอดีต 24 พระองค์)

การประชุม--แง่ศาสนา--พุทธศาสนา (แก้เอกสารการประชุมทางวิชาการพุทธศาสนาโลก ซึ่งไม่เหมาะสม ควรใช้คำอื่นแทนคือ พุทธศาสนา--การประชุม / พุทธศาสนา--ความร่วมมือระหว่างประเทศ)

3.3 วิเคราะห์เนื้อหาเอกสารผิดพลาด และกำหนดคำผิดพลาดทั้งที่คำหัวเรื่องสื่อ

ความหมายชัดเจนอยู่แล้ว เช่น

กฎหมายกับการศึกษา (แก้หนังสือ วินัยข้าราชการครู; หัวเรื่องที่ควรให้คือ ครู--วินัย--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ)

3.4 กำหนดหัวเรื่องกว้างไปหรือแคบไป และมักไม่ให้หัวเรื่องย่อยขยาย เช่น

ครู (แก้หนังสือ วินัยข้าราชการครู; หัวเรื่องที่ควรให้คือ ครู--วินัย)

แต่ทั้งนี้ไม่ต้องขยายหัวเรื่องย่อยแก่บางคำที่มีเนื้อหาแฝงอยู่แล้ว เช่น

การประพาศิตทางเพศ--แก้ศีลธรรมจรรยา (ใช้เพียง การประพาศิตทางเพศ ก็พอ)

3.5 วิเคราะห์และให้หัวเรื่องแก่เนื้อหาบางส่วน/บท ในเชิงคำค้นแบบลึก โดยไม่ดู

ภาพรวม ซึ่งคำค้นแบบลึกจากเนื้อหาเพียงบางส่วนนั้นจะปะปนกับเอกสารที่กล่าวถึงเนื้อหาเล่มนั้นทั้งหมด เช่น

พระไตรปิฎก (แก้หนังสือรวมเรื่องพุทธศาสนาที่มีเนื้อหาบทหนึ่งกล่าวถึงพระไตรปิฎก ทำให้ครรชนีของเอกสารชิ้นนี้เมื่อเทียบกับเอกสารอื่นที่เป็นเรื่องพระไตรปิฎกโดยตรงทั้งหมดแล้วจะไม่เหมาะสม)

อนึ่ง หากกำหนดหัวเรื่องที่มักไม่พบเห็นบ่อยนักแก่เนื้อหาบางบทของเอกสาร หรือกำหนดหัวเรื่องตามเนื้อหาที่เป็นจุดเน้นของห้องสมุด เช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยสงฆ์ ก็ควรให้หัวเรื่องแก่เนื้อหาบางบทนั้น เช่น

นิเวศ 5 (พุทธศาสนา) (แก้หนังสือรวมเรื่องพุทธศาสนา โดยบทหนึ่งกล่าวถึงเรื่องนี้)

พุทธศาสนากับพระมหากษัตริย์ (แก้หนังสือ พระราชประวัติรัชกาลที่ 9 ที่มีเนื้อหาบทหนึ่งเกี่ยวกับหลักธรรมหรือพระกรณียกิจด้านพุทธศาสนาของพระองค์)

3.6 กำหนดคำค้นด้วยคำผิดพลาด หรือประกอบหัวเรื่องย่อยผิดพลาด ตัวอย่าง

E.Q. (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ ความฉลาดทางอารมณ์)

คาไลดามะ (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ ทะเลดามะ)

ปรัชญากฎหมาย (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ กฎหมาย--ปรัชญา)

พุทธศาสนากับจริยธรรม (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ พุทธจริยธรรม)

ไทย--กษัตริย์และผู้ครองนคร (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ กษัตริย์และผู้ครองนคร--ไทย)

พุทธศาสนากับคอมมิวนิสต์ (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ คอมมิวนิสต์กับพุทธศาสนา)

ชาติหน้า--แง่ศาสนา--พุทธศาสนา (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ ชาติหน้า--พุทธศาสนา)

บาลี--ไวยากรณ์ หรือ ไวยากรณ์บาลี (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ ภาษาบาลี--ไวยากรณ์)

กฎหมาย--อาชญากรรม (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ อาชญากรรม--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ)

การวิจัย (หัวเรื่องตามคู่มือใช้ วิจัย)

พุทธศาสนา--วิจัย (โดยให้แก่เอกสารตัวเล่มผลงานวิจัย ขณะที่คำนี้ใช้ในแง่เอกสารที่มี
เนื้อหากล่าวถึงแนวทางการวิจัยทางพุทธศาสนา)

พุทธศาสนา--นโยบายของรัฐ--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ--ปัญหาและข้อพิพาท--ไทย
(ภาคใต้) (ควรแยกเป็นหลายหัวเรื่อง)

ปัญหาสังคม--การแก้ไข (คู่มือ ไม่มีการใช้หัวเรื่องย่อย --การแก้ไข)

กฐินและผ้าป่า--พิธีกรรม (คู่มือใช้เพียง กฐินและผ้าป่า)

การประพาศิตทางเพศ--แง่ศีลธรรมจรรยา (ใช้เพียง การประพาศิตทางเพศ ก็เพียงพอ
เพราะคำนี้ให้ความหมายเชิงศีลธรรมอยู่แล้ว)

การปฏิบัติธรรม--ทัศนคติ (คู่มือใช้--ทัศนคติ ตามหลังกลุ่มบุคคล จึงต้องแก้ไขเป็น นัก
ปฏิบัติธรรม--ทัศนคติ / พุทธศาสนิกชน--ทัศนคติ)

เด็ก--แง่โภชนาการ (คู่มือใช้--แง่โภชนาการ ตามหลังสิ่งที่เป็นอาหาร ถ้าใช้กรณีนี้จะ
หมายถึง การทานเนื้อเด็กเป็นอาหาร ตามคู่มือต้องใช้คำว่า--โภชนาการ แทน คือ เด็ก--โภชนาการ แต่ทั้งนี้ก็ยัง
อาจสื่อความเข้าใจผิดได้อยู่สำหรับผู้ใช้งาน)

มนุษย์โคลน (กำหนดหัวเรื่องใหม่ขณะที่บัญชีคำยังไม่มีหัวเรื่องรองรับ โดยการบัญญัติคำ
ลักษณะนี้ไม่สอดคล้องตามแนวทางของบัญชีหัวเรื่อง ควรกำหนดเป็น การโคลนมนุษย์ เพราะมีหัวเรื่องว่า การ
โคลนอื่น อยู่แล้ว หรือกำหนดเป็น โคลนมนุษย์ เพราะมีหัวเรื่องว่า โคลน อยู่)

3.7 การละคำขยายเพราะอยู่ใต้บริบทพื้นฐาน อาทิบริบทว่า ไทย ; พุทธศาสนาเถรวาท

พุทธศาสนิกชน (บริบทคือ พุทธศาสนิกชน--ไทย)

พุทธศาสนา--คำสั่งสอน (บริบทคือ พุทธศาสนาเถรวาท--คำสั่งสอน)

แต่ทั้งนี้เมื่อกำหนดคำค้นแก่เอกสารที่มีเนื้อหาออกบริบทพื้นฐาน ควรให้หัวเรื่อง
ย่อยขยายไว้ด้วย ดังตัวอย่าง

พุทธศาสนา--จีน

พุทธศาสนา--มหาน--คำสั่งสอน

3.8 กำหนดคำเพื่อไว้ โดยไม่เหมาะสม เช่น

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (แก่นหนังสือ การทำเว็บเพจด้วยครีมีเวอร์ ทั้งๆ ที่ให้หัวเรื่องเฉพาะว่า
ครีมีเวอร์ อยู่คำหนึ่งแล้ว)

3.9 กำหนดหัวเรื่องใหม่ โดยไม่เหมาะสม เพราะสามารถใช้หัวเรื่องเดิมได้หรือขยายหัวเรื่องเดิมได้ เช่น

หมู่เกาะภาคใต้ของไทย (สามารถใช้ เกาะ—ไทย (ภาคใต้) ได้)

ภาษาอังกฤษ—สุภาษิตและคำพังเพย (สามารถใช้คำว่า สุภาษิตและคำพังเพยอังกฤษ ตามแนว สุภาษิตและคำพังเพยไทย)

3.10 กำหนดหัวเรื่องใหม่ผิด โดยไม่สอดคล้องกับหลักการกำหนดคำเป็นหัวเรื่อง เช่น

ธรรมชาติที่ควรรู้สำหรับผู้ครองเรือน (ไม่เหมาะสม)

การแนะแนวการศึกษาต่อระดับปริญญาโทในต่างประเทศ (ไม่เหมาะสม)

การสอนการเขียนและการอ่านสำหรับเด็กเล็ก (ไม่เหมาะสม)

3.11 กำหนดหัวเรื่องใหม่ที่เป็นชื่อเฉพาะ ซึ่งโดยทั่วไปสามารถกำหนดได้ แต่ผู้จัดทำบรรณานุกรมเข้าใจผิดพลาด เช่น

ตติยสมันตปาสาทิกา (ชื่อเฉพาะคือ สมันตปาสาทิกา คำว่า ตติย คือ ตอนที่ 3)

ฎีกาอภิธรรมมัตถสังคหะ (เป็นชื่อหนังสือ แต่ไม่ใช่ชื่อเฉพาะของคัมภีร์)

3.12 ไม่กำหนดรายการโยงไว้ช่วยเหลือผู้ใช้

ตัวอย่างการกำหนดรายการโยงเพื่อช่วยเหลือผู้ใช้

ปรัชญากฎหมาย คู่มือ กฎหมาย--ปรัชญา

พุทธศาสนากับคอมมิวนิสต์ คู่มือ คอมมิวนิสต์กับพุทธศาสนา

คัมภีร์อรรถกถา คู่มือ อรรถกถา

อรรถกถา คู่มือเพิ่มเติม พระไตรปิฎก--อรรถกถา; พระวินัย--อรรถกถา;

พระสูตร--อรรถกถา; พระอภิธรรม--อรรถกถา

4. ปัญหาจากการกระบวนการทำงานด้านบรรณานุกรม อาทิ การพิมพ์ผิด เครื่องหมายวรรคตอนและสัญลักษณ์ผิด เช่น

พุทธศาสนากับกฎหมาย (กฎหมาย ต้องใช้ ฎ ไม่ใช่ ฏ)

พระไตรปิฎก (พระไตรปิฎก ต้องใช้ ฎ ไม่ใช่ ฏ)

กฐิน และผ้าป่า (พิมพ์สระเอ 2 ตัวคือ แ แ แทนที่จะเป็นสระแ แ)

พุทธวงษ์ (คู่มือใช้ พุทธวงศ์)

พุทธศาสนา กับการบริหารรัฐกิจ (มีช่องว่าง)

ทาน (พุทธศาสนา) (มีช่องว่างบริเวณเครื่องหมายวงเล็บ)

เศรษฐศาสตร์--แง่ศาสนา-----พุทธศาสนา (สัญลักษณ์ ---- ขาวไป)

และกรณีสัญลักษณ์ เช่น

๙๖โบราณวัตถุxไทย (การลงที่ถูกต้องคือ ๙๖ไทย)

ไทย--โบราณสถาน (ลงเขตข้อมูล tag 650 ; การลงที่ถูกต้องคือ tag 651)

สมชาย ใจดี สมหญิง ใจงาม (ไม่ได้ลงข้อมูลแยกเป็น 2 คน)

5. ปัญหาจากผู้ใช้

6. ปัญหาจากการออกแบบและดำเนินการด้านระบบจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ
(หมายเหตุ ข้อ 5 และ 6 ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องการทำครรชนี จึงไม่นำเสนอเนื้อหาในที่นี้)

ข้อผิดพลาดจากฐานข้อมูลบรรณานุกรมเอกสารด้านพุทธศาสนา ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย มีการนำเสนอเพิ่มเติมโดยแยกละเอียดเป็นรายการ 68 ข้อเพื่อแสดงตัวอย่างแต่ละข้อให้ชัดเจนโดยไม่แบ่งกลุ่ม ดังนี้ (สุธรรม อูมาแสงทองกุล, 2550)
(หมายเหตุ แต่ละข้อย่อยมีตัวอย่างประมาณ 3-5 ตัวอย่าง คัดมาเพียง 1-2 ตัวอย่าง)

ตารางที่ 1 ข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องจากฐานข้อมูลเอกสารด้านพุทธศาสนา

ข้อผิดพลาด	ครรชนีผิดพลาด	ครรชนีที่ถูกต้อง
1. การพิมพ์ผิดรูปแบบการบันทึกในโปรแกรมคอมพิวเตอร์	พุทธมามกะ—วินัย	พุทธมามกะ^วินัย
2. การกำหนดเขตข้อมูลไม่ถูกต้อง	พระเชษฐาธิราช (Tag 650)	(ใช้ Tag 600)
3. หัวเรื่องหลักบางคำบันทึกในเขตข้อมูลต่างๆ กันได้ ขึ้นอยู่กับความหมาย	กวนอู (Tag 600 หรือ 650) [?]	กวนอู (Tag 600) [บุคคล] กวนอู (Tag 650) [เทพเจ้า]
4. การใช้สัญลักษณ์เขตข้อมูลย่อไม่ถูกต้อง	ไทย^ประวัติศาสตร์^กรุงเทพมหานคร, 2310-2325	ไทย^ประวัติศาสตร์^กรุงเทพมหานคร, 2310-2325
5. การใช้คำต่างไปคำที่ถูกต้องเนื่องจากไม่เข้าใจวิธีใช้คู่มือหัวเรื่อง	มนุษย์ [พุทธศาสนา]	มนุษย์ (พุทธศาสนา)
6. การใช้คำหัวเรื่องภาษาอังกฤษ หรือภาษาไทยผสมภาษาอังกฤษ	KPI โครงการ Think Earth Microsoft Word	ดัชนีวัดผลการปฏิบัติงาน โครงการซิงค์เอิร์ธ ไมโครซอฟต์เวิร์ด
7. การพิมพ์หรือบันทึกข้อมูลผิดพลาด	พุทธศาสนา—การประชุม ชาติ กอบจิตติ (เคาะเกิน 1 เคาะ)	พุทธศาสนา—การประชุม ชาติ กอบจิตติ
8. การใช้คำต่างไปจากคู่มือหัวเรื่อง (แจ้งการใช้รูปแบบคำ)	ไตรปิฎก อริยสัจ ๔	พระไตรปิฎก อริยสัจ 4
9. การสะกดผิด	ญาณวิทยา กระเหียง—ศาสนา	ญาณวิทยา กะเหียง—ศาสนา
10. การกำหนดหัวเรื่องวิสามานยนาม และชื่อเรื่องแบบแผน ต่างจากกฎเกณฑ์	ศึกษาธิการ, กระทรวง เวิร์คฟอรวินโดว์ส	กระทรวงศึกษาธิการ ไมโครซอฟต์เวิร์ด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อผิดพลาด	กรณีผิดพลาด	กรณีที่ถูกต้อง
11. การกำหนดหัวเรื่องสามัญนามเฉพาะชนิดซึ่งไม่มีในคู่มือหัวเรื่อง ผิดรูปแบบจากหัวเรื่องใกล้เคียง	เงือก (นก)	นกเงือก (หัวเรื่องใกล้เคียงอื่นๆ เช่น นกกระเจือกเทศ นกเขา)
12. การเรียงลำดับคำหัวเรื่องผิด	พุทธศาสนากับคอมมิวนิสต์	คอมมิวนิสต์กับพุทธศาสนา
13. การลำดับหัวเรื่องหลักและหัวเรื่องย่อยที่เป็นลำดับขั้นของชื่อภูมิศาสตร์ผิด	สันทราย--เชียงใหม่--ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว	สันทราย (เชียงใหม่)--ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว
14. ความสับสนในการใช้คำในรูปนามอาการนาม กริยา โดยมีกพบกับคำคำนาม กฎหมาย พิธีกรรม	การประกันสังคม พิธีชิงเปรต	ประกันสังคม ชิงเปรต (พิธีกรรม)
15. การใช้คำผิดเนื่องจากกรุปคำใกล้เคียงกัน หรือที่สะกดได้หลายอย่าง	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซอฟต์แวร์	อุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซอฟต์แวร์
16. การใช้คำผิดเนื่องจากรูปแบบการใช้คำในคู่มือไม่เป็นแบบแผนเดียวกัน	นักการเมืองสตรี (ถูกแล้ว) แต่ ตำรวจสตรี (ผิด)	ตำรวจหญิง
17. การใช้คำผิดเนื่องจากคำบางคำมีรูปแบบเดียวกัน แต่ใช้ประกอบเป็นหัวเรื่องด้วยวิธีต่างกัน	กฎหมายยาเสพติด (ถูกแล้ว) แต่ กฎหมายยา (ผิด)	ยา--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ
18. การใช้คำผิดเนื่องจากเป็นคำพ้องรูป และไม่ตรวจสอบให้ถูกต้องก่อนว่าคู่มือใช้คำใด	นม--ศัลยกรรมตกแต่ง	เต้านม--ศัลยกรรมตกแต่ง
19. การใช้คำผิดเนื่องจากบัญญัติคำมีความกำกวม	กะเทย (ใช้กับชายแต่งตัวเป็นหญิง)	กะเทย (ใช้แจ้งชีววิทยา คือบุคคลมี 2 เพศในร่างเดียว)
20. การใช้คำในความหมายที่ไม่ตรงกับบริบท	การปฏิบัติศาสนา (ใช้กับเอกสารพุทธศาสนา)	(หมายถึงการปฏิบัติคริสต์ศาสนา)
21. การกำหนดหัวเรื่องไม่ตรงกับเนื้อหาเอกสาร เนื่องจากมีหัวเรื่องที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน ขาดแก่การจำแนก	ปาฏิหาริย์ / สิ่งมหัศจรรย์ / มหัศจรรย์ / สิ่งเหนือธรรมชาติ / --พลังอำนาจพิเศษ (หัวเรื่องย่อย)	
22. การใช้หัวเรื่องในความหมายที่ผิดไปจากที่กำหนดไว้ในคู่มือ	กรุงเทพมหานคร--ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว	(หมายถึงองค์ประกอบรูปแบบหนึ่ง ใช้ในแง่เมือง ไม่ได้)
23. การใช้คำในความหมายที่ไม่สอดคล้องกับความหมายที่แท้จริง	ทฤษฎี	(คนทั่วไป หมายถึง ความรู้รอบจักรวาลใช้ ทฤษฎี (พุทธศาสนา))

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อผิดพลาด	กรณีผิดพลาด	กรณีที่ต้อง
24. การกำหนดหัวเรื่องด้วยรูปคำหรือการประกอบหัวเรื่องหลักหัวเรื่องย่อยที่ถูกแบบ แต่ผิดพลาดกับเนื้อหาเอกสาร	การประชุม—แง่ศาสนา—พุทธศาสนา (เอกสารการประชุมสัมมนาวิชาการพุทธศาสนาโลก)	พุทธศาสนา—การประชุม
25. ปัญหาการกำหนดหัวเรื่องแก่นเนื้อหาที่ยังไม่ชัดเจน	มหานครสุวรรณภูมิ	ควรเป็น โครงการมหานครสุวรรณภูมิ
26. การกำหนดหัวเรื่องใหม่ โดยผิดพลาดทางเนื้อหาวิชา	พระเจ้า (พุทธศาสนา) (ผิดเนื่องจากพุทธศาสนาไม่มีพระเจ้า)	ควรเป็น พระเจ้า—แง่ศาสนา—พุทธศาสนา; เทพเจ้าในพุทธศาสนาหายาน
27. การใช้หัวเรื่องตามห้องสมุดหรือแหล่งข้อมูลอื่น โดยไม่คิดให้รอบคอบ	สงฆ์—ภรรยา	ควรเป็น สงฆ์—ครอบครัว; สงฆ์--พฤติกรรมทางเพศ
28. การกำหนดคำโดยขาดความชี้เฉพาะ โดยบางกรณีขยายหัวเรื่องหลักด้วยหัวเรื่องย่อย และวลีหลังคำว่า “ใน” ได้	สงฆ์ (ใช้คำกว้างไป หัวเรื่องนี้ในฐานะข้อมูลพุทธศาสนาอาจมีนับพันระเบียบ)	สงฆ์—พฤติกรรมทางเพศ; สงฆ์ในสื่อมวลชน
29. การใช้ตัวขยายความในวงเล็บไม่เหมาะสม หรือไม่ใช้คำขยายช่วย	เนโร วัดพระธาตุ	เนโร (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) วัดพระธาตุ (นราธิวาส)
30. การขาดคำขยายความภายในวงเล็บ	โยคะ—การใช้รักษา	โยคะ (การบริหาร)—การใช้รักษา
31. การใช้คำภายใต้สัญลักษณ์หัวเรื่องย่อยคือ – แทนการใช้คำขยายในวงเล็บ หรือใช้ในกรณีที่ไม่แบ่งย่อย	เนโร—โปรแกรมคอมพิวเตอร์ วัดพระธาตุ—นราธิวาส	เนโร (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) วัดพระธาตุ (นราธิวาส)
32. การขาดความคงเส้นคงวา ความสม่ำเสมอ ในการใช้คำ	พุทธศาสนาเถรวาท	(ถ้าเอกสารไม่เน้นนิกายเถรวาท ควรใช้เพียง พุทธศาสนา)
33. การใช้คำโยงมาเป็นคำหัวเรื่อง	ศาสนาพุทธ	พุทธศาสนา
34. การใช้คำที่เป็นหัวเรื่องย่อยมาเป็นหัวเรื่องหลัก	กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ	
35. การใช้หัวเรื่องด้วยคำเดิมที่เลิกใช้แล้ว	ช่างงานคอมพิวเตอร์	เครือข่ายคอมพิวเตอร์
36. การไม่ปรับปรุงคำให้ทันสมัย	พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต), 2481-	พระพรหมคุณาภรณ์ (ประยุทธ์ ปยุตโต), 2481-
37. การกำหนดหัวเรื่องใหม่ทั้งที่มีคำหัวเรื่องรองรับ	ปากกาดิน	กะเหรี่ยงสะกอ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อผิดพลาด	กรณีข้อผิดพลาด	กรณีที่ถูกต้อง
38. การกำหนดหัวเรื่องใหม่ด้วยวลีที่ยาวเกินไป	การแนะนำการศึกษาต่อระดับปริญญาโทในต่างประเทศ	(ไม่เหมาะสม)
39. การกำหนดหัวเรื่องใหม่ด้วยคำไม่เหมาะสม	ศิลปินสัตว์	สัตว์กับศิลปกรรม (เพราะใช้คำที่ความหมายผิดพลาด ศิลปะเป็นเรื่องของมนุษย์)
40. การกำหนดหัวเรื่องใหม่ด้วยคำที่มีเนื้อหาอาจไม่เหมาะสมกับการเป็นหัวเรื่อง เช่น เนื้อหาย่อยไป	กะหัง (ผี)	(อาจใช้เป็น คำสำคัญ Tag 653 ; และใช้ 650 ผี--ไทย)
41. การกำหนดหัวเรื่องใหม่โดยไม่ควบคุมคำศัพท์	พุทธศาสนากับความยุติธรรม / ความยุติธรรมกับพุทธศาสนา	พุทธศาสนากับความยุติธรรม UF ความยุติธรรมกับพุทธศาสนา
42. การกำหนดหัวเรื่องใหม่ด้วยคำไม่สุภาพ หรือแสดงอคติ การดูถูกดูหมิ่น	พุทธศาสนาหิวนาน ผิดองเหลียง	พุทธศาสนาเถรวาท มลาบรี
43. การแบ่งหรือขยายหัวเรื่องหลัก ซึ่งไม่ใช่คำที่สามารถแบ่งย่อยได้	สตรี--พุทธศาสนา	สตรีในพุทธศาสนา
44. การใช้คำตามภาษาพูดภาษาเขียน หรือคำที่นิยมทั่วไป แต่ไม่ตรงคู่มือ	ผู้ป่วยมะเร็ง	มะเร็ง--ผู้ป่วย
45. การกำหนดหัวเรื่องด้วยคำที่มีความหมายกว้างเกินไป	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (แก่นังสื่อ การสร้างเว็บเพจด้วยครีมีเวอร์)	ครีมีวีฟเวอร์
46. หัวเรื่องที่ห้องสมุดใช้บางคำมีวิธีใช้ขัดแย้งกับคู่มือหัวเรื่องภาษาไทย	เทพเจ้า (ดูตามกรณีห้องสมุดสงฆ์แต่ผิดกรณีเทียบกับคู่มือหัวเรื่อง)	(คู่มือหัวเรื่อง ใช้ เทพเจ้า เป็นคำโยงไปยัง เทพปกรณัม)
47. การเลือกที่จะกำหนดหัวเรื่องไม่ตรงกับคู่มือหัวเรื่อง	ครู--ทัศนคติ--พุทธศาสนา	(คู่มือหัวเรื่อง ไม่แบ่งย่อยหลังคำว่า--ทัศนคติ)
48. การประกอบหัวเรื่องย่อยในจำนวนมากเกินไป	คณิตศาสตร์--การศึกษาและการสอน--คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน--การประเมิน--ไทย--เชียงใหม่	(ควรแยกเป็นหลายคำ)
49. การใช้หัวเรื่องย่อย 2 ชั้น	พุทธศาสนา--อินเดีย--โบราณสถาน	(1) พุทธศาสนา--อินเดีย และ (2) อินเดีย--โบราณสถาน
50. การใช้หัวเรื่องย่อยโดยไม่จำเป็น ใช้คำฟุ่มเฟือย ซ้ำซ้อน	บุคคล--การดำเนินชีวิต	การดำเนินชีวิต (บุคคล ใช้กรณีเนื้อหากฎหมาย)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อผิดพลาด	กรณีข้อผิดพลาด	กรณีที่ต้อง
51. การประกอบหัวเรื่องย่อยด้วยคำที่ตรงตามคู่มือ แต่ผิดหลักการใช้ภาษา	พระพุทธเจ้า—การตาย	พระพุทธเจ้า—ปรินิพพาน
52. การใช้หัวเรื่องย่อยกับหัวเรื่องในกรณีหลักการ/ชื่อยกเว้น	พระพุทธเจ้า—ความรู้—พุทธศาสนา	(หลักการ = ไม่ระบุสาขาความรู้กับผู้เชี่ยวชาญสาขานั้นแล้ว)
53. การใช้หัวเรื่องย่อยอิสระ (free-floating subdivision) ไม่ตรงตามกฎ	การสอน—พฤติกรรม	การสอน (--พฤติกรรม ใช้แทน --พฤติกรรมสัตว์ ตามหลังชื่อสัตว์)
54. การใช้หัวเรื่องย่อย แล้วสื่อความหมายผิด	เด็ก—แง่โภชนาการ	เด็ก—โภชนาการ (--แง่โภชนาการ ตามหลังชื่อโรคและที่เกี่ยวข้อง ; ถ้าใช้ เด็ก—แง่โภชนาการ หมายถึง การบริโภคเด็ก คุณค่าของเนื้อเด็ก) (พระพุทธเจ้า เกิดก่อนพระเยซูคริสต์)
55. การใช้หัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์โดยไม่ระบุ ชื่อประเทศก่อนจังหวัด เมือง	พุทธศาสนา—เชียงใหม่	พุทธศาสนา—ไทย—เชียงใหม่
56. การขยายหัวเรื่องย่อยด้วยหัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์ ขณะที่หัวเรื่องย่อยนั้นแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ไม่ได้	การจัดการธุรกิจ—ไทย	การจัดการธุรกิจ
57. การขยายหัวเรื่องด้วยหัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์หรืออื่นๆ สลับตำแหน่งกัน	พุทธศาสนา—ประวัติ—ไทย	พุทธศาสนา—ไทย--ประวัติ
58. การจัดลำดับหัวเรื่องย่อยกับหัวเรื่องหลักผิดพลาด	ไทย—โบราณสถาน (ถูกแล้ว) แต่ ไทย—โบราณวัตถุ (ผิด)	โบราณวัตถุ--ไทย
59. การจัดลำดับหัวเรื่องย่อยกับหัวเรื่องหลักผิดพลาด ในกรณีคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยกำหนดกฎเกณฑ์ต่างจากคู่มือ LCSH	กษัตริย์และผู้ครองนคร—ไทย (ถูก) ไทย—กษัตริย์และผู้ครองนคร (ผิด) นโยบายเศรษฐกิจ—ไทย (ถูก) ไทย—นโยบายเศรษฐกิจ (ผิด)	(LCSH = Thailand—Kings and rulers) (LCSH = Thailand—Economic policy)
60. การจัดลำดับหัวเรื่องย่อยกับหัวเรื่องหลักผิดพลาด ในกลุ่มคำต่างกัน (category) เช่น ระหว่าง กลุ่มชื่อภูมิศาสตร์กับชื่อกลุ่มชาติพันธุ์	เกษตรกรรม—ไทย (ถูกแล้ว) แต่ ไทย—เกษตรกรรม (ผิด) อาข่า—เกษตรกรรม (ถูกแล้ว) แต่ เกษตรกรรม—อาข่า (ผิด)	(ถูกต้องแล้ว เพราะ เกษตรกรรม แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์) (ถูกต้องแล้ว เพราะ --เกษตรกรรม ตามหลังชื่อกลุ่มชาติพันธุ์)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อผิดพลาด	กรณีผิดพลาด	กรณีที่ถูกต้อง
61. การใช้หัวเรื่องย่อยบางคำต้องเปลี่ยนรูปแบบคำต่างไปจากเมื่อใช้เป็นหัวเรื่องหลัก	การค้าระหว่างประเทศ (ถูก) แต่ ไทย—การค้าระหว่างประเทศ—ลาว (ผิด)	ไทย—การค้ากับต่างประเทศ—ลาว
62. การใช้หัวเรื่องย่อยบางคำต้องเปลี่ยนรูปแบบเมื่อใช้กับคำหลักต่างกัน	กฎหมาย—ประวัติ (ถูกแล้ว) แต่ พระสารีบุตร—ประวัติ (ผิด)	ถูกต้องแล้ว ; พระสารีบุตร--ชีวประวัติ
63. การใช้คำที่ไม่สามารถเป็นหัวเรื่องย่อยได้ มาประกอบเป็นหัวเรื่องย่อย	ลิง—สมอง	(1) ลิง—ระบบประสาท และ (2) สมอง
64. ความสับสนในการใช้หัวเรื่องย่อยกลุ่มที่อาจมีความหมายทั้งเนื้อหาทั่วไปและรูปแบบ (form subdivision)	กรรม—วิจัย	กรรม (--วิจัย ใช้ในความหมายระเบียบวิธีการวิจัย ควรตามหลังสาขาวิชา)
65. การใช้หัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์แทนการใช้ในแง่ชื่อกลุ่มชาติพันธุ์	เอกลักษณ์ของชาติ—ไทย	เอกลักษณ์ของชาติไทย
66. การใช้หัวเรื่องย่อยที่ขยายตามชื่อกลุ่มชาติพันธุ์ และชื่อภูมิศาสตร์ โดยใช้ผิดความหมาย หมายเหตุ การพิจารณารูปคำจะเห็นว่าถูกต้อง แต่ถ้าพิจารณาที่เอกสาร อาจพบข้อผิดพลาดได้	วรรณกรรม—ไทย [?] วรรณกรรมไทย [?]	(ถูกต้องแล้ว ถ้าหมายถึงวรรณกรรมทุกชนิดที่มีในประเทศไทย เช่น วรรณกรรมไทย วรรณกรรมญี่ปุ่น ฯลฯ) (ถูกต้องแล้ว ถ้าหมายถึงวรรณกรรมแบบแผนไทย หรือของชาวไทย)
67. การกำหนดหัวเรื่องใหม่โดยใช้การขยายหัวเรื่องหลัก โดยไม่ตรวจสอบให้เหมาะสมกับบัญชีคำ	ลัทธิการก่อการร้าย	การก่อการร้าย
68. การแบ่งหัวเรื่องย่อยบางชนิดเป็นการแบ่งตามเนื้อหา ไม่ใช่แบ่งด้วยหัวเรื่องย่อยอิสระ	การขาย—คอมพิวเตอร์ [?]	(ถูกต้องแล้ว ถ้าหมายถึงเทคนิคการขายคอมพิวเตอร์ของพนักงานขาย ; แต่ถ้าหมายถึงการซื้อขายของผู้ซื้อ ต้องใช้หัวเรื่องว่าคอมพิวเตอร์--การจัดซื้อ)

นอกจากนี้ยังมีตัวอย่างข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมที่พบในงานบรรณานุกรมเพื่อสร้างฐานข้อมูลงานวิจัยสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ ดังนี้ (สุธรรม อุมาแสงทองกุล, 2554) (หมายเหตุ งานบรรณานุกรมในเอกสารดังกล่าวมี 10 ข้อ คัดมาเฉพาะข้อและตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับบรรณานุกรมหัวเรื่องและบรรณานุกรมอื่น เช่น ชื่อบุคคล ซึ่งอาจเป็นกรณีบรรณานุกรมหัวเรื่องชื่อบุคคลได้ แต่ทั้งนี้งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะหัวเรื่องทั่วไป ไม่รวมหัวเรื่องชื่อบุคคล หัวเรื่องชื่อภูมิศาสตร์ ฯลฯ)

(4) การตรวจสอบด้านภาษา มักพบกรณีชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ เช่น วรรณคดี ตัวสะกดการันต์และไวยากรณ์ เช่น

^aกระเหียง^xบรรณานุกรม (สะกดผิด ข้อมูลที่ถูกคือ กระเหียง^xบรรณานุกรม)

^aกฎหมาย (ข้อมูลที่ถูกคือ กฎหมาย ใช้ตัว ฎ ซฎา สะกด ไม่ใช่ ฏ ปฎัก)

^aจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.^bภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

(สะกดผิด ที่ถูกคือ บรรณารักษศาสตร์)

^aพระมหาจำเริญน้อย วชิรวิโส (รูปแบบที่ถูกคือ พระมหาจำเริญน้อย วชิรวิโส)

(5) การตรวจสอบด้านรูปแบบการบันทึกข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์ เช่น วรรณคดี สัญลักษณ์ต่างๆ สัญลักษณ์ต้องห้าม เช่น

^aสุธรรม อุมาแสงทองกุล (เว้นวรรคมากกว่า 1 เคาะ)

^aสุธรรม อุมาแสงทองกุล.^c2506-

(ข้อมูลที่ถูกคือ ต้องใช้สัญลักษณ์ Subfield ^ ทั้ง ^a^c หรือ |a|^c หรือ \$a \$c ให้ตรงกันตามที่แต่ละโปรแกรมกำหนด)

(6) การตรวจสอบด้านมาตรฐานการลงรายการ ให้ข้อมูลตรงตามกฎเกณฑ์ของคู่มือมาตรฐาน AACR2, MARC format, คู่มือหัวเรื่อง, คู่มือการลงรายการชื่อหน่วยงาน เช่น

กรณี AACR2 และการลงรายการชื่อบุคคลและชื่อหน่วยงาน

^aดร. จีรพรรณ ภักดีบุตร (ข้อมูลที่ถูกคือ จีรพรรณ ภักดีบุตร)

^aฉลาด ดิทัศน์.^cพระมหา (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aพระมหาฉลาด ดิทัศน์)

^aมหาวิทยาลัยแม่โจ้. กองห้องสมุด (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aมหาวิทยาลัยแม่โจ้.^bกองห้องสมุด)

^aจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.^bคณะอักษรศาสตร์.^bภาควิชาบรรณารักษศาสตร์

(ข้อมูลที่ถูกคือ ^aจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.^bภาควิชาบรรณารักษศาสตร์)

กรณี MARC format

^aเรดเคโม (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) (ข้อมูลที่ถูกคือ ชื่อเฉพาะของโปรแกรมลง Tag 630)

^aสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ข้อมูลที่ถูกคือ ^aจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.^bสถาบันวิทยบริการ)

กรณี คู่มือหัวเรื่อง

^aห้องสมุด^xไทย (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aห้องสมุด^zไทย)

^aคชนี้ (ข้อมูลที่ถูกคือ คชนี้ เพราะเป็นรูปแบบคำควบคุมตามคู่มือหัวเรื่อง)

^ระบบการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ

(ข้อมูลที่ถูกคือ ระบบการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ)

^aห้องสมุด^zเชียงใหม่ (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aห้องสมุด^zไทย^zเชียงใหม่)

^aไทย^xกรุงเทพฯ^xบริการสารสนเทศ (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aกรุงเทพฯ^xบริการสารสนเทศ)

^aบรรณารักษศาสตร์^xวิทยานิพนธ์

(ผิด เพราะ ^xวิทยานิพนธ์ ใช้ตามหลังชื่อหน่วยงาน ไม่ใช้กับสาขาวิชา)

^aบรรณารักษศาสตร์^xวิจัย สำหรับรายงานการวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

^aห้องสมุด^zไทย^zวิจัย

(ทั้ง 2 กรณีผิด เพราะ ^xวิจัย ใช้ในความหมายวิธีวิทยา ตามหลังวิชา)

^aทรงไทย^xโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aทรงไทย (โปรแกรมคอมพิวเตอร์))

^aห้องสมุด^xการปกครอง (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aห้องสมุด^xการบริหาร)

^aการทำดัชนี^xการบริหาร (^xการบริหาร ตามหลังชื่อหน่วยงานและสถาบัน

หัวเรื่องนี้อาจหมายถึง ^xการทำดัชนี^xการควบคุมคุณภาพ ก็ได้)

^aฐานข้อมูล^xการออกแบบ (ข้อมูลที่ถูกคือ ^aการออกแบบฐานข้อมูล)

^aครู^zไทย^zกรุงเทพฯ^xบริการสารสนเทศ^xการจัดการ^xหนังสือและการอ่าน

(ข้อมูลที่ถูก ควรเป็น ^aครู^xบริการสารสนเทศ ; ^aบริการสารสนเทศ^xการจัดการ ; ^aครู^xหนังสือและการอ่าน)

(8) การตรวจสอบด้านความสอดคล้องและความสม่ำเสมอของข้อมูล จากภาพรวมของข้อมูลในฐานข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลรายการหลักฐานหรือ Authority record ของหัวเรื่องและผู้แต่ง แล้วรวมให้เป็นรายการเดียวกัน เช่น

เรด-เดโม (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)

เรดเดโม (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) (ผิด เพราะต้นฉบับคือ เรด-เดโม มี - ต้นกลาง)

Red-demo (Computer software) (ผิด เพราะให้คำภาษาอังกฤษ แก่เอกสารภาษาไทยด้วย)

บุปผา เทวาทิต

- บุปผา เทวาทิต (คำนี้ผิด) (หมายเหตุ เทียบเคียงและใช้กับหัวเรื่องชื่อบุคคล)

(9) การตรวจสอบด้านการเพิ่มเติมข้อมูลเพื่อเพิ่มคุณภาพ โดยเพิ่มเติมข้อมูลต่างๆ เช่น รายการเพิ่มของผู้แต่ง หัวเรื่อง ข้อมูลรหัสประเภทเอกสารในเขตข้อมูล Tag 008 เช่น

เพิ่มข้อมูล 6xx (คือเพิ่มหัวเรื่องต่างๆ ให้มากขึ้น)

(10) การตรวจสอบด้านความถูกต้องทางเนื้อหาของหัวเรื่อง โดยการบรรณาธิกรในระยะแรกยังไม่อาจตรวจสอบทั้งหมดได้ เพราะเป็นงานที่ต้องใช้เวลา บุคลากรที่มีความรู้และแรงงานมาก จึงแก้ไขเพียงรายการที่พบเห็นเท่านั้น เช่น

^aฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ สำหรับเอกสารเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูล

คำตรรกณีสืบค้นข้อมูลแบบศัพท์สัมพันธ์

(ผิดเพราะ ฐานข้อมูลศัพท์สัมพันธ์ ไม่ใช่ ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้^วิทยานิพนธ์ สำหรับเอกสารวิทยานิพนธ์รายการใดๆ ทุกรายการ
(ผิดเพราะ เอกสารแต่ละรายการไม่ได้มีเนื้อหา (ให้สืบค้นเนื้อหาจากเขตข้อมูล 6xx)
เกี่ยวกับผลงานวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ; กรณีหัวข้อนี้จะใช้ได้กับ
เอกสารที่มีเนื้อหากล่าวถึง เช่น การวิเคราะห์การอ้างถึงในงานวิจัยและวิทยานิพนธ์
ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้)

บรรณารักษศาสตร์^วิจัย สำหรับรายงานการวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
(กรณีนี้ผิด เพราะ ^วิจัย ใช้ในความหมายวิธีวิทยา เทคนิคการทำวิจัยตามหลังวิชา
; กรณีที่ถูกเช่น สถานะงานวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์ : การวิเคราะห์เชิงปริมาณ)

ศูนย์การเรียนรู้ สำหรับเอกสาร การพัฒนารูปแบบศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน ... ที่มีเนื้อหา
การเป็นแหล่งบริการสารสนเทศ(ข้อมูลที่ถูก ควรเป็น ^แหล่งสารสนเทศท้องถิ่น
เพราะ ศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย
หรือฐานการเรียนรู้ เน้นกิจกรรมสื่อการเรียนที่เป็นชุดการสอน ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง
โดยแต่ละกลุ่มจะต้องหมุนเวียนเรียนจนครบทุกศูนย์)

ฐานข้อมูล และยังมีหัวข้อ ^สมุนไพร
(ผิดเพราะหัวข้อกว้างมากเกินไป ข้อมูลที่ถูก ควรเป็น ^สมุนไพร^ฐานข้อมูล)

นักเรียน และมี Tag 651 กรุงเทพฯ
(ผิดเพราะหัวข้อกว้างเกินไป ข้อมูลที่ถูก ควรเป็น ^นักเรียน^zไทย^zกรุงเทพฯ)

สรุป ปัญหาข้อผิดพลาดของกรณีหัวข้อ จากการสำรวจเอกสารวิชาการต่างประเทศ ที่
นำเสนอแล้วข้างต้นคือ แลนคาสเตอร์ (Lancaster, 1968: 54-55, 130-149; Lancaster and Fayen,
1973) และตัวอย่างข้อผิดพลาดที่พบในฐานข้อมูลบรรณานุกรมเอกสารของไทย ตามหัวข้อข้างต้น
ผู้วิจัยสรุปตามบริบทขอบเขตของการวิจัยว่าสามารถศึกษาหัวข้อใดได้บ้างดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แนวทางการประเมินคุณภาพระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ

แนวทางประเมิน	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	การนำมาใช้วิเคราะห์หัวข้อเรื่องที่ ผิดพลาด ตามการวิจัยครั้งนี้
1. การประเมินจาก ประสิทธิภาพของระบบ	(1) Recall ratio (2) Precision ratio (3) User effort (4) Time use (5) Form of output	ไม่ได้ศึกษา
2. การประเมินจากความ ล้มเหลวในการสืบค้น	(1) ปัจจัยด้านภาษาธรรมชาติ ศัพท์ธรรมชาติความถี่เฉพาะ ศัพท์ธรรมชาติคลุมเครือ โครงสร้างลำดับชั้นไม่สมบูรณ์ ขาดระบบรายการโยง	ในที่นี้คือ บัญชีคำคู่มือหัวเรื่อง ศึกษา ศึกษา ไม่ได้ศึกษา ศึกษา
	(2) ปัญหาด้านการทำดัชนี - ละเว้น/ไม่ได้กำหนดดัชนีให้ - กำหนดคำดัชนีผิด - กำหนดคำดัชนีไม่เหมาะสม (ใช้คำกว้างไป หรือแคบไป)	ในที่นี้คือ รายการหัวเรื่องใน ฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรม ไม่ได้ศึกษา (เพราะไม่ได้ ตรวจสอบกับเอกสารต้นฉบับ) ศึกษา ศึกษา (เฉพาะคำผิดที่พบ แต่ ไม่ได้ศึกษาเทียบเอกสาร ต้นฉบับ)
	(3) ปัจจัยด้านเทคนิคในการ สืบค้น เช่น ขาดเครื่องมือช่วยผู้ใช้เลือกคำ	ไม่ได้ศึกษา (เพราะไม่ได้ศึกษา ผู้ใช้งานสืบค้น)
	(4) ปัจจัยจากสาเหตุอื่นๆ เช่น กลไกสืบค้นผิดพลาด ระบบ ประมวลผลผิดพลาด	ไม่ได้ศึกษา

โดยนำปัจจัยข้อ (1) (2) ข้างต้นมาแจกแจงรายละเอียดจากข้อมูลหัวเรื่องผิดพลาดที่พบในฐานข้อมูลบรรณานุกรมของไทย เป็นหัวข้อเพื่อศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องในฐานข้อมูลบรรณานุกรมจำแนกตามกลุ่มปัญหา

ลักษณะข้อผิดพลาด	หัวข้อศึกษา	ตัวแปรที่ศึกษา
1. ปัจจัยด้านภาษาบรรณานุกรม คือ บัญชีคำในคู่มือหัวเรื่อง ศัพท์บรรณานุกรมความถี่เฉพาะ จึงมีการกำหนดหัวเรื่องขึ้นใหม่	1. คู่มือหัวเรื่องมีคำไม่เพียงพอ	หัวเรื่องที่สร้างขึ้นใหม่ (ทั้งที่เป็นคำเหมาะสม และคำที่ผิดพลาด)
ศัพท์บรรณานุกรมคลุมเครือ - ขาดระบบรายการ โยง	2. คู่มือหัวเรื่องบกพร่อง	หัวเรื่องในคู่มือคลุมเครือ หัวเรื่องในคู่มือขาดรายการ โยง
2. ปัจจัยด้านการทำบรรณานุกรม กำหนดคำบรรณานุกรมผิดพลาดเชิงเนื้อหา	3. การทำบรรณานุกรมผิดพลาด ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา	การให้หัวเรื่องที่สื่อความหมายผิดพลาด การให้หัวเรื่องที่มีความหมายมากเกินไป (ควรแยก 2 คำ) การให้หัวเรื่องย่อยเป็นหัวเรื่องหลัก การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดพลาด กฎเกณฑ์
กำหนดคำบรรณานุกรมผิดพลาดเชิงรูปแบบ	4. การทำบรรณานุกรมผิดพลาด ที่เกี่ยวกับรูปแบบ	การไม่ควบคุมคำเดียวกันให้เป็นแบบแผนเดียวกัน การให้หัวเรื่องผิดรูปแบบ (format) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำโยง การให้หัวเรื่องตามรูปคำเดิมที่ยกเลิกแล้ว การให้หัวเรื่องย่อยผิดพลาด การให้หัวเรื่องย่อยแบ่งชื่อภูมิศาสตร์ผิด
3. ปัจจัยอื่นๆ การบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์	5. การลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์	การบันทึกเขตข้อมูล (tag) ไม่ถูกต้อง

ตัวอย่างภาพประกอบแสดงข้อผิดพลาดในการกำหนดบรรณานุกรมหัวเรื่อง

ภาพประกอบที่ 1 ข้อผิดพลาดของหัวเรื่องจากจอภาพโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศโอแพค

☐ ศาสนาพุทธ	6
☐ ศาสนาพุทธ -- ปรัชญาและพิธีกรรม : สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ ของชาติ	2526 1
☐ ศาสนาพุทธ -- ภาษามกม : ปิ่น มุกกันต์,	2534 1
☐ ศาสนาพุทธ -- ภาษามกม	2

หมายเหตุ “ศาสนาพุทธ” เป็นคำที่ผิด และไม่มีรายการโยงไปคำที่ถูกต้อง ผู้ใช้ได้รับข้อมูลจำนวนน้อยมาก คำที่ถูกต้องตามคู่มือหัวเรื่องคือ “พุทธศาสนา”

Main Database Chulalongkorn University Library and Information Network				
SUBJECT: พุทธศาสนา				
Result Page: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 ... 28				
Num Save	SUBJECTS (1-12 of 336)	Year	Entries	
1	พุทธศาสนา -- 31 Related Subjects		31	Found
2	พุทธศาสนา		1482	
3	พุทธศาสนา -- อังกฤษ -- พุทธศาสนา : พระพุทธมณฑล (กรุงเทพฯ ปุศุโค)	2544	1	
4	พุทธศาสนา -- ภาษาเขมร -- ภาษาเขมร		4	
5	พุทธศาสนา -- อังกฤษ -- พุทธศาสนา : วิชา ศาสนา ศาสนา	2544	1	
6	พุทธศาสนา -- ภาษา -- ภาษาเขมร	2514	1	
7	พุทธศาสนา -- ภาษาเขมร		2	
8	พุทธศาสนา -- ภาษาเขมร		8	

หมายเหตุ “พุทธศาสนา” เป็นคำที่ถูกต้อง ผู้ใช้ได้รับข้อมูลจำนวนมาก

SUBJECT: พุทธศาสนา				
Num Save	SUBJECTS (1-5 of 5)	Year	Entries	
1	ศาสนาพุทธ -- See พุทธศาสนา		1	Found
2	ศาสนาพุทธ		6	
3	ศาสนาพุทธ -- ปรัชญาและพิธีกรรม : สำนักงานเสริมสร้างเอกลักษณ์ ของชาติ	2526	1	
4	ศาสนาพุทธ -- ภาษามกม : ปิ่น มุกกันต์,	2534	1	
5	ศาสนาพุทธ -- ภาษามกม		2	

หมายเหตุ ข้อผิดพลาดจากการกำหนดหัวเรื่องด้วยคำโยง ขณะที่มีการทำรายการโยงด้วย

ภาพประกอบที่ 1 (ต่อ)

Search Results		
Browsing results matching การสื่อสารข้อมูล		
Subject	Titles	
การสื่อสารข้อมูลดิจิทัล	2	
การสื่อสารข้อมูลดิจิทัล -- นวัตกรรม	1	
การสื่อสารข้อมูลระบบดิจิทัล	1	
การสื่อสารข้อมูลระบบดิจิทัล -- นวัตกรรมทางเทคโนโลยี	2	
การสื่อสารความถี่	1	
การสื่อสารความถี่ -- นวัตกรรม	1	
การสื่อสารความถี่ในด้านการสื่อสาร	1	
การสื่อสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์	1	
การสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล	2	
การสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล	14	

หมายเหตุ ข้อผิดพลาดจากการกำหนดหัวเรื่องเนื้อหาเดียวกันไม่สอดคล้องกัน (คำที่ไม่สอดคล้องกันคือ “การสื่อสารข้อมูลดิจิทัล” “การสื่อสารข้อมูลระบบดิจิทัล” “การสื่อสารด้วยระบบดิจิทัล”)

Search Results		
Browsing results matching องค์การระหว่างประเทศ		
Subject	Titles	
องค์การระหว่างประเทศ -- ศึกษานโยบาย	1	
องค์การแรงงาน	1	
องค์การส่งเสริมการพัฒนายานยนต์ในประเทศเป็น	1	
องค์การส่งเสริมการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ		
องค์การส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		
องค์การสิ่งแวดล้อมโลก		
องค์การสื่อนานาชาติ -- ระบบสื่อสาร		
องค์การอาชีวศึกษา		
องค์การอิสระ		
องค์การอิสระ -- กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ		

จอภาพของข้อมูลอื่นๆ ค้น เช่น
องค์กรเสมือน
องค์กรไม่แสวงหากำไร
องค์การ

Search Results		
Browsing results matching องค์การระหว่างประเทศ		
Subject	Titles	
องค์การระหว่างประเทศ	24	
องค์การระหว่างประเทศ -- การประชุม	1	
องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการขนส่งทางบก	1	
องค์การสุขภาพอนามัย	1	
องค์การสุขภาพอนามัย	2	
องค์การส่งเสริมการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ	1	
องค์การแรงงานไทย	2	
องค์การแรงงานระหว่างประเทศ	0	
องค์การแรงงานระหว่างประเทศ	7	
องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO)	10	

หมายเหตุ ข้อผิดพลาดจากการกำหนดหัวเรื่องผิดเปรียบเทียบกับหัวเรื่องถูกต้อง โดยหัวเรื่องทั้งสองจัดเรียงอยู่ห่างกัน โดย “องค์การระหว่างประเทศ” เป็นคำที่ถูกต้อง ส่วน “องค์การระหว่างประเทศ” เป็นคำที่ผิด และจอภาพทั้งสองอยู่ห่างกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเกี่ยวกับการทำรายการและข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่อง

สุนทรี รสสุธาธรรม (2541) ศึกษาเรื่อง “หัวเรื่องสำหรับบรรณานุกรมวารสารและหนังสือพิมพ์ ภาษาไทย: หมวดอักษร ก-ฅ” โดยมุ่งบรรณานุกรมหัวเรื่องในฐานะข้อมูลบรรณานุกรมวารสารและหนังสือพิมพ์ภาษาไทยของสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ซึ่งมีขนาดประมาณ 160,000 ระเบียบ ในแง่การตรวจสอบ ปรับปรุง ให้การกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่องมีความเหมาะสมทั้งตามหลักการทางบรรณารักษศาสตร์และความสามารถในการค้นคืนได้จากโปรแกรมระบบงานห้องสมุด Innopac อาทิ การค้นคืนหัวเรื่องย่อยในแต่ละเขตข้อมูลย่อยตามบรรณานุกรมสำคัญในหัวเรื่องที่รวมไว้ในการสืบค้นทางหัวเรื่องได้ มีความสม่ำเสมอในการใช้คำจัดทำรายการโยง พร้อมทั้งผลิตเอกสาร “คู่มือการให้หัวเรื่องสำหรับบรรณานุกรมวารสารและหนังสือพิมพ์ภาษาไทย” ขึ้น

อนึ่ง ผลงานมุ่งผลิตคือบัญชีคำหัวเรื่องที่เก็บคำจากฐานข้อมูลเป็นหลัก ไม่ได้นำเสนอเนื้อหาในเชิงข้อผิดพลาดและปัญหาที่พบ

ชลธิชา นารอง (2542) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดการลงรายการหนังสือ ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยศึกษาหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาล ประชากรเป็นหนังสือภาษาไทย 300 ชื่อเรื่อง ภาษาอังกฤษ 300 ชื่อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่ากรลงรายการเชิงพรรณนาพบข้อผิดพลาดมากที่สุด (ร้อยละ 50.50) รองลงมาได้แก่การลงรูปแบบรหัสแบบ MARC (ร้อยละ 30.83) การกำหนดหัวเรื่อง (ร้อยละ 19.33) ส่วนการลงรายการเลขเรียกหนังสือพบข้อผิดพลาดน้อยที่สุด (ร้อยละ 3.50)

สุธรรม อุมาแสงทองกุล (2547ก ; 2547ข ; 2554) ศึกษาตัวอย่างข้อผิดพลาดในการกำหนดบรรณานุกรมหัวเรื่องจากฐานข้อมูลห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และข้อผิดพลาดที่พบในงานบรรณานุกรมของการจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยสาขาบรรณารักษศาสตร์ พบว่ามีข้อผิดพลาดเกี่ยวกับบรรณานุกรมหัวเรื่องหลายลักษณะ พร้อมยกตัวอย่างประกอบ (หมายเหตุ นำเสนอเนื้อหาละเอียดในบทที่ 2 หัวข้อ ตัวอย่างข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมที่พบจริงจากฐานข้อมูล)

อังคณา พงษ์พรต (2549) ศึกษาเรื่อง การกำหนดหัวเรื่องของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยศึกษาในด้านนโยบาย กลุ่มที่ใช้วิธีการกำหนดหัวเรื่อง และปัญหาในการกำหนดหัวเรื่อง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย 191 คนจากห้องสมุด 26 แห่ง

ผลการวิจัยพบว่าห้องสมุดส่วนใหญ่มีนโยบายกำหนดหัวเรื่องที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร บุคลากรที่มีหน้าที่กำหนดหัวเรื่องส่วนใหญ่ใช้คู่มือหัวเรื่องคือ หนังสือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของคณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา หนังสือ Library of Congress Subject Headings พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน เว็บไซต์รายการออนไลน์ของห้องสมุดอื่น (OPAC) และเว็บไซต์ฐานข้อมูล OhioLink ส่วนใหญ่ให้หัวเรื่องโดยพิจารณาจากชื่อเรื่องเอกสาร

บุคลากรประสบปัญหาระดับมากในด้านขาดคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยที่ใช้ในการกำหนดหัวเรื่องเฉพาะสาขาวิชา ประสบปัญหาระดับปานกลางในด้านนโยบายการกำหนดจำนวนหัวเรื่องที่กำหนดไว้น้อยทำให้ไม่ครอบคลุมเนื้อหาเอกสารเพียงพอ ขาดคู่มือภาษาอังกฤษที่ใช้ในการกำหนดหัวเรื่องเฉพาะสาขาวิชา ไม่ทราบคำศัพท์ใหม่ๆ ที่นักวิชาการเฉพาะสาขาวิชาใช้ และขาดโอกาสในการเข้าร่วมการอบรมเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการกำหนดหัวเรื่อง

อนึ่ง การสำรวจวรรณกรรมพบการศึกษาข้อผิดพลาดหรือการศึกษาความถูกต้องของการทำรายการเชิงพรรณนา ซึ่งไม่ตรงกับประเด็นการวิจัยครั้งนี้ที่มุ่งการทำรายการเชิงเนื้อหา โดยจะกล่าวถึงเพื่อแสดงภาพรวมกว้างๆ ของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคือ

ธิดาพร สายทะโชติ (2553) ศึกษาเรื่อง การตรวจสอบความถูกต้องของการลงรายการหนังสือภาษาไทยในฐานข้อมูลสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา โดยศึกษาว่าถูกต้องตามรูปแบบมาตรฐาน MARC และหลักเกณฑ์การลงรายการแบบแอ่งโกล-อเมริกัน (AACR) ประชากรคือระเบียบรายการบรรณานุกรมหนังสือภาษาไทยจาก เมษายน 2550 นับย้อนไป 10,000 ระเบียบ และ

บุญยืน จันทร์สว่าง (2553) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความผิดพลาดของการลงรายการสิ่งพิมพ์ตามหลักเกณฑ์การลงรายการแบบแอ่งโกลอเมริกัน ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 และรูปแบบมาร์ก จากการฝึกงานของนิสิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์

งานวิจัยเกี่ยวกับบัญชีคำหัวเรื่อง

อุบลวรรณ ปิติพัฒนะโมยิต (2518) ศึกษาเรื่อง “หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย” โดยรวบรวมหัวเรื่องที่ใช้แตกต่างกัน และปัญหาของการใช้หัวเรื่อง ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย 10 แห่ง รวบรวมข้อมูลจากหนังสือและเอกสารต่างๆ การสำรวจ และการสัมภาษณ์บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัย 10 แห่ง

ผลการวิจัยปรากฏว่า ปัญหาสำคัญของหัวเรื่องภาษาไทยคือขาดหนังสือคู่มือที่ทันสมัย เนื่องจากยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำโดยตรง และขาดความร่วมมือระหว่างบรรณารักษ์ (ในขณะนั้นยังไม่มีความร่วมมือหรือคณะทำงานเพื่อกำหนดหัวเรื่องร่วมกันของห้องสมุดมหาวิทยาลัย โดยหนังสือคู่มือหัวเรื่องที่ห้องสมุดใช้ขณะนั้นคือฉบับที่จัดทำโดยสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย - ผู้วิจัย) กลุ่มหัวเรื่องที่ห้องสมุดแต่ละแห่งกำหนดขึ้นเองนั้นมีปัญหามากที่สุดคือใช้คำหรือวลีต่างกันแต่มีความหมายคล้ายคลึงหรือเหมือนกัน

พรรณพิมล เชื้อนาวิน, จิระ อินทโกศุม และ อัญชลี แซ่มชุกกลิ่น (2529) ศึกษาเรื่อง “การสำรวจการใช้บรรณานุกรมหัวเรื่องบทความวารสารภาษาไทยทางการแพทย์” เพื่อสำรวจ รวบรวม และศึกษาบรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาไทยทางการแพทย์ที่ห้องสมุดแพทย์จัดทำเป็นเครื่องมือใช้ค้นเรื่องจากวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ ศึกษาความพอใจและความไม่พอใจในการใช้บรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาอังกฤษและภาษาไทย และแนวทางการใช้บรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาไทย จากประชากร 2 กลุ่มคือกลุ่มผู้จัดทำบรรณานุกรมบทความวารสารคือบรรณารักษ์ และกลุ่มผู้ใช้ห้องสมุดแพทย์ รวม 13 แห่ง

ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้ห้องสมุดส่วนใหญ่พอใจใช้บรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาอังกฤษ เนื่องจากหัวเรื่องภาษาอังกฤษเรียงลำดับอักษรง่ายในการค้น นึกคำศัพท์มาค้นได้ง่าย และศัพท์ที่ใช้เป็นศัพท์มาตรฐานสากล ส่วนบริการจัดทำบรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาไทยและหรืออังกฤษของห้องสมุดต่างๆ นั้นผู้ใช้ห้องสมุดมีความคิดเห็นทั้งพอใจและไม่พอใจ ความคิดเห็นของผู้ใช้เกี่ยวกับแนวทางการกำหนดและใช้บรรณานุกรมหัวเรื่อง ซึ่งมีปัญหาในการแปลเป็นบรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาไทยที่ถูกต้องและเหมาะสมพบว่าส่วนใหญ่ต้องการใช้คำทับศัพท์ และรูปแบบที่พอใจให้ใช้มากที่สุดคือ คำทับศัพท์ คำจีน่า ซึ่งรูปแบบนี้ตรงกับหลักเกณฑ์พื้นฐานในการจัดทำบรรณานุกรมหัวเรื่องภาษาไทยของสมุดแพทย์และห้องสมุดทั่วไปอยู่แล้ว

บุญยาพร ปานดิษฐ์ (2530) ศึกษาเรื่อง “หัวเรื่องภาษาไทยในสาขานิติศาสตร์” เพื่อศึกษาปัญหาการใช้หัวเรื่องและความนิยมในการเลือกใช้หัวเรื่องของบรรณารักษ์ โดยนำคำหัวเรื่องด้านนิติศาสตร์จากหนังสือคู่มือหัวเรื่อง 3 เล่ม และหัวเรื่องที่บรรณารักษ์เพิ่มเติมมาพิจารณา

ผลการวิจัยพบว่า สามารถรวบรวมคำได้ 1,352 คำ บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ประสบปัญหาในระดับมากเกี่ยวกับหัวเรื่องภาษาไทยในสาขานิติศาสตร์มีจำนวนน้อย หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองนั้นมีลักษณะแตกต่างกันเป็นจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบหัวเรื่องบรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองกับหลักเกณฑ์การกำหนดหัวเรื่องทางบรรณารักษศาสตร์ พบว่า หัวเรื่องส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ซึ่งได้แก่ หัวเรื่องที่เป็นศัพท์เฉพาะ หัวเรื่องที่ใช้คำฟุ่มเฟือยเกินไป การใช้หัวเรื่องย่อย เป็นต้น

อนงค์ คุปตะกุล (2533) ศึกษาเรื่อง “หัวเรื่องภาษาไทยสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์” โดยรวบรวมหัวเรื่องจากหนังสือหัวเรื่อง 3 เล่มและจากหัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง เปรียบเทียบกับหัวเรื่องในหนังสือหัวเรื่องมาตรฐาน คือ L.C. Subject Headings และ Sears List of Subject Headings และศึกษาปัญหาการให้หัวเรื่องของบรรณารักษ์

ผลการวิจัยพบว่าหัวเรื่องภาษาไทยที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง 1,182 หัวเรื่อง ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์โครงสร้างของหัวเรื่องและเป็นไปในแนวเดียวกัน หัวเรื่องที่กำหนดขึ้นใช้มีลักษณะทางภาษาเป็นคำนาม บางหัวเรื่องใช้ศัพท์แตกต่างกันแต่มีความหมายเดียวกัน โดยคำหัวเรื่องที่กำหนดขึ้นจะสอดคล้องกับหนังสือหัวเรื่องมาตรฐานภาษาอังกฤษเป็นส่วนใหญ่ ปัญหาที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ประสบ ได้แก่ หัวเรื่องเฉพาะสาขามีอยู่น้อย โดยเฉพาะคำหัวเรื่องย่อย

สุพัตรา เลิศยงผาติ (2548) ศึกษาเรื่อง “หัวเรื่องภาษาไทยสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ” โดยคัดเลือกและรวบรวมคำจากพจนานุกรมภาษาไทยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และหนังสือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ได้ 1,354 คำ นำคำไปให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา 7 คน ประเมินความเหมาะสมของคำโดยกำหนดเกณฑ์ว่าแต่ละคำต้องมีผู้เชี่ยวชาญเลือกในระดับมากที่สุด 4 คนขึ้นไป คงเหลือ 868 คำ นำไปให้บรรณารักษ์ 49 คนประเมินความเหมาะสมในการใช้เป็นหัวเรื่อง คงเหลือ 751 คำ โดยบรรณารักษ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับคำที่สร้างขึ้นโดยผ่านการเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ แต่บรรณารักษ์ก็ยังคงยึดคำที่มีในบัญชีหัวเรื่องเป็นหลักในการกำหนดหัวเรื่อง

สุธรรม อุมาแสงทองกุล (2548) ศึกษาเรื่อง หัวเรื่องย่อยอิสระภาษาไทย : การศึกษาเกี่ยวกับบัญชีคำ แนวทางการใช้คำ และการเปรียบเทียบหัวเรื่องย่อยอิสระภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า

(1) บรรณารักษ์มีความเห็นว่าหัวข้อเรื่องย่อมีความสำคัญต่อระบบจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศในระดับมาก ประเมินตนเองว่ามีความรู้ความเข้าใจหัวข้อเรื่องและหัวข้อเรื่องย่อในระดับมาก มีความรู้ความเข้าใจหัวข้อเรื่องย่ออิสระระดับปานกลาง วิเคราะห์และกำหนดหัวข้อเรื่องโดยมีหัวข้อเรื่องย่อประกอบระดับปานกลาง และประสบปัญหาในเรื่องวิธีการกำหนดหัวข้อเรื่องย่อระดับปานกลาง

(2) บรรณารักษ์มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องย่อภายในหนังสือ "หัวข้อเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย" ในประเด็นจำนวนหรือความเพียงพอของหัวข้อเรื่องย่อว่ามีอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับสมมติฐาน เมื่อจำแนกตามกลุ่มหัวข้อเรื่องย่อ กลุ่มที่บรรณารักษ์มีความเห็นว่ามีจำนวนและความพอเพียงระดับมาก 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชื่อประเทศ กลุ่มพืช กลุ่มภาษา ; กลุ่มที่มีจำนวนและความพอเพียงระดับปานกลาง 15 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแหล่งน้ำ กลุ่มสัตว์ กลุ่มธาตุ/สารเคมี กลุ่มบุคคล/อาชีพ กลุ่มชาติพันธุ์ กลุ่มชื่อบุคคล กลุ่มวัยและส่วนของร่างกาย กลุ่มโรค กลุ่มศาสนา กลุ่มชื่อหน่วยงาน กลุ่มสถาบันการศึกษา กลุ่มวรรณกรรมและบทละคร กลุ่มยานพาหนะ กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม กลุ่มชื่อสงคราม ; กลุ่มที่มีจำนวนและความพอเพียงระดับน้อย 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวัตถุ/วัสดุ กลุ่มองค์กรด้านนิติบัญญัติและหัวข้อเรื่องด้านกฎหมาย กลุ่มดนตรีและเครื่องดนตรี และกลุ่มหัวข้อเรื่องด้านการทหาร

(3) การเปรียบเทียบหัวข้อเรื่องย่ออิสระภาษาไทยกับภาษาอังกฤษจำแนกตามกลุ่ม พบว่าส่วนใหญ่หัวข้อเรื่องย่อที่ได้กำหนดภาษาไทยแล้วจะมีจำนวนไม่ถึงร้อยละ 50 ของหัวข้อเรื่องย่อภาษาอังกฤษทั้งหมดสอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนกลุ่มหัวข้อเรื่องย่อที่กำหนดภาษาไทยแล้วและมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของหัวข้อเรื่องย่อภาษาอังกฤษทั้งหมดมีจำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มชื่อภูมิศาสตร์ กลุ่มบุคคล/อาชีพ กลุ่มชาติพันธุ์ กลุ่มชื่อหน่วยงาน กลุ่มประเภทอุตสาหกรรม และกลุ่มทั่วไป

อังคณา สุริวรรณ (2549) ศึกษาเรื่อง ความต้องการหัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาเภสัชศาสตร์ของผู้ใช้ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการหัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาเภสัชศาสตร์ของผู้ใช้ในด้านประเภทของหัวข้อเรื่อง ลักษณะทางภาษาและลักษณะการใช้ศัพท์ และปัญหาการใช้หัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาเภสัชศาสตร์ในการสืบค้นสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้ห้องสมุดส่วนใหญ่ต้องการหัวข้อเรื่องประเภทหัวข้อเรื่องใหญ่ มีลักษณะทางภาษาเป็นคำนามผสม และมีลักษณะการใช้ศัพท์เป็นศัพท์อิสระ ปัญหาการใช้หัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาเภสัชศาสตร์ในการสืบค้นสารสนเทศที่ผู้ใช้ห้องสมุดส่วนใหญ่ประสบ 3 อันดับแรก คือ หัวข้อที่เป็นคำทับศัพท์ภาษาต่างประเทศใช้พยัญชนะและตัวสะกดแตกต่างกัน หากใช้คำใดคำหนึ่งในการสืบค้นจะทำให้

ได้ผลการสืบค้นไม่ครอบคลุมสารนิเทศเรื่องเดียวกันทั้งหมด ไม่เข้าใจหลักเกณฑ์การกำหนด หัวเรื่องของห้องสมุด และหัวเรื่องที่ห้องสมุดใช้ไม่สอดคล้องกับคำค้นของผู้ใช้ ผู้ใช้ห้องสมุด ส่วนใหญ่แก้ปัญหาเกี่ยวกับการสืบค้นสารนิเทศด้วยหัวเรื่องโดยการสืบค้นต่อไปด้วยคำค้นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สรุป จากการศึกษาวรรณกรรมข้างต้น พอสรุปได้ดังนี้

1. การศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับหัวเรื่อง ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเพื่อจัดทำบัญชีคำหัวเรื่องเฉพาะสาขาวิชา งานวิจัยอื่นๆ พบน้อยมาก เช่น การจัดทำหัวเรื่องย่อย การศึกษาตรวจสอบความถูกต้องและบรรณารักษ์หัวเรื่อง
2. บรรณารักษ์ประสบปัญหาขาดแคลนหัวเรื่องเฉพาะสาขาวิชา ทั้งหัวเรื่องหลักและหัวเรื่องย่อยสำหรับสาขาวิชา และมีการกำหนดหัวเรื่องขึ้นเองจำนวนมาก สะท้อนปัญหาว่าคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยมีจำนวนคำน้อยไม่เพียงพอ (ถ้าไม่มีความชี้เฉพาะ จึงต้องกำหนดหัวเรื่องเพิ่มเติม) ส่วนประเด็นการขาดรายการโยงหัวเรื่อง ยังไม่มีผลงานใดศึกษาถึง
3. การกำหนดหัวเรื่องขึ้นใช้เองของห้องสมุดแต่ละแห่ง แม้กำหนดโดยอิงหลักเกณฑ์การกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่อง แต่บรรณารักษ์ต่างห้องสมุดมักกำหนดคำบางคำต่างกัน โดยเฉพาะหัวเรื่องที่เป็นศัพท์เฉพาะ สะท้อนปัญหาวิธีการกำหนดหัวเรื่องใหม่ที่ขาดหลักเกณฑ์และหัวเรื่องมีความกำกวมและแตกต่างกัน
4. ลักษณะของหัวเรื่องที่นักวิชาการเฉพาะสาขานิยม มักเป็นคำสามัญนาม คำประสม คำทับศัพท์ ไม่นิยมการใช้วิธีสลับคำที่นำใจความสำคัญขึ้นต้นแล้วใช้จุลภาคแบ่งคำ บรรณารักษ์เห็นด้วยกับหัวเรื่องที่สร้างขึ้นโดยผ่านการเลือกใช้คำของผู้เชี่ยวชาญ แต่ก็ยังคงยึดคำในคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยเป็นหลักในการกำหนดหัวเรื่อง
5. การทำดัชนีหัวเรื่องของห้องสมุดที่ไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์มักเป็นหัวเรื่องที่เป็นศัพท์เฉพาะ หัวเรื่องที่ใส่คำฟุ่มเฟือยเกินไป การใช้หัวเรื่องย่อย หัวเรื่องขาดข้อความอธิบายความหมายให้ชัดเจน หัวเรื่องที่แปลมาจากคำภาษาอังกฤษซึ่งผู้ใช้ไม่คุ้นเคย รูปแบบการใช้คำบางคำไม่เป็นเอกภาพกับคำในกลุ่มเดียวกัน เป็นต้น
6. การศึกษาความผิดพลาด หรือการศึกษาความถูกต้องของการทำรายการ มักศึกษาข้อมูลรายการบรรณานุกรมในภาพรวมทุกเขตข้อมูล (tag) และเน้นศึกษาการทำรายการเชิงพรรณนา (descriptive cataloging) ไม่ใช่การทำรายการเชิงเนื้อหา (subject cataloging) ของการทำดัชนีหัวเรื่องดังงานวิจัยครั้งนี้

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (documentary research) โดยวิเคราะห์ข้อมูลคำหัวเรื่อง ในฐานะคัวแทนเนื้อหาเอกสาร อีกนัยหนึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยสำรวจ ประชากรคำหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมห้องสมุดว่ามีลักษณะเช่นใด

ขั้นตอนการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาความรู้พื้นฐาน ได้แก่

(1) ความรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องและวิธีการกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่อง จากคำต่างๆ และจาก คู่มือหนังสือหัวเรื่องที่เป็นสิ่งพิมพ์และ/หรือฐานข้อมูลทั้งไทยและต่างประเทศ โดยเฉพาะคู่มือ Library of Congress Subject Headings ที่คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยใช้เป็นมาตรฐานเทียบเคียงในการ จัดทำ

(2) ลักษณะของรายการหัวเรื่องในเอกสารและฐานข้อมูล “หัวเรื่องสำหรับหนังสือ ภาษาไทย” ของคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

(3) ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการรวบรวมและสร้างบัญชีคำหัวเรื่อง ของคณะทำงานฝ่าย วิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมและการสังเกต รวมทั้งแนวทางการสร้างบัญชีคำหัวเรื่องตามแนวทางอื่นๆ เช่น จากระบบงานการวิจัยและ วิทยานิพนธ์เล่มต่างๆ

2. วางแนวทางการวิจัย ได้แก่ -การกำหนดลักษณะและขั้นตอนการดำเนินการ รวมทั้งการ สร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย

3. รวบรวมข้อมูลรายการคำหัวเรื่อง จากแหล่งประชากรคือฐานข้อมูลบรรณานุกรม เอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการนี้จะถ่ายโอนมาบันทึกและสร้างเป็นฐานข้อมูล หัวเรื่องสำหรับการวิจัย เพื่อสะดวกในการตรวจสอบและประมวลผลข้อมูลวิจัยด้วยแบบฟอร์ม รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่สร้างขึ้น

4. วิเคราะห์ข้อมูลหัวเรื่องว่ามีข้อผิดพลาดประการใด แล้วจำแนกประเภทข้อผิดพลาดใน ระเบียบฐานข้อมูลหัวเรื่องเพื่อการวิจัย เช่น การพิมพ์ผิด การกำหนดรหัสเขตข้อมูล (tag) ผิด การ กำหนดหัวเรื่องด้วยคำโยง การกำหนดหัวเรื่องด้วยรูปคำที่ไม่ตรงตามคู่มือ การประกอบหัวเรื่อง

ข้อยไม่ถูกต้อง การใช้หัวเรื่องเดิมโดยไม่ปรับให้ทันสมัย เป็นต้น ทั้งนี้ไม่รวมการวิเคราะห์บางลักษณะดังที่กล่าวไว้แล้วในข้อจำกัดของการวิจัย ในการวิเคราะห์ความถูกต้องของหัวเรื่องจะเปรียบเทียบกับคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยที่กำหนด และคู่มือหัวเรื่องภาษาอังกฤษ Library of Congress Subject Headings ที่เป็นหนังสือหรือฐานข้อมูล จนครบตามจำนวนประชากรที่สุ่มตัวอย่าง

5. แง่เน้นและประมวลผลทางสถิติของหัวเรื่องที่มีข้อผิดพลาด โดยจำแนกเป็นลักษณะต่างๆ ตามที่จะพบจากการวิจัย

6. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานผลการวิจัย

วันเวลาและสถานที่ดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย พฤศจิกายน 2554 ถึง กุมภาพันธ์ 2555 รวม 4 เดือน

ดำเนินการวิจัย ณ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยวิธีการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาข้อมูลในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้มีการใช้ข้อมูลบางส่วน เช่น หัวเรื่องภาษาไทย และหัวเรื่องภาษาอังกฤษ จากฐานข้อมูลบางแห่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ประชากร

ประชากร ได้แก่ รายการคำหัวเรื่องภาษาไทย

แหล่งประชากร ได้แก่ ฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การสุ่มตัวอย่าง คัดเลือกประชากรหัวเรื่องจำนวนประมาณ 1 ใน 2 ของหัวเรื่องทั้งหมด โดยพิจารณาว่าคำในคู่มือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยสามารถแบ่งครึ่งได้ในช่วงอักษร ก-น และ บ-ฮ ในการนี้คัดเลือกช่วงคำ ก-น เนื่องจากช่วงนี้จะมีหัวเรื่องที่ขึ้นต้นด้วย ก และ ความ ซึ่ง เป็นหัวเรื่องที่มีกลุ่มคำอาการนามจำนวนมาก รวมทั้งมีหัวเรื่องกลุ่ม “เกษตรกรรม” ที่สอดคล้องกับคอลเลกชันเอกสารด้านเกษตรศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ด้วย

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบบันทึกเพื่อรวบรวมและวิเคราะห์รายการคำหัวเรื่อง ซึ่งออกแบบขึ้นสำหรับการวิจัยครั้งนี้ โดยบันทึกไว้ในระเบียบข้อมูลของฐานข้อมูลหัวเรื่องสำหรับการวิจัย

2. ฐานข้อมูลหัวเรื่องสำหรับการวิจัย ที่จะใช้บันทึกคำหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล บรรณานุกรมห้องสมุดมาไว้ในนี้ และบันทึกข้อมูลการวิเคราะห์ปัญหาคำหัวเรื่องแต่ละคำ ในการนี้ใช้โปรแกรม CDS/ISIS version 3.07 ของ Unesco

3. คู่มือหัวเรื่อง ได้แก่ หนังสือและ/หรือฐานข้อมูล “หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย” ของ คณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และหนังสือและ/หรือฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาอังกฤษของ Library of Congress Subject Headings รวมทั้งเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น Free-floating subdivisions ; Library of Congress’s subject catalog manual (SCM:SH)

ภาพประกอบที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลข้อผิดพลาดในการทำตรรกะหัวเรื่อง ซึ่งเป็นแผ่นงานบันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ (worksheet) ภายใต้โปรแกรม CDS/ISIS

MS-DOS Prompt - ISIS

Auto

SUBJERROR บันทึกงานบันทึกข้อมูล

12 - สอบถามการตรวจ Error - Tagging TAB-Tagging

130000

1 Subject term 12 เดือน--พิธีกรรม

669 Tag 650/IT--sub

11 postings 1

10 Error_code a-sub/และprob

8 Correct term ผิดทางสำนวนและผิดกรรม-ไทย เดือนพิธีกรรม

CODE / check [reason] / system RD.blank-authority

engl englไทย / engl-thai ไรศ PRRS /

spec1 ผิด/สักร์ กระดาษคำ / spec2 etcเครื่องดนตรี / speclang ควินินซ์ริสเซีย

newnj การพัฒนา / newcreate บัวอินทรีย์ /

newprob ทนวก6ใบ(sh) vs. นิตยบุคคล--ภาชี(ชอย) /

uf หมายเหตุ / unfnot [U/ชคำno-uf] 58 / unfold สหทัยนิพนธ์

control() กับกับ xx(ผิง) / content กะไทย เด็ก--นางโกษ ฐานเชิงสัมพันธ์<-thesaurus

sub[-] กฎหมายและ... / subx กรรมกร--มดูลกรรมเสีศวร / sub2 กก--การผลผลิต--การผลผลิต

geonot xx--การผลผลิต--ไทย/geothai คิน--เลย / form(at) [.(จว) กน.แบ่ง--บรรณ1

spell กฎหมาย / spellsh (การ)คนนาคค คำไกลเป็น newprob

Next page B - Previous page M - Modify N - New record

X - Exit D - Delete C - Cancel I - End revise

More ... MFN= 1

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ถ่ายโอนข้อมูลออก (export bib records) จากฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสาร ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งใช้โปรแกรมระบบงานห้องสมุด Horizon เป็นแฟ้มข้อมูลตาม

มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ISO 2709 Data exchange format โดยขณะรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลจากระเบียนที่ 1 ถึง 160,000 ซึ่งเป็นช่วงระเบียนข้อมูลที่จะไม่ได้ผลกระทบจากการกำหนดหัวเรื่องแบบใหม่และการตรวจสอบแก้ไขข้อมูล ข้อมูลที่ถ่ายโอนออกมีจำนวน 146,983 ระเบียนเนื่องจากระเบียนบางส่วนถูกลบทิ้ง (deleted)

2. ใช้โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS ของ Unesco ถ่ายโอนข้อมูลเข้า (import ISO 2709 file) ในฐานข้อมูลชื่อ HMARC

3. กรองข้อมูลที่เป็นระเบียนเอกสารภาษาต่างประเทศออก และทำแฟ้มครรชนีผกผัน (inverted file) เฉพาะเขตข้อมูลหัวเรื่องทั่วไป (tag 650)

4. สร้างโครงสร้างฐานข้อมูลชื่อ KWHZN ซึ่งเป็นฐานข้อมูลบนโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล CDS/ISIS

5. ใช้โปรแกรมชื่อ KWMAKE.PAS ซึ่งพัฒนาขึ้นด้วยภาษาปาสคาลบนโปรแกรม CDS/ISIS สำหรับนำคำหัวเรื่องในแฟ้มครรชนีผกผันจากฐานข้อมูล HMARC ไปสร้างเป็นระเบียนของหัวเรื่องในฐานข้อมูล KWHZN ได้ข้อมูลทั้งสิ้น 55,559 คำ (ระเบียน)

6. วิเคราะห์ความถูกต้องของหัวเรื่องแต่ละคำโดยตรวจสอบกับคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บางรายการอาจตรวจสอบจากรายการบรรณานุกรมในฐานข้อมูล HMARC บันทึกรหัสปัญหาข้อผิดพลาด บันทึกหัวเรื่องที่เหมาะสมและความคิดเห็น (ถ้ามี) ภายหลังตรวจสอบครบทุกคำแล้ว จึงตรวจสอบในภาพรวม และวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่องในแง่มุมระบบศัพท์ครรชนีและการทำครรชนี

7. เจาะนับข้อมูลหัวเรื่องตามลักษณะข้อผิดพลาด แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติและสรุปผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เจาะนับข้อมูลด้วยการสืบค้นตามลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่อง (ลงรายการเป็นรหัสในระเบียนข้อมูลหัวเรื่อง ในฐานข้อมูลหัวเรื่องเพื่อการวิจัย) ด้วยวิธีสืบค้นข้อมูลจากโปรแกรมสืบค้นของระบบโปรแกรม CDS/ISIS นำตัวเลขผลลัพธ์ที่ได้มาหาค่าสถิติด้วยคำร้อยละ

นอกจากนี้นำผลการสืบค้นที่เป็นหัวเรื่องผิดพลาดในลักษณะต่างๆ มาศึกษาวิเคราะห์เชิงคุณภาพถึงปัญหาและสาเหตุข้อผิดพลาดตามหลักการทางบรรณารักษศาสตร์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลประชากรคือหัวเรื่องภาษาไทยประเภทหัวเรื่องทั่วไป (เขตข้อมูล 650) จากแหล่งประชากรคือฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามกลุ่มตัวอย่างคือหัวเรื่องตั้งแต่อักษร ก ถึง น นำมาบันทึกในฐานข้อมูลหัวเรื่องเพื่อการวิจัย ประเมินความถูกต้องของคำ คำใดที่ไม่ถูกต้องตรงตามคู่มือหัวเรื่องภาษาไทย หรือเป็นหัวเรื่องที่สร้างใหม่จะระบุลักษณะ รหัสข้อผิดพลาด และปัญหาไว้ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล

ตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพการทำบรรณานุกรมหัวเรื่องของห้องสมุด และทดสอบสมมติฐาน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่องและการทำบรรณานุกรม

ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมที่ศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีดังนี้

จำนวนระเบียบในฐานข้อมูลที่นำมาศึกษา	160,000 ระเบียบ
หัก จำนวนระเบียบที่ถูกลบ และระเบียบว่างไม่มีข้อมูล	29,517 ระเบียบ
จำนวนระเบียบที่มีอยู่จริง	130,483 ระเบียบ
หัก จำนวนระเบียบเอกสารภาษาอังกฤษ	15,445 ระเบียบ
จำนวนระเบียบเอกสารภาษาไทย	115,038 ระเบียบ

จำนวนหัวเรื่องจากระเบียบเอกสารภาษาไทย 55,559 หัวเรื่อง (terms)

(ไม่ใช่จำนวนเอกสารตามการค้นหัวเรื่อง (postings) ซึ่งตัวเลขจะสูงขึ้น)

เมื่อแจกแจงหัวเรื่องตามประเภท มีจำนวนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนหัวเรื่องในฐานข้อมูล

ประเภทหัวเรื่อง	Tag	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับที่
หัวเรื่องทั่วไป	650	44,523	80.14	1
หัวเรื่องชื่อบุคคล	600	2,441	4.39	4
หัวเรื่องชื่อนิติบุคคล องค์กร	610	4,855	8.74	2
หัวเรื่องเหตุการณ์ การประชุม นิทรรศการ ฯลฯ	611	78	0.14	5
หัวเรื่องชื่อเรื่องแบบฉบับ หัวเรื่องตามแบบแผน	630	4	0.01	6
หัวเรื่องชื่อภูมิศาสตร์	651	3,658	6.58	3
รวม		55,559	100.00	

ตารางที่ 4 จำนวนหัวเรื่องประเภทต่างๆ พบว่าเป็นหัวเรื่องทั่วไป (บันทึกในเขตข้อมูล tag 650) 44,523 คำ (ร้อยละ 80.14) หัวเรื่องชื่อบุคคล (tag 600) 2,441 คำ (ร้อยละ 4.39) หัวเรื่องชื่อนิติบุคคลและองค์กร (tag 610) 4,855 คำ (ร้อยละ 8.74) หัวเรื่องเหตุการณ์ การประชุม และนิทรรศการ ฯลฯ (tag 611) 78 คำ (ร้อยละ 0.14) หัวเรื่องชื่อเรื่องแบบฉบับและตามแบบแผน (tag 630) 4 คำ (ร้อยละ 0.01) และหัวเรื่องชื่อภูมิศาสตร์ (tag 651) 3,658 คำ (ร้อยละ 6.58)

เมื่อเรียงลำดับตามจำนวน พบว่าหัวเรื่องทั่วไปมีมากที่สุด (80.14) รองลงมาคือหัวเรื่องชื่อนิติบุคคลและองค์กร (8.74) หัวเรื่องชื่อภูมิศาสตร์ (6.58) หัวเรื่องชื่อบุคคล (4.39) หัวเรื่องเหตุการณ์ การประชุม และนิทรรศการ (0.14) และหัวเรื่องชื่อเรื่องแบบฉบับและชื่อแบบแผน (0.01) ตามลำดับ

การสุ่มตัวอย่างคัดเลือกประชากรหัวเรื่องจำนวนประมาณ 1 ใน 2 ของหัวเรื่องทั้งหมดแบบเจาะจง โดยพิจารณาว่าคำหัวเรื่องในหนังสือคู่มือมาตรฐานคือ “หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย” ที่มี 2 เล่ม สามารถแบ่งครึ่งได้ในช่วงอักษร ก-น และ บ-ฮ ในการนี้คัดเลือกช่วงคำ ก-น เนื่องจากช่วงนี้จะมีหัวเรื่องที่ขึ้นต้นด้วย การ และ ความ ซึ่งเป็นหัวเรื่องที่มีกลุ่มคำอากรนามจำนวนมาก รวมทั้งมีหัวเรื่องกลุ่ม “เกษตรกรรม” “ข้าว” (หัวเรื่องแบบแผนสำหรับพืช) “โคกระบือ”

(หัวเรื่องแบบแผนสำหรับสัตว์) และชื่อเฉพาะของ “เครื่อง” จักรกลการเกษตร ที่สอดคล้องกับคอลเลกชันเอกสารด้านเกษตรศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ด้วย จึงใช้หัวเรื่องช่วงอักษร ก-น ทั้งจำนวน

จำนวนหัวเรื่องทั่วไปที่นำมาศึกษาในครั้งนี้มีจำนวนดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนหัวเรื่องทั่วไปที่ใช้ศึกษา

ประเภทหัวเรื่อง	Tag	จำนวน	ร้อยละ	หมายเหตุ
หัวเรื่องทั่วไป	650			
ช่วง ตัวเลข, ก-น		19,679	44.20	
ช่วง บ-ฮ		24,844	55.80	
รวม		44,523	100.00	

ตาราง 5 จำนวนหัวเรื่องทั่วไปที่ใช้ศึกษา พบว่ามีจำนวนหัวเรื่องช่วง ตัวเลข, ก ถึง น 19,679 คำ (ร้อยละ 44.20) และช่วง บ ถึง ฮ 24,844 คำ (ร้อยละ 55.80)

ตารางที่ 6 จำนวนหัวเรื่องหลัก และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ

ลักษณะหัวเรื่อง	จำนวน	ร้อยละ	หมายเหตุ
ข้อมูลเบื้องต้น (ก่อนปรับปรุงข้อมูล)			
หัวเรื่องหลัก	5,910	30.03	
หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	13,769	69.97	
รวม	19,679		
ข้อมูลภายหลังปรับปรุง			
หัวเรื่องหลัก (มีส่วนเพิ่ม 679 คำ)	6,589	32.37	
หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	13,769	67.63	
รวม	20,358	100.00	

ตารางที่ 6 จำนวนหัวเรื่องหลัก และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ จากข้อมูลเบื้องต้น พบว่าบรรณานุกรมหัวเรื่องที่มีหัวเรื่องหลักเท่านั้นมี 5,910 คำ (ร้อยละ 30.03) และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ 13,769 คำ (ร้อยละ 69.97) รวม 19,679 คำ (ร้อยละ 100) เนื่องจากหัวเรื่องบางคำไม่มีรายการที่แสดงคำหลักเพียงอย่างเดียว แต่ในการวิจัยจะนำคำหลักดังกล่าวมาศึกษาด้วย เช่น

กฎหมายเลือกตั้ง--ไทย

กระดุกขา--การวัด

กระทง--การจัดและตกแต่ง

ในการนี้ได้ปรับปรุงสถิติหัวเรื่องหลัก โดยนำเฉพาะคำหลักมาศึกษาด้วย (เช่น กฎหมายเลือกตั้ง กระดุกขา กระทง) ทำให้สถิติเพิ่มขึ้น รวมทั้งหัวเรื่องบางคำเป็นการแบ่งหัวเรื่องหลักเป็นส่วนย่อย ข้อมูลที่อยู่ภายหลัง $\wedge$ x หรือ - ไม่ใช่หัวเรื่องย่อย เช่น

กฎหมายระหว่างประเทศ--คดีบุคคล

กฎหมายระหว่างประเทศ--คดีอาญา

กฎหมายแพ่งและพาณิชย์--กรรมสิทธิ์

กฎหมายแพ่งและพาณิชย์--การค้าประกัน

กฎหมายแพ่งและพาณิชย์--การจ้าง

เมื่อปรับปรุงสถิติแล้ว พบว่าบรรณานุกรมหัวเรื่องที่มีหัวเรื่องหลักเท่านั้นมี 6,589 คำ (ร้อยละ 32.37) และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ 13,769 คำ (ร้อยละ 67.63) รวม 20,358 คำ (ร้อยละ 100)

ลักษณะข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล

เมื่อพิจารณาข้อผิดพลาดของหัวเรื่องกลุ่มตัวอย่างตามประเด็นที่ศึกษา โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ (1) หัวเรื่องหลัก และ (2) หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ พบว่ามีข้อผิดพลาดดังตารางที่ 7 และ 8

ตารางที่ 7 ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวข้อเรื่องหลัก

ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวข้อเรื่องหลัก	รหัส	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ สำคัญ
1. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวข้อเรื่องมีคำไม่เพียงพอ				
(1) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ โดยไม่เหมาะสม เช่น กฎหมายฟอกเงิน กลุ่มเยาวชนสหกรณ์ การบริหาร ข้าราชการ ข้อมูลภาคเหนือ นักค้าหน้าผากขาว เชื้อลิจิออนไลน์	newprob	998	21.06	1
(2) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ ตรงตามคู่มือเพิ่มเติม เช่น การถ่ายภาพสามมิติ การทอด การ์ตูนในการศึกษา	newmj	503	10.61	3
(3) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะพิศสัตว์ เช่น กระซาย กุ้งขาว ค่าง รุหลาม จามจุรี	newspec1	599	12.64	2
(4) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะอื่นๆ เช่น กรดซอร์บิก กลองปู่จา กาละแม คอปเปอร์ซัลเฟต จวก	newspec2	124	2.62	
(5) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีเครื่องมือเกษตร เช่น เครื่องขุดมัน เครื่องคัดขนาดผลผลิตเกษตร เครื่องให้ปุ๋ย	newspec3	211	4.45	
(6) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีใช้ชื่อเชื้อชาติ/ภาษาขยาย เช่น กวีนิพนธ์รัสเซีย การลงทุนของจีน นักธุรกิจญี่ปุ่น	newspec4	39	0.82	
(7) การให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีเนื้อหาทั่วไป เช่น กระทะไฟฟ้า การผลิตขน คออีกเสบ นักสารสนเทศ	newcreate	190	4.01	
2. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวข้อเรื่องมีข้อบกพร่อง				
(8) หัวข้อเรื่องในคู่มือคลุมเครือ เช่น กะเทย การดำเนินชีวิต ความมั่นคง ชี ไข่ การวิเคราะห์ เชิงปริมาณ	shambi	57	1.20	
(9) หัวข้อเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงช่วย ทำให้เกิดคำซ้ำเนื้อหา เช่น 5ส กันขง การประหยัดไฟฟ้า คอปเปอร์ ดูอบแห้ง	shufnot	94	1.98	
3. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา				
(10) การให้หัวข้อเรื่องย่อยเป็นหัวข้อเรื่องหลัก เช่น กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ การค้ากับต่างประเทศ การทดลอง การใช้เชื้อเพลิง นโยบายของรัฐ	Shsub	36	0.76	
(11) การให้หัวข้อเรื่องที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน ผิดความหมาย เช่น กะเทย การจัดงาน การจัดแสดง การดำเนินชีวิต ฎีกา เงิน (หมายเหตุ เมื่อตรวจสอบรายการบรรณานุกรม จะเห็นว่า เอกสารเนื้อหาหลากหลาย และไม่ตรงกับคำบรรณานุกรม)	Shcontent	68	1.43	

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อผิดพลาดของดรรชนีหัวเรื่องหลัก	รหัส	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ สำคัญ
(12) การให้หัวเรื่องที่มีความหมายมากไป ควรแยก 2 คำ เช่น เช่าทรัพย์สินและการชำระเงินล่วงหน้า ; เนื่องอกและมะเร็ง	shsub2	4	0.08	
4. ด้านการทำดรรชนีที่เกี่ยวกับรูปแบบ				
(13) การไม่ควบคุมรูปคำเดียวกันให้เป็นแบบแผนเดียวกัน เช่น กระเจียว กระเจียว (พืช) กาหลา คาหลา นกอีมู อีมู เทอร์โบปาสกาล เทอร์โบปาสกาล 5 (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	idcontrol	182	3.84	
(14) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) เช่น กฎหมายป่าไม้ การลงทุน จักรวาทวิทยา ชาวเขี้ยว เช่าทรัพย์สิน เทคโนโลยีสะอาด	idspell	466	9.83	4
(15) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด กรณีคำสับสน เช่น กระเหรี่ยง (กะเหรี่ยง) กรดบอริก (กรดบอริก) ระบบจัดเก็บ และค้นคืนสารสนเทศ (ระบบการจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ)	idspellsh	204	4.30	
(16) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำโยง แม้คู่มือมีการแจ้งการโยงไว้ เช่น กรดจิตริก (ดูที่ กรดมะนาว) การผ่าตัด (ดูที่ ศัลยกรรม)	Iduf	110	2.32	
(17) การให้หัวเรื่องตามรูปคำเดิมที่ยกเลิก ไม่แก้ไขให้ทันสมัย เช่น การขายปลีก (การค้าปลีก) การประกันเงินฝาก (ประกัน เงินฝาก) สมัชชนิยม (แพชั่น) ทับทิม (ผลไม้) (ทับทิม (พืช))	Idufold	32	0.68	
(18) การบันทึกผิดรูปแบบ (format) เช่น กองทัพบก—การบริหาร (ไทย. กองทัพบก—การบริหาร) การวิเคราะห์, ยา (ยา—การวิเคราะห์), ดี เอ็น เอ (ดีเอ็นเอ) ควิกเบสิก 4.5 (ควิกเบสิก (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)) ข้า [พืช]	idform	261	5.51	5
(19) การให้หัวเรื่องผิดรูปแบบด้วยภาษาอังกฤษ อังกฤษปนไทย เช่น AUTOCAD (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) ISO 14000 KPI	idengl-th	169	3.57	
5. ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์				
(20) การบันทึกหัวเรื่องผิดเขตข้อมูล (tag) เช่น 650 กรมการพัฒนาชุมชน (610), 650 ภูธาน (630), 650 คาวสุกร (651), 650 เนโร (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) (630)	cpntag	392	8.27	
รวม		4,739	100.00	

- หมายเหตุ 1. หัวเรื่องแต่ละคำอาจมีข้อผิดพลาดมากกว่า 1 ลักษณะ
2. กรณีข้อ (4) (5) (6) (7) (8) (9) หากกำหนดหัวเรื่องเหมาะสม สามารถใช้เป็นหัวเรื่องได้ ไม่สื่อถึงข้อผิดพลาดในการทำบรรณานุกรม แต่สื่อว่าคู่มือหัวเรื่องบกพร่องโดยขาดคำชี้เฉพาะ

ตารางที่ 7 ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องหลัก พบว่า

1. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมาตรฐาน กรณีคู่มือมีคำไม่เพียงพอ ขาดคำที่มีความหมายชี้เฉพาะ ทำให้ต้องมีการกำหนดหัวเรื่องเพิ่มเติม ได้แก่ การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่โดยไม่เหมาะสม 998 รายการ (ร้อยละ 21.06) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ ตรงตามคู่มือส่วนที่เพิ่มเติมโดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 503 รายการ (ร้อยละ 10.61) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะของพืชและสัตว์ 599 รายการ (ร้อยละ 12.64) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะอื่นๆ เช่น ชื่อสารเคมี ชื่อเครื่องดนตรี 124 รายการ (ร้อยละ 2.62) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเครื่องมือทางการเกษตร 211 รายการ (ร้อยละ 4.45) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีการใช้ชื่อเชื้อชาติ/ภาษาขยายท้ายหัวเรื่องเดิม 39 รายการ (ร้อยละ 0.82) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีเนื้อหาทั่วไปนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น 190 รายการ (ร้อยละ 4.01)
 2. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมาตรฐาน กรณีคู่มือมีข้อบกพร่อง ข้อผิดพลาดที่พบคือ หัวเรื่องในคู่มือคลุมเครือ 57 รายการ (ร้อยละ 1.20) หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงช่วย ทำให้เกิดหัวเรื่องซ้ำเนื้อหา (จากการทำบรรณานุกรมที่ผิดพลาด) 94 รายการ (ร้อยละ 1.98)
 3. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อผิดพลาดที่พบคือ การให้หัวเรื่องย่อยเป็นหัวเรื่องหลัก 36 รายการ (ร้อยละ 0.76) การให้หัวเรื่องที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน ผิดความหมาย 68 รายการ (ร้อยละ 1.43) การให้หัวเรื่องที่มีความหมายมากเกินไป ควรแยก 2 คำ 4 รายการ (ร้อยละ 0.08)
 4. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับรูปแบบ ข้อผิดพลาดที่พบคือ การไม่ควบคุมรูปคำเดียวกัน ให้เป็นแบบแผนเดียวกัน 182 รายการ (ร้อยละ 3.84) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) 466 รายการ (ร้อยละ 9.83) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกดกรณีคำที่มักสับสน 204 รายการ (ร้อยละ 4.30) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำโยงแม้คู่มือมีการแจ้งการโยงไว้แล้ว 110 รายการ (ร้อยละ 2.32) การให้หัวเรื่องตามรูปคำเดิมที่ยกเลิกการใช้ ไม่แก้ไขให้ทันสมัย 32 รายการ (ร้อยละ 0.68) การบันทึกผิดรูปแบบ (format) 261 รายการ (ร้อยละ 5.51) การให้หัวเรื่องผิดรูปแบบด้วยภาษาอังกฤษ หรือ อังกฤษปนไทย 169 รายการ (ร้อยละ 3.57)
 - (5) ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ ข้อผิดพลาดที่พบคือ การบันทึกหัวเรื่องผิดเขตข้อมูล (tag) 392 รายการ (ร้อยละ 8.27)
- รวมข้อผิดพลาดทั้งสิ้น 4,739 รายการ (ร้อยละ 100.00)

เมื่อพิจารณาเฉพาะข้อผิดพลาดสำคัญ 5 ลำดับแรก มีดังนี้ การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ โดยไม่เหมาะสม 998 รายการ (ร้อยละ 21.06) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะพืชสัตว์ 599 รายการ (ร้อยละ 12.64) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ ตรงตามคู่มือส่วนเพิ่มเติมโดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 503 รายการ (ร้อยละ 10.61) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) 466 รายการ (ร้อยละ 9.83) และการบันทึกผิดรูปแบบ (format) 261 รายการ (ร้อยละ 5.51) ตามลำดับ รวม 5 ลำดับแรกคิดเป็นร้อยละ 59.65 ของทั้งหมด (หากรวมปัญหาผิดรูปแบบ ที่ใช้ภาษาอังกฤษ ด้วย จะคิดเป็นร้อยละ 63.22 ของทั้งหมด)

ตารางที่ 8 ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องย่อย

ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องย่อย	รหัส	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ สำคัญ
1. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีคำไม่เพียงพอ				
(1) การให้หัวเรื่องย่อยที่เป็นคำใหม่ (ตามคู่มือเพิ่มเติม โดยคำดังกล่าวยังไม่อนุมัติและรวมไว้ในคู่มือหัวเรื่องมาตรฐาน) เช่น ไก่—ผลผลิตทางปศุสัตว์ (เสนอหัวเรื่องย่อยเพิ่มเติม)	--newmj	11	0.20	
2. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง				
(2) หัวเรื่องย่อยในคู่มือคลุมเครือ เช่น ไก่—การผลิต (--Manufacture) (LCSH ใช้แง่อุตสาหกรรม) การเงิน--การวิเคราะห์ (LCSH ใช้แง่เคมีวิเคราะห์)	--shambi	117	2.17	
(3) หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงช่วย ทำให้มีการให้หัวเรื่องรูปแบบหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อย ขณะที่คู่มือใช้รูปหัวเรื่องหลัก เช่น นิติบุคคล—ภาษี (มีหัวเรื่อง ภาษานิติบุคคล)	--shufnot	32	0.59	
3. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา				
(4) การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์ เช่น ทารก--แง่โภชนาการ (--แง่โภชนาการ ตามหลังอาหาร ให้ใช้ ทารก--โภชนาการ) แคนาดา--การศึกษา (การศึกษา--แคนาดา)	--idsub	1,205	22.39	2
(5) การให้หัวเรื่องด้วยคำที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจนและมีความหมาย เช่น ไก่--การจัดการ (--การจัดการตามหลังองค์กร โรงงาน ฯลฯ ควรเป็น ฟาร์มไก่--การจัดการ)	--idcontent	194	3.60	5
(6) การให้หัวเรื่องย่อยมากเกินไปหรือความหมายซ้อน เช่น เนื้อออก--โรค ; ไก่--การเลี้ยง--แง่เศรษฐกิจ--การค้า	--idsub2	51	0.95	

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมเรื่องย่อ	รหัส	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ ต่ำสุด
4. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับรูปแบบ				
(7) การให้หัวเรื่องย่อตามลำดับชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด เช่น ข้าว—เชียงใหม่ (ควรเป็น ข้าว—ไทย—เชียงใหม่)	--idgeothai	2,559	47.55	1
(8) การให้หัวเรื่องย่อตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด เช่น ข้าว—การตลาด—ไทย (--การตลาด แบ่งภูมิศาสตร์ไม่ได้)	--idgeo	387	7.19	4
(9) การไม่ควบคุมรูปคำเดียวกันให้เป็นแบบแผนเดียวกัน เช่น ข้าว—การนำเข้า ; ข้าว—การนำเข้าสินค้า ; ข้าว—สินค้าเข้า	--idcontrol	102	1.90	
(10) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) เช่น ข้าว—การตลาด (ข้อมูลที่ถูกต้องคือ ข้าว—การตลาด)	--idspell	409	7.60	3
(11) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกดกรณีคำที่มักสับสน เช่น ข้าว—การเพาะปลูก (ข้อมูลที่ถูกต้องคือ ข้าว—การปลูก)	--idspellsh	70	1.30	
(12) การให้หัวเรื่องย่อ ขณะที่คู่มือโยงไปหัวเรื่องหลัก เช่น กฎหมายรัฐธรรมนูญ—การแก้ไข (คู่มือโยงไป ดูที่ การแก้ไขรัฐธรรมนูญ)	--iduf	63	1.17	
(13) การให้หัวเรื่องย่อตามรูปแบบเดิมที่ยกเลิก ไม่แก้ไขให้ทันสมัย เช่น การศึกษา—การบริหาร (ปัจจุบันใช้ การบริหารการศึกษา)	--idufold	19	0.35	
(15) การบันทึกผิดรูปแบบ (format) เช่น กินเจ—พิธีกรรม (ควรใช้ กินเจ (พิธีกรรม) คิวเบติก— โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (คิวเบติก โปรแกรมคอมพิวเตอร์)) ข้าวบาร์เลย์--ไทย [ภาคเหนือ] (ข้าวบาร์เลย์--ไทย (ภาคเหนือ))	--idform	84	1.56	
(14) การให้หัวเรื่องย่อผิดรูปแบบ กรณีใช้ภาษาอังกฤษ หรือ อังกฤษปนไทย เช่น ไก่—โรค Newcastle	--idengl-th	40	0.74	
5. ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์				
(16) การบันทึกหัวเรื่องย่อผิดเขตข้อมูล (tag) กรณีนี้โดยทั่วไป คือการลงรายการหัวเรื่องหลักผิดเขตข้อมูล เช่น 650 กรุงเทพฯ—ตำนาน (ใช้ 651) 650 คลองรังสิต—ปทุมธานี (ใช้ 651 คลองรังสิต (ปทุมธานี))	--cpttag	39	0.72	
รวม		5,382	100.00	

หมายเหตุ 1. หัวเรื่องแต่ละคำอาจมีข้อผิดพลาดมากกว่า 1 ลักษณะ

2. รายการข้อผิดพลาดข้อ (4) (7) (8) (12) เป็นข้อผิดพลาดที่มีเฉพาะหัวเรื่องย่อประกอบหัวเรื่องหลัก

ตารางที่ 8 ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวข้อ พบว่า

1. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวข้อเรื่องมีค่าไม่เพียงพอ ทำให้มีการให้หัวข้อเรื่องที่เป็นคำใหม่ ตามคู่มือส่วนเพิ่มเติมของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 11 รายการ (ร้อยละ 0.20) (ส่วนค่าที่ไม่ตรงตามคู่มือส่วนเพิ่มเติมไม่ได้บันทึกสถิติ เพราะเป็นค่าที่ไม่เหมาะสม ไม่มีประโยชน์ที่จะรวบรวมค่ามาพัฒนาบัญชีหัวข้อต่อไป แต่ข้อผิดพลาดนี้นับรวมในประเด็นอื่น เช่น การให้หัวข้อเรื่องย่อผิดกฎเกณฑ์)
 2. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวข้อเรื่องมีข้อบกพร่อง ข้อผิดพลาดที่พบคือ หัวข้อเรื่องย่อในคู่มือคลุมเครือ 117 รายการ (ร้อยละ 2.17) หัวข้อเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงช่วย ทำให้มีการให้หัวข้อรูปแบบหัวข้อหลักที่มีหัวข้อเรื่องย่อ ขณะที่คู่มือใช้รูปแบบหัวข้อหลัก 32 รายการ (ร้อยละ 0.59)
 3. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อผิดพลาดที่พบคือ การให้หัวข้อเรื่องย่อประกอบหัวข้อหลักผิดกฎเกณฑ์ 1,205 รายการ (ร้อยละ 22.39) การให้หัวข้อเรื่องด้วยคำที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจนและผิดความหมาย 194 รายการ (ร้อยละ 3.60) การให้หัวข้อเรื่องย่อมากเกินไปหรือความหมายซ้อน 51 รายการ (ร้อยละ 0.95)
 4. ด้านการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับรูปแบบ ข้อผิดพลาดที่พบคือ การให้หัวข้อเรื่องย่อตามลำดับชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด 2,559 รายการ (ร้อยละ 47.55) การให้หัวข้อเรื่องย่อตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด 387 รายการ (ร้อยละ 7.19) การไม่ควบคุมรูปคำเดียวกันให้เป็นแบบแผนเดียวกัน 102 รายการ (ร้อยละ 1.90) การบันทึกข้อมูลผิดพลาดด้านการสะกด (spell) 409 รายการ (ร้อยละ 7.60) การบันทึกข้อมูลผิดพลาดด้านการสะกดกรณีคำที่มักสับสน 70 รายการ (ร้อยละ 1.30) การให้หัวข้อเรื่องย่อขณะที่คู่มือโยงไปหัวข้อหลัก 63 รายการ (ร้อยละ 1.17) การให้หัวข้อเรื่องย่อตามรูปคำเดิมที่ยกเลิกไม่แก้ไขให้ทันสมัย 19 รายการ (ร้อยละ 0.35) การบันทึกผิดรูปแบบ (format) 84 รายการ (ร้อยละ 1.56) การให้หัวข้อเรื่องย่อภาษาอังกฤษ หรืออังกฤษปนไทย 40 รายการ (ร้อยละ 0.74)
 5. ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ ข้อผิดพลาดที่พบคือ การบันทึกหัวข้อเรื่องย่อผิดเขตข้อมูล (tag) 39 รายการ (ร้อยละ 0.72)
- รวมข้อผิดพลาดทั้งสิ้น 5,382 รายการ (ร้อยละ 100.00)
- เมื่อพิจารณาเฉพาะข้อผิดพลาดสำคัญ 5 ลำดับแรก มีดังนี้ การให้หัวข้อเรื่องย่อตามลำดับชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด 2,559 รายการ (ร้อยละ 47.55) การให้หัวข้อเรื่องย่อประกอบหัวข้อหลักผิดกฎเกณฑ์ 1,205 รายการ (ร้อยละ 22.39) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) 409 รายการ (ร้อยละ 7.60) การให้หัวข้อเรื่องย่อตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด 387 รายการ (ร้อยละ 7.19) การให้หัวข้อเรื่องย่อด้วยคำที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจนและผิดความหมาย 194 รายการ (ร้อยละ 3.60) ตามลำดับรวม 5 ลำดับแรกคิดเป็นร้อยละ 88.33 ของข้อผิดพลาดทั้งหมด

ตารางที่ 9 ข้อผิดพลาดโดยรวมของกรณีหัวเรื่อง

ข้อผิดพลาดของกรณี	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ สำคัญ
1. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีค่าไม่เพียงพอ	2,675	26.43	2
กรณีหัวเรื่องหลัก	2,664		
กรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	11		
2. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง (คลุมเครือ, ขาด รายการโยง)	300	2.96	5
กรณีหัวเรื่องหลัก	151		
กรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	149		
3. ด้านการทำกรณีเกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา	1,558	15.39	3
กรณีหัวเรื่องหลัก	108		
กรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	1,450		
4. ด้านการทำกรณีเกี่ยวกับรูปแบบ	5,157	50.95	1
กรณีหัวเรื่องหลัก	1,424		
กรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	3,733		
5. ด้านการลงรายการเกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์	431	4.26	4
กรณีหัวเรื่องหลัก	392		
กรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	39		
รวม	10,121	100.00	

ตารางที่ 9 ข้อผิดพลาดโดยรวมของกรณีหัวเรื่อง เมื่อนำข้อผิดพลาดที่พบของกรณีหัวเรื่องหลัก และกรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ ในด้านต่างๆ 5 ด้านมารวมกัน พบว่า ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีค่าไม่เพียงพอ 2,675 รายการ (ร้อยละ 26.43) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง 300 รายการ (ร้อยละ 2.96) ด้านการทำกรณีเกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา 1,558 รายการ (ร้อยละ 15.39) ด้านการทำกรณีเกี่ยวกับรูปแบบ 5,157 รายการ (ร้อยละ 50.95) และด้านการลงรายการเกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ 431 รายการ (ร้อยละ 4.26)

เมื่อเรียงลำดับข้อผิดพลาดจากมากไปน้อยพบว่า (1) ด้านการทำกรณีเกี่ยวกับรูปแบบ ร้อยละ 50.95 (2) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีค่าไม่เพียงพอ ร้อยละ 26.43 (3) ด้านการทำกรณีที่

เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา ร้อยละ 15.39 (4) ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 4.26 และ (5) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง ร้อยละ 2.96 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องของห้องสมุด และทดสอบสมมติฐาน

คุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้จากการประเมินด้วย
ข้อผิดพลาดของดัชนี ศึกษาเฉพาะดัชนีหัวเรื่อง (lag 650) ปรากฏผลดังตารางที่ 9 และ 10

ตารางที่ 10 จำนวนข้อผิดพลาดในการทำดัชนีหัวเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้

หัวเรื่อง	ถูกต้อง (ร้อยละ)	ผิดพลาด (ร้อยละ)	รวม	การเปรียบเทียบกับสมมติฐาน (เกณฑ์ ข้อผิดพลาดไม่เกิน ร้อยละ 10)
หัวเรื่องหลัก	4,195 (63.67)	2,394 (36.33)	6,589 (100.00)	ข้อผิดพลาดสูงกว่าสมมติฐาน
หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อย	8,577 (62.29)	5,192 (37.71)	13,769 (100.00)	ข้อผิดพลาดสูงกว่าสมมติฐาน
ประกอบ				
รวม	12,772 (62.74)	7,586 (37.26)	20,358 (100.00)	ข้อผิดพลาดสูงกว่าสมมติฐาน

หมายเหตุ

1. หัวเรื่องหลักซึ่งเป็นคำที่กำหนดตามบัญชีคำหัวเรื่องซึ่งมีความหมายกำกวม (รหัส ambi) ในที่นี้นับสถิติเป็นหัวเรื่องที่ทำดัชนีถูกต้องด้วย
2. หัวเรื่องหลักที่กำหนดใหม่ และพิจารณาว่าไม่มีข้อบกพร่อง (757 คำ) แม้จะเป็นคำที่อาจใช้ได้หรือไม่ได้ในภายหลัง ในที่นี้นับสถิติเป็นหัวเรื่องที่ทำดัชนีถูกต้องด้วย
3. หัวเรื่องหลักที่มีปัญหาการกำหนดคำ แต่มีหัวเรื่องย่อยต่อเนื่องมา รายการหัวเรื่องต่อเนื่องทั้งหมดจะพิจารณาโดยถือเสมือนว่าหัวเรื่องหลักนั้นถูกต้องแล้ว

ตารางที่ 10 หัวเรื่องหลักที่ทำครรชนีถูกต้อง 4,195 รายการ (ร้อยละ 63.67) ผิดพลาด 2,394 รายการ (ร้อยละ 36.33) หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบที่ทำครรชนีถูกต้อง 8,577 รายการ (ร้อยละ 62.29) ผิดพลาด 5,192 รายการ (ร้อยละ 37.71) รวมรายการที่ถูกต้อง 12,772 รายการ (ร้อยละ 62.74) และผิดพลาด 7,586 รายการ (ร้อยละ 37.26)

การทดสอบสมมติฐาน

จากสมมติฐานที่ว่า “สัดส่วนข้อผิดพลาดของการทำครรชนีหัวเรื่องอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (จำนวนครรชนีที่ผิดพลาดอยู่ในระดับน้อยกว่าร้อยละ 10)” ปรากฏว่าข้อผิดพลาดในการทำครรชนีของหัวเรื่องหลัก หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ และรวมทั้ง 2 ลักษณะ มีข้อผิดพลาดร้อยละ 36.33, 37.71 และ 37.26 ตามลำดับ อัตราส่วนข้อผิดพลาดอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้

เมื่อพิจารณาข้อผิดพลาดโดยไม่นับ (1) การบันทึกข้อมูลผิดเขตข้อมูล (tag) ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นคืนได้แม้ข้อมูลบันทึกผิดเขตข้อมูล และ (2) การกำหนดหัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์ไทย (และประเทศอื่น) ที่ต้องมี -ไทย ขึ้นก่อน อันเป็นข้อผิดพลาดซึ่งมีจำนวนมาก (2,559 รายการ) โดยข้อผิดพลาดนี้บรรณารักษ์สามารถแก้ไขได้ง่าย พบว่าข้อผิดพลาดลดลงระดับหนึ่ง ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนข้อผิดพลาดในการทำครรชนีหัวเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กรณีไม่รวมข้อผิดพลาดเรื่องการแบ่งชื่อภูมิศาสตร์ไทยและเขตข้อมูล

หัวเรื่อง	ถูกต้อง (ร้อยละ)	ผิดพลาด (ร้อยละ)	รวม	การเปรียบเทียบกับสมมติฐาน (เกณฑ์ ข้อผิดพลาดไม่เกิน ร้อยละ 10)
หัวเรื่องหลัก	4,418 (67.05)	2,171 (32.95)	6,589 (100.00)	ข้อผิดพลาดสูงกว่าสมมติฐาน
หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ	10,960 (79.60)	2,809 (20.40)	13,769 (100.00)	ข้อผิดพลาดสูงกว่าสมมติฐาน
รวม	15,378 (75.54)	4,980 (24.46)	20,358 (100.00)	ข้อผิดพลาดสูงกว่าสมมติฐาน

หมายเหตุ

1. หัวเรื่องหลักซึ่งเป็นคำที่กำหนดตามบัญชีคำหัวเรื่องซึ่งมีความหมายกำกวม (รหัส ambi) ในที่นี้นับสถิติเป็นหัวเรื่องที่ทำการขึ้นถูกต้องด้วย
2. หัวเรื่องหลักที่กำหนดใหม่ และพิจารณาว่าไม่มีข้อบกพร่อง (757 คำ) แม้จะเป็นคำที่อาจใช้ได้หรือไม่ได้ในภายหลัง ในที่นี้นับสถิติเป็นหัวเรื่องที่ทำการขึ้นถูกต้องด้วย
3. หัวเรื่องหลักที่มีปัญหาการกำหนดคำ แต่มีหัวเรื่องย่อยต่อเนื่องมา รายการหัวเรื่องต่อเนื่องทั้งหมดจะพิจารณาโดยถือเสมือนว่าหัวเรื่องหลักนั้นถูกต้องแล้ว

ตารางที่ 11 หัวเรื่องหลักที่ทำการขึ้นถูกต้อง 4,418 รายการ (ร้อยละ 67.05) ผิดพลาด 2,171 รายการ (ร้อยละ 32.95) หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบที่ทำการขึ้นถูกต้อง 10,960 รายการ (ร้อยละ 79.60) ผิดพลาด 2,809 รายการ (ร้อยละ 20.40) รวมรายการที่ถูกต้อง 15,378 รายการ (ร้อยละ 75.54) และผิดพลาด 4,980 รายการ (ร้อยละ 24.46)

การทดสอบสมมติฐาน

จากสมมติฐานที่ว่า “สัดส่วนข้อผิดพลาดของการทำการขึ้นหัวเรื่องอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (จำนวนบรรณานุกรมที่ผิดพลาดอยู่ในระดับน้อยกว่าร้อยละ 10)” ปรากฏว่าข้อผิดพลาดในการทำการขึ้นของหัวเรื่องหลัก หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ และรวมทั้ง 2 ลักษณะ มีข้อผิดพลาดร้อยละ 32.95, 20.40 และ 24.46 ตามลำดับ อัตราส่วนข้อผิดพลาดอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของกรณีหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ คู่มือหัวเรื่องและการทำดัชนี

รายการหัวเรื่องที่มีข้อผิดพลาดซึ่งพบข้อมูลดังสรุปเป็นสถิติในตารางที่ 7 และ 8 ข้างต้น
บางรายการเป็นข้อผิดพลาดของหัวเรื่องรายการเดียว หรือไม่มากนัก เช่น

การกีดกันทางการค้า (คู่มือหัวเรื่องใช้ การค้าเสรีและการคุ้มครอง ขณะที่คู่มือหัวเรื่อง
Library of Congress (LCSH) แยกเป็น 2 คำแล้วคือ การค้าเสรี และ การกีดกันทางการค้า)

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (หัวเรื่องสื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน เอกสารภายใต้หัวเรื่องนี้มีเนื้อหา
แตกต่างกันมาก ทั้งด้าน สถิติ เคมีวิเคราะห์)

ไก่—การผลิต (เทียบภาษาอังกฤษ—Manufacture ใช้ในแง่อุตสาหกรรม ไม่ใช่เกษตรกรรม)
แต่บางรายการเป็นรายการผิดซ้ำรูปแบบและต่อเนื่องกัน เช่น

ข้าว—การปลูก—ปทุมธานี (ข้อมูลถูกต้องคือ ข้าว—การปลูก—ไทย—ปทุมธานี)

ข้าว—การปลูก—เชียงราย (ซ้ำรูปแบบเรื่องการแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ไทยโดยขาด—ไทย)

ข้าวโพด—การปลูก—น่าน (ซ้ำรูปแบบเรื่องการแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ไทยโดยขาด—ไทย)

นุ่น—การปลูก—เชียงใหม่ (ซ้ำรูปแบบเรื่องการแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ไทยโดยขาด—ไทย)

ข้อผิดพลาดข้างต้นไม่ได้้นำรายการผิดซ้ำรูปแบบเดิมมาพิจารณาซ้ำ และจะนำตัวอย่าง
เฉพาะบางส่วนของที่พิจารณาว่าสำคัญและน่าสนใจ

ในการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของกรณีเนื้อหา จะใช้แนวทางศึกษาของ แลงคาสเตอร์
(Lancaster, 1968) ที่กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการทำดัชนี (รายละเอียดนำเสนอแล้วในบทที่ 2 การ
สำรวจวรรณกรรม) โดยปัจจัยที่ศึกษาในครั้งนี้คือ ปัจจัยข้อ 3 เฉพาะปัจจัยย่อยข้อ 3.1, 3.2, 3.3
และข้อ 1 (บางลักษณะ) ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบและขอบเขตการวิจัยครั้งนี้ กล่าวคือ

1. ปัจจัยด้านผู้จัดทำดัชนี (indexer factors) [ศึกษาได้เฉพาะบางประเด็น]

2. ปัจจัยด้านเอกสาร (document factors)

3. ปัจจัยด้านระบบศัพท์ดัชนี (vocabulary factors) เช่น

3.1 ความชัดเจนของบัญญัติคำศัพท์ (specificity) และความกำกวมของคำศัพท์
(ambiguity) ยิ่งระบบศัพท์ดัชนีมีความชัดเจนมากขึ้นเพียงใด ก็สื่อความหมายที่แตกต่างกัน
ได้มากยิ่งขึ้น (shades of meanings) แต่ขณะเดียวกันก็ทำให้การจำแนกความแตกต่างระหว่างศัพท์
ที่ใกล้เคียงกันยากขึ้น และความคงเส้นคงวาในการใช้ศัพท์ (term consistently) ลดลง

3.2 โครงสร้างของระบบศัพท์ดัชนี (syntax) ในการวิจัยครั้งนี้เช่น แนวทางการใช้
หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักให้ตรงตามกฎเกณฑ์ แนวทางการกำหนดรหัสและสัญลักษณ์
แสดงบทบาทของคำดัชนีประเภท Role indicator

- 3.3 คุณภาพของรายการคำที่ลงรายการและการโยงในระบบคำศัพท์ (entry vocabulary)
- 3.4 คุณภาพของโครงสร้างความสัมพันธ์ของระบบคำศัพท์ เช่น คำศัพท์สัมพันธ์
- 3.5 เครื่องมือช่วยการทำงาน เช่น พจนานุกรมต่างๆ
4. ปัจจัยด้านการดำเนินการจัดทำดัชนี (process factors)
5. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (environmental factors)

เมื่อพิจารณาหัวข้อศึกษาข้างต้น จึงนำมาเสนอดังนี้

1. หัวเรื่องในคู่มือไม่มีความชี้เฉพาะเพียงพอ จึงมีการเพิ่มหัวเรื่องใหม่
2. หัวเรื่องในคู่มือมีความกำกวมและคลุมเครือ
3. หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงเพียงพอ
4. กฎเกณฑ์การให้หัวเรื่องย่อย และการให้หัวเรื่องย่อยของบรรณารักษ์ผิดพลาด

1. หัวเรื่องในคู่มือไม่มีความชี้เฉพาะเพียงพอ จึงมีการเพิ่มหัวเรื่องใหม่

1.1 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ กรณีชื่อเฉพาะ เช่น ชื่อพืช ชื่อสัตว์ ชื่อสารเคมี ชื่อยา ชื่อเครื่องมือ เครื่องใช้ ชื่อเครื่องดนตรี ชื่อพิธีกรรม ชื่ออาหารและเครื่องดื่ม ชื่อกฎหมาย ฯลฯ ปัญหาข้อผิดพลาดที่พบและวิเคราะห์สาเหตุคือ การเพิ่มหัวเรื่องใหม่โดยไม่จำเป็นเพราะมีหัวเรื่องนั้นแล้ว หรือการเพิ่มหัวเรื่องที่ชี้เฉพาะเกินไป การสร้างหัวเรื่องใหม่โดยใช้แนวทางไม่ถูกต้องหรือไม่ สอดคล้องกับหัวเรื่องที่มีอยู่ การไม่ควบคุมรูปคำให้ตรงตามแบบแผนเดียวกัน การใช้คำผิดแบบแผน ตัวอย่างข้อผิดพลาดที่พบ เช่น

หัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม	หัวเรื่องควรใช้	การวิเคราะห์ปัญหา
กฎหมายว่าด้วยการขัดกันด้วยอาวุธ (กฎหมายสงคราม) ของกองทัพไทย		
		การเพิ่มหัวเรื่องใหม่โดยไม่จำเป็น
		แก้กฎหมายที่ไม่เด่น/พบไม่มาก
กระเจียวสีส้ม	กระเจียว	การเพิ่มหัวเรื่องที่ชี้เฉพาะเกินไป
ดอกเก๊กฮวย	เก๊กฮวย	การสร้างคำใช้แนวทางไม่ถูกต้อง
		อาจใช้ เก๊กฮวย—ดอก (เพิ่มหัวเรื่องย่อยตามแนวทาง ม. แม่ใจ)
เชอร์ราตีโตเมียม	ติโตเมียม	การสร้างคำใช้แนวทางไม่ถูกต้อง
แคทลียา	คัทลียา	การไม่ควบคุมรูปคำ
กุสเมเนีย (ไม้ดอก)	กุสเมเนีย (พืช)	การใช้คำผิดแบบแผน

หมายเหตุ รายการหัวเรื่องใหม่ที่พบในการวิจัยครั้งนี้ นำเสนอในภาคผนวก ข

1.2 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่กรณีชื่อเฉพาะที่เกี่ยวกับเครื่องมือเกษตร คำเหล่านี้จะมีรูปแบบหลากหลายมาก ไม่มีแบบแผนที่แน่ชัด แม้เนื้อหาเดียวกันก็สามารถสร้างคำได้หลายรูปแบบ ดังนั้น คู่มือหัวเรื่องส่วนเพิ่มเติมที่ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้พัฒนาขึ้น จึงพยายามสร้างคำหัวเรื่องที่มีรูปแบบควบคุม (เช่น การบัญญัติคำหัวเรื่องต่างๆ) เป็นคำกว้างๆ สามารถใช้ได้กับพืชหรือสัตว์ชนิดต่างๆ ได้ จะพยายามไม่ระบุชื่อชนิดของพืชและสัตว์ไว้ ยกเว้นกรณีที่เครื่องจักรกลนั้นอาจมีเอกสารเผยแพร่เนื้อหานั้นค่อนข้างมาก อาทิ เครื่องจักรกลเกี่ยวกับข้าว เป็นต้น

หัวเรื่องที่ควรใช้ เครื่องปอกเปลือก

หัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม เช่น เครื่องปอกกระเทียม เครื่องแกะกระเทียม เครื่องปอกทุเรียน เครื่องปอกเปลือกทุเรียน เครื่องผ่าทุเรียนดิบ เครื่องปอกมะพร้าว เครื่องปอกเปลือกมะพร้าว เครื่องปอกสับปะรด เครื่องปอกเปลือกข้าวโพดฝักอ่อน เครื่องปอกเปลือกมะม่วงหิมพานต์ เครื่องปอกแดงโม เครื่องปอกแห้ว เครื่องลอกปอ เครื่องลอกเส้นใยจากเปลือกมะพร้าว เครื่องปอกเปลือกผลไม้

โดยใช้คู่กับหัวเรื่องที่ใช้ชื่อพืชนาน้ำ ประกอบด้วย—เครื่องจักรกล ขยาย เช่น

กระเทียม—การแปรรูป—เครื่องจักรกล ทุเรียน—การแปรรูป—เครื่องจักรกล ฯลฯ

การวิเคราะห์ปัญหา รูปคำมีความหลากหลายมากไป มักเป็นวลียาวหลายคำ ไม่มีแบบแผนการใช้คำที่แน่นอน

หัวเรื่องที่ควรใช้ เครื่องย่อยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

หัวเรื่องที่เป็นไม่เหมาะสม เช่น เครื่องย่อยซังข้าวโพด เครื่องย่อยยาง เครื่องย่อยใบไม้ เครื่องหั่นกล้วยดิบ เครื่องหั่นกานมะพร้าว เครื่องหั่นย่อยกิ่งไม้ เครื่องหั่นย่อยซากพืช เครื่องหั่นย่อยทางปาล์ม น้ำมัน เครื่องหั่นย่อยและบดซากพืช เครื่องหั่นวันมะพร้าว เครื่องสับกิ่งกระถิน

โดยใช้คู่กับหัวเรื่องที่ใช้ชื่อพืชนาน้ำ ประกอบด้วย—เครื่องจักรกล ขยาย เช่น

ข้าวโพด—วัสดุเหลือใช้—การแปรรูป—เครื่องจักรกล ฯลฯ

การวิเคราะห์ปัญหา รูปคำมีความหลากหลายมากไป มักเป็นวลียาวหลายคำ ไม่มีแบบแผนการใช้คำที่แน่นอน

กรณีเครื่องจักรกลบางชนิดที่มีเอกสารมาก หรือสำหรับพืชเด่นๆ มักพบว่ามีกำหนดหัวเรื่องขึ้นใหม่โดยระบุชื่อพืชไว้ด้วย เช่น

เครื่องปลูกข้าว

เครื่องขุดมัน

ตัวอย่างหัวเรื่องส่วนเพิ่มเติมที่กำหนดขึ้นใช้ คู่มือ ภาคผนวก ข

1.3 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ที่ย้ายด้วยชื่อเชื้อชาติ/ภาษา กรณีนี้สามารถกระทำได้เพราะคู่มือหัวเรื่องมักมีคำอธิบายให้เพิ่มเติมได้ และมีตัวอย่างคำแสดง จึงมักไม่พบข้อผิดพลาด เช่น

กวีนิพนธ์ฝรั่งเศส

กวีเขมร

การลงทุนของฝรั่งเศส

ครุภาษาไทย

ความช่วยเหลือทางทหารของสหรัฐอเมริกา

นวนิยายฝรั่งเศส

นักธุรกิจญี่ปุ่น

กรณีนี้มักไม่พบปัญหาการกำหนดหัวเรื่องใหม่ ยกเว้นคำแสดงชื่อเชื้อชาติ/ภาษา ที่อาจสะกดผิดแบบแผน เช่น

การลงทุนของเยอรมัน (ผิด)

ควรใช้คำว่า การลงทุนของเยอรมนี

นิทานเยอรมนี (ผิด)

ควรใช้คำว่า นิทานเยอรมัน

1.4 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ไม่ให้มีเนื้อหาซ้ำกับคำที่มีอยู่แล้ว โดยอาจมีข้อผิดพลาดจากรูปคำที่อาจเขียนได้หลายแบบ การสะกดคำ การใช้รูปคำต่างกันและความหมายเหมือนกัน การใช้คำไทยหรือคำทับศัพท์ การใช้คำถอดความหรือคำทับศัพท์ การใช้ศัพท์ทั่วไปหรือศัพท์วิชาการ การใช้คำย่อหรือคำเต็ม การมีคำบอกกลุ่มอยู่หน้าคำหรือไม่ การใช้คำรูปนามหรือกริยานำหน้าหรือไม่ การมีหัวเรื่องในรูปวลีที่มี 2 เนื้อหาผสมกัน หรือที่เชื่อมด้วยสันธาน เช่น กับ และ เป็นต้น หากมีรายการโยงก็จะทำให้ข้อผิดพลาดนี้ลดลง เช่น

หัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม	หัวเรื่องที่มีในบัญชีคำ	การวิเคราะห์ปัญหา
เทคโนโลยีการศึกษา	เทคโนโลยีทางการศึกษา	การเขียนได้หลายแบบ
ทิส 6 (พุทธศาสนา)	ทิสหก (พุทธศาสนา)	การเขียนได้หลายแบบ
การจัดการศึกษา	การบริหารการศึกษา	การใช้รูปคำต่างแต่ความหมายตรง
ความรวย	ความมั่งคั่ง	การใช้รูปคำต่างแต่ความหมายตรง
อินเทอร์เน็ต	อินเตอร์เน็ต	การสะกดคำ
คอปเปอร์	ทองแดง	การใช้คำไทยหรือคำทับศัพท์
การสอนแบบไมโคร	การสอนแบบจุลภาค	การใช้คำถอดความหรือทับศัพท์
การตรวจอุตสาหกรรม	การวินิจฉัยด้วยคลื่นเหนือเสียง	การใช้คำถอดความหรือทับศัพท์
การทำคิโม	เคมีบำบัด	การใช้ศัพท์ทั่วไปหรือวิชาการ
จีไอเอส	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์	การใช้คำย่อหรือคำเต็ม

หัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม	หัวเรื่องที่มีในบัญชีคำ	การวิเคราะห์ปัญหา
ชาวสื่อ	สื่อ	การมีคำบอกกลุ่มอยู่หน้าคำ
การประกันภัยพิพผล	ประกันภัยพิพผล	การใช้คำรูปนามหรือกริยานำ
กฎหมายกับวัฒนธรรม	วัฒนธรรมกับกฎหมาย	หัวเรื่อง 2 เนื้อหาเชื่อมด้วย กับ
กฎหมาย—แง่เศรษฐกิจ	กฎหมายกับเศรษฐกิจ	หัวเรื่องในรูปวลี 2 เนื้อหา
การประหยัดพลังงานไฟฟ้า	พลังงานไฟฟ้า—การอนุรักษ์ การใช้รูปแบบหัวเรื่องย่อย	

1.5 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ตามแนวทางในการสร้างคำของคู่มือหัวเรื่อง ไม่ให้ขัดแย้งจนเกิด

ข้อผิดพลาด ไม่ใช่ใช้คำตามเอกสารที่ปรากฏเท่านั้น โดยต้องคำนึงองค์ประกอบต่างๆ เช่น คำดังกล่าวต้องมีใจความสมบูรณ์ มีความชัดเจน เนื้อหาถูกต้อง สอดคล้องกับคู่มือ LCSH สอดคล้องกับหัวเรื่องในบัญชีคำที่มีอยู่เดิม มีความสุภาพและเป็นกลาง เป็นภาษาทางการหรือภาษาวิชาการ รูปคำกระชับรัดกุมไม่ฟุ่มเฟือย ไม่ใช้ภาษาอังกฤษหรืออังกฤษปนไทย เป็นต้น

หัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม	หัวเรื่องที่ใช้	การวิเคราะห์ปัญหา
ทาง	คันทาง	คำหลักสื่อความกว้างเกินไป และเป็นไม่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว
เครื่องทดสอบ	[เลือกใช้คำที่ชี้เฉพาะขึ้น]	คำหลักสื่อความกว้างเกินไป
12 เดือน—พิธีกรรม	พุทธศาสนา—พิธีกรรม	คำหลักไม่สื่อใจความสมบูรณ์ (คือหนังสือ พระราชพิธี 12 เดือน)
กลยุทธ์—การตลาด	การจัดการตลาด	คำหลักไม่สื่อใจความสมบูรณ์ เนื้อหาไม่ชัดเจน
ดาวคนคู่	หมู่ดาวคนคู่	เนื้อหาไม่ถูกต้อง
การศึกษากับอินเทอร์เน็ต	อินเทอร์เน็ตในการศึกษา	ไม่สอดคล้องกับ LCSH ที่ใช้ Internet in education
กล้วยไม้—พันธุ์คัทลียา	คัทลียา	ไม่สอดคล้องกับ LCSH ที่ใช้ Cattleyas
ตะเพียน	ปลาตะเพียน	ไม่สอดคล้องกับคู่มือหัวเรื่อง ที่นิยมใช้คำว่า “ปลา” นำหน้าชื่อ
เขื่อนราศีโศกเมียม	คีโศเมียม	ไม่สอดคล้องกับคู่มือหัวเรื่อง ที่ใช้ชื่อเฉพาะขึ้นต้นเลย
กะเหรี่ยงคอยาว	ปะด่อง	ไม่สุภาพ/เป็นกลาง
ชาวเจ๊ก	ชาวจีน	ไม่สุภาพ
เคียว	ข้าวเคียว	ไม่สุภาพ
คนลาว	ชาวลาว	ไม่ใช่ภาษาทางการ

หัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม	หัวเรื่องที่ควรใช้	การวิเคราะห์ปัญหา
ครู—ความรับผิดชอบนโยบายการทำงาน	ครู—ภาระงาน	รูปคำไม่กระทัดรัด ฟุ่มเฟือย
งเด็ก--พิธีกรรม	งเด็ก	รูปคำไม่กระทัดรัด ฟุ่มเฟือย
ข้อมูล—บริการสารสนเทศ	ไทย (ภาคเหนือ)—บริการ	รูปคำฟุ่มเฟือย ข้ำความหมาย
—ไทย (ภาคเหนือ)	สารสนเทศ	
มาตรฐานสากลว่าด้วย	ไอเอสโอ 26000	รูปคำฟุ่มเฟือย
ความรับผิดชอบต่อสังคม		
ถั่วเหลือง—พันธุ์ CM	ถั่วเหลือง--พันธุ์จีเอ็ม	ใช้ภาษาอังกฤษ อังกฤษปนไทย

ปัญหาการไม่ควบคุมรูปคำให้เป็นแบบแผนเดียวกัน มีหลายลักษณะ เช่น

หัวเรื่องที่แตกต่างกัน	หัวเรื่องที่ควรใช้	การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุม
กระเจียว กระเจียว (พืช)	กระเจียว	การใช้ () อธิบาย (modifier) ระบุให้รู้ว่าเป็นพืช โดยไม่จำเป็น สำหรับชื่อที่ไม่ซ้ำกับสิ่งอื่น หรือผู้ให้ทราบว่าหมายถึงสิ่งใด
เต่าร้าง เต่าร้าง (พืช)	เต่าร้าง (พืช)	การใช้ () คำอธิบายช่วยสำหรับ ชื่อที่อาจสับสน อาจเข้าใจว่าเป็นเต่า สัตว์ชนิดหนึ่ง
กุสเมเนีย (พืช) กุสเมเนีย (ไม้ดอก)	กุสเมเนีย (พืช)	การใช้ () คำอธิบายช่วยควรเป็น แบบแผนเดียวกัน คือ (พืช)
กาแฟ (พืช) กาแฟ	[ใช้ทั้ง 2 คำ แต่ ต่างความหมาย]	การใช้ () คำอธิบายช่วยแยกคำ สำหรับพืช และผลิตภัณฑ์จากกัน
กระเจียวขาว กระเจียวสีส้ม	กระเจียว	การระบุชนิดละเอียดเกินไป
นักปิงปอง นักเทเบิลเทนนิส	นักเทเบิลเทนนิส	การใช้ชื่อต่างกัน โดยเลือกใช้ที่สอดคล้องกับคำ ที่มีอยู่แล้วคือ เทเบิลเทนนิส
กองทุนสนับสนุนการวิจัย	[อาจพิจารณาว่าจะเน้น กองทุน หรือ องค์กร]	การใช้ชื่อต่างกัน
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย	กองทุน หรือ องค์กร]	
แกดส์	[กรณีนี้ใช้คำหลัง]	การใช้ชื่อย่อ ชื่อเต็ม ซึ่งบางกรณี ใช้คำย่อ บางกรณีใช้คำเต็ม
ข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า		
เขตการค้าเสรีไทย-ญี่ปุ่น	[กรณีนี้ใช้คำหลัง]	การใช้คำลักษณะแบบแผน คือ กับคำที่เป็นชื่อทางการ
ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจไทย-ญี่ปุ่น		

หัวเรื่องที่แตกต่างกัน	หัวเรื่องที่ควรใช้	การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุม
การลงทุนของเกาหลีใต้	การลงทุนของเกาหลี (ใต้)	การใช้ชื่อประเทศต่างกัน
การลงทุนของเกาหลี (ใต้)		
การลงทุนของเยอรมัน	การลงทุนของเยอรมนี	การสะกดชื่อต่างกัน
การลงทุนของเยอรมนี		
กลองปุงจา กลองปุงจา	[เลือกคำใดคำหนึ่ง]	การใช้คำสะกดต่างกัน และเป็นคำที่เรียงใกล้เคียงกัน ข้อมูลรวมกัน
คลาสสิกนิยมนในศิลปะ	คลาสสิกนิยมนในศิลปกรรม	การใช้คำสะกดต่างกัน เรียงใกล้เคียงกัน
คลาสสิกนิยมนในศิลปกรรม		
กาหลา คาหลา	คาหลา	การใช้ชื่อต่างกัน และเป็นคำที่เรียงห่างกัน ข้อมูลกระจายกัน
ไทยทรงดำ ไช่ง	ไช่ง	การใช้ชื่อต่างกัน
กาแฟอาราบิก้า	กาแฟ—พันธุ์อาราบิก้า	การใช้รูปแบบหัวเรื่องต่างกัน
กาแฟ—พันธุ์อาราบิก้า		
อาราบิก้า (กาแฟ)		
คลองรังสิตประยูรศักดิ์ (ปทุมธานี)	[เลือกคำใดคำหนึ่ง]	รูปแบบชื่อเฉพาะ ที่ระบุสถานที่ (เช่น วัด วัง โรงเรียน ฯลฯ) กรณีนี้อาจละกรุงเทพฯ ได้
คลองรังสิต		
คลิปเปอร์	คลิปเปอร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	การใช้รูปแบบหัวเรื่องต่างกัน
คลิปเปอร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)		
คลิปเปอร์—โปรแกรมคอมพิวเตอร์		
Clipper (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)		
คลิปเปอร์ 5 (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)		
คลิปเปอร์ 5.01		
ครรรชนี คัชนี	คัชนี	การใช้คำสะกดต่างกัน
จัคคาริน แซคคาริน	แซคคาริน	การใช้คำสะกดต่างกัน กรณีคำต่างประเทศ
คอปเปอร์ซัลเฟต ทองแดงซัลเฟต	คอปเปอร์ซัลเฟต	การใช้คำไทยและต่างประเทศ
กรดซัลฟริก กรดมะนาว	กรดมะนาว	การใช้คำไทยและต่างประเทศ
ชาวจ้วง จ้วง	จ้วง	การใช้คำแสดงกลุ่ม/พวก นำหน้า [เช่น ชาวxxx นักรxxx ปลาxxx นกxxx กรดxxx]
ปลาตะเพียน ตะเพียน	ปลาตะเพียน	การใช้คำแสดงกลุ่ม/พวก นำหน้า

หัวเรื่องที่แตกต่างกัน

ดอกกุหลาบ กุหลาบ—ดอก

หัวเรื่องที่ควรใช้

กุหลาบ--ดอก

การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุม

คำแสดงองค์ประกอบนำหรือตาม
(ตัวอย่างนี้ใช้การแบ่งหัวเรื่องย่อย

ตามคู่มือส่วนเพิ่มเติม ม. แม่โจ้)

การใช้รูปแบบตามวิธีที่คู่มือระบุ

กีฬาโอลิมปิก (ครั้งที่ 29 : 2008 : ปักกิ่ง, จีน)

กีฬาโอลิมปิก—จีน--ปักกิ่ง—2008 [กรณีนี้ใช้คำหลัง]

ตัวอย่างต่อไปนี้แสดงข้อมูลที่มีการควบคุมโดยทำรายการโยงไว้แล้ว หรือเสนอใหม่

หัวเรื่องที่เป็นรายการโยง

การนักรายการโยง

กลุ่มผลประโยชน์

การบริหารการตลาด

การวิเคราะห์อาหาร

การศึกษา—การวางแผน

การคิด

ทุกข์

การประกันเงินฝาก

เทคโนโลยีการศึกษา

การตรวจสอบบัญชี

การบริหารบุคคล

การผ่าตัด

การพึ่งพิงของจีน

คนไทย

ควาย

กะเหรี่ยงคอยาว

ฉุน

กล้วยไม้—พันธุ์คัทลียา

กบ—พันธุ์บรูฟร็อก

ธุรกิจกับคอมพิวเตอร์

หัวเรื่องที่ใช้/ควรใช้

การทุจริตและประพฤติมิชอบ

กลุ่มอิทธิพล

การจัดการตลาด

อาหาร—การวิเคราะห์

การวางแผนการศึกษา

ความคิดและการคิด

ความทุกข์

ประกันเงินฝาก

เทคโนโลยีทางการศึกษา

การสอบบัญชี

การบริหารงานบุคคล

ศัลยกรรม

การกร่อนของดิน

ชาวไทย

กระบือ

ปะด่อง

ราชพฤกษ์

คัทลียา

กบบรูฟร็อก

คอมพิวเตอร์กับธุรกิจ

การวิเคราะห์ปัญหาการควบคุม

คำที่มีเนื้อหาเหมือนกัน

คำที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกัน

คำที่มีเนื้อหาเหมือนกัน กรณีคำ

การจัดการ/การบริหาร ฯลฯ

คำที่ใช้ในรูปหัวเรื่องหลัก และ
หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยคำที่ใช้ในรูปหัวเรื่องหลัก และ
หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยคำที่มีเนื้อหาเหมือนกัน กรณีคำ
การ/ความ นำหน้าคำที่มีเนื้อหาเหมือนกัน กรณีคำ
การ/ความ นำหน้า/ไม่นำหน้า

(มักใช้กับกฎหมาย กีฬา พิธีกรรม)

คำที่มีรูปแบบ ต้นฐาน ซึ่งอาจละได้

คำผสมที่ใช้คำซ้อน ซึ่งอาจละได้

คำที่อาจละคำบางส่วนได้

คำที่ใช้ภาษาทั่วไป และวิชาการ

คำที่ใช้ภาษาทั่วไป และวิชาการ

คำภาษาพูดและภาษาเขียน

คำสุภาพ คำไม่สุภาพ

คำสุภาพ คำที่ดูถูกดูหมิ่น

ชื่อพืช สัตว์ หลายชื่อ ชื่อพื้นเมือง

ชื่อพืช สัตว์ บางชนิดแยกเป็นคำหลัก

ชื่อพืช สัตว์ บางชนิดแยกเป็นคำหลัก

คำรวม 2 เนื้อหาเชื่อมด้วย กับ และ

1.6 ปัญหาเนื้อหาที่เฉพาะที่ยังไม่มีหัวเรื่องเฉพาะรองรับ จากการวิจัยพบเนื้อหาเกี่ยวกับ อวัยวะและส่วนของร่างกาย โรคและพยาธิวิทยา ที่เกี่ยวกับสัตว์ ยังไม่มีหัวเรื่องหลักและหัวเรื่องย่อยที่สามารถใช้แทนเนื้อหานั้นใน 1 หัวเรื่อง หรือในเนื้อหากว้างๆ ได้ เช่น

เนื้อหาเกี่ยวกับอวัยวะสัตว์ เช่น ตาของนก (จะใช้คำว่า นก--ตา ไม่ได้ และไม่มีหัวเรื่องหลัก ตาของสัตว์ ซึ่งเป็นคำกว้างๆ รองรับ)

เนื้อหาเกี่ยวกับโรคที่เกิดกับอวัยวะเฉพาะส่วนของสัตว์ เช่น โรคตาของนก (จะใช้คำว่า นก--โรค และ ตา--โรค ทั้งสองคำมีความหมายกว้างไป และไม่เชื่อมโยงเป็นหัวเรื่องเดียวกัน แต่ก็มีโรคสัตว์/ปศุสัตว์บางคำที่สำคัญ คู่มือ LCSH จะกำหนดหัวเรื่องรองรับ เช่น เอกสารเกี่ยวกับโรคเอดส์ในโคกระบือ จะให้หัวเรื่องว่า โคกระบือ--โรค ; เอดส์ในโคกระบือ ในโคกระบือ ได้)

1.7 หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงช่วย ทำให้เกิดคำใหม่ซ้ำเนื้อหากับคำที่มีอยู่แล้ว (นำเสนอในหัวข้อที่ 3 หัวเรื่องในคู่มือขาดรายการโยงเพียงพอ)

2. หัวเรื่องในคู่มือมีความคลุมเครือ

2.1 กรณีเนื้อหาเดียว แต่มีหัวเรื่องมากกว่า 1 คำสำหรับเนื้อหานั้น พบข้อมูลบางคำ เช่น

หัวเรื่องที่มีความกำกวม	การวิเคราะห์ปัญหา
กฎหมายแพ่งและพาณิชย์--กรรมสิทธิ์	คำลักษณะนี้ส่วนใหญ่มีหัวเรื่องหลักอยู่แล้ว
กรรมสิทธิ์--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ)	จึงควรใช้รูปแบบ [เนื้อหา]--กฎหมายฯ
(และคำอื่นๆ ที่มีการแบ่งย่อยตามหลัง	
กฎหมายแพ่งและพาณิชย์--ตัวเงิน ฯลฯ)	

ความเสียหายจากอุทกภัย	เป็นหัวเรื่องไทยทั้ง 2 คำ เทียบเคียงกับคู่มือ
ความเสียหายจากน้ำท่วม	LCSH คำเดียวกันคือ Flood damage
	คู่มือหัวเรื่องไทยควรเลือกใช้เพียงคำเดียว

เงินสำรองระหว่างประเทศ	หัวเรื่องสองคำ เนื้อหาเดียวกัน
------------------------	--------------------------------

ทุนสำรองระหว่างประเทศ	
-----------------------	--

การบริหารธุรกิจ	หัวเรื่องสองคำ เนื้อหาใกล้เคียงกัน
-----------------	------------------------------------

การจัดการธุรกิจ	
-----------------	--

ชาวไต ชาวไท	คู่มือหัวเรื่องภาษาไทยมีทั้ง 2 คำ แต่ขอบเขต
-------------	---

	การใช้คำในคู่มือ ไม่สอดคล้องกับการใช้คำ
	ที่ผู้แต่งหนังสือเลือกใช้

หัวเรื่องที่มีความกำกวม

ชาวไทยมุสลิม และ มุสลิม—ไทย

ภาวะชนบท

ไทย--ประวัติศาสตร์—ไทยสิบสองปันนา

(และคำแบ่งย่อยอื่นๆ ท้ายคำว่าประวัติศาสตร์

เช่น--ล้านนา--ศรีวิชัย --สุพรรณภูมิ)

แคลลัส (เดิมคู่มือหัวเรื่องนี้เท่านั้น)

การวิเคราะห์ปัญหา

ในคู่มือหัวเรื่อง มีเพียงคำว่า ชาวไทยมุสลิม

คำเดียวที่ใช้กลุ่มชาติพันธุ์และศาสนา

ไม่มีหัวเรื่อง “ชนบท” โดยตรง คำว่า

ภาวะชนบท กลุ่มเครือและไม่เป็นที่นิยม

ขณะที่มีหัวเรื่องแนวเดียวกันคือ “เมือง”

มีการบัญญัติขึ้นใช้

มีความหมายคลุมเครือว่าเป็นยุคสมัย

หรือแคว้นและเขตแดนภูมิศาสตร์

ภายหลังมีการเพิ่มหัวเรื่องอีกคำคือ

แคลลัส (พจนานุกรม); แต่ข้อมูลที่พบใน

ฐานข้อมูลที่ศึกษาตรงกับคำหลัง ห้องสมุด

ไม่ได้แก้ไขจึงทำให้กรรมมีความกำกวม

2.2 กรณีหัวเรื่องที่รูปคำเหมือนกันหรือคล้ายกันซึ่งสามารถสื่อความได้หลายอย่าง คู่มือ

หัวเรื่องได้แยกเป็น 2 คำชัดเจน แต่ผู้ใช้ รวมทั้งบรรณารักษ์ อาจเข้าใจสับสน พบข้อมูลบางคำ เช่น

หัวเรื่องที่มีความกำกวม

เงิน--แง่ศาสนา

ทับทิม—การปลูก

จิว—การปลูก

การวิเคราะห์ปัญหา

คำที่ถูกต้องคือ เงินตรา—แง่ศาสนา ;

ขณะที่ เงิน ใช้ในความหมายแร่ธาตุ

คำที่ถูกต้องคือ ทับทิม (พืช)—การปลูก

คู่มือหัวเรื่องมีทั้งคำว่า ทับทิม ซึ่งใช้ในความหมาย

อัญมณี และ ทับทิม (พืช)

คำที่ถูกต้องคือ จิว (พืช)—การปลูก

คู่มือหัวเรื่องมีคำว่า จิว เพียงคำเดียว มีความหมายถึง

อุปกรณ์เงิน ดังนั้นหากเพิ่มหัวเรื่องอีกคำที่มีรูป

เหมือนกัน ต้องใช้ จิว (พืช)

หรือกรณีที่รูปคำเหมือนกัน แต่สามารถแสดงความแตกต่างกันได้ด้วยเขตข้อมูล (tag) ที่ต่างกัน เช่น

ธนาคารออมสิน (ถ้ารายการเอกสารใดเป็นเรื่องเกี่ยวกับหน่วยงาน ใช้ tag 610 ถ้าเป็นเรื่องเกี่ยวกับธนาคารประเภทหรือลักษณะธนาคารออมทรัพย์ ใช้ tag 650 พบคำอื่นบางคำในช่วงนอกจากอักษร ก-น เช่น เนติบัณฑิตยสภา และคำอื่นบางคำช่วง ข-ฮ เช่น แพทยสภา ศาลฎีกา หอสมุดแห่งชาติ)

2.3 กรณีหัวเรื่องที่สามารถสื่อความได้หลายอย่าง กลุ่มหัวเรื่องมีขอบเขตสื่อความหมายเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง แต่ผู้ใช้ทั่วไป รวมทั้งบรรณารักษ์ อาจเข้าใจสับสน หรือกลุ่มไม่อธิบายขอบเขตที่ชัดเจนไว้ พบข้อมูลบางคำ เช่น

หัวเรื่องที่มีความกำกวม	การวิเคราะห์ปัญหา
การดำเนินชีวิต และ -การดำเนินชีวิต	กลุ่มหัวเรื่องเกี่ยวกับ Conduct of life หมายถึงการใช้ชีวิตทางธรรม เจริญศีลธรรมจรรยา แต่มีเอกสารจำนวนมากให้หัวเรื่องนี้ในเชิงการดำเนินชีวิตประจำวัน
การประชุม และ --การประชุม	กลุ่มหัวเรื่องสื่อถึง การประชุมทางวิชาการ/การประชุมสัมมนา
การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน และไม่ได้เทียบคำหัวเรื่องภาษาอังกฤษคำใด อาจหมายถึงการวิเคราะห์ทางสถิติ หรือทางเคมี
การสื่อสารข้อมูล	อาจหมายถึงทฤษฎีสื่อสารทั่วไป หรือการสื่อสารข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
การเคลื่อนไหว	อาจหมายถึงทางสรีรวิทยา หรือทางศิลปะการแสดง
การแสดงสินค้า	อาจหมายถึงการจัดแสดงสินค้าตกแต่งหน้าร้าน หรือการออกร้านและนิทรรศการ
ความมั่นคง	สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน เนื้อหากว้างไป
ตารางคะแนน	สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน
หรือกรณีหัวเรื่องย่อย เช่น	
หัวเรื่องที่มีความกำกวม	การวิเคราะห์ปัญหา
ข้าว—การนำเข้า—ไทย	จะหมายถึง การที่ประเทศอื่น เช่น ญี่ปุ่น นำเข้าข้าวจากไทย หรือ การที่ประเทศไทยนำเข้าข้าวจากญี่ปุ่น เช่น ข้าวเมล็ดสั้นพันธุ์ญี่ปุ่นเพื่อนำมาประกอบอาหาร
ครู—แง่เศรษฐกิจ (ใช้ไม่ได้)	ต้องใช้ ครู—ภาวะเศรษฐกิจ แทน
ดนตรี—ไทย และ ดนตรีไทย	--แง่เศรษฐกิจ ไม่ใช่ตามหลังกลุ่มบุคคล กลุ่มอาชีพ
xxx—วิจัย	กรณีแรกหมายถึงดนตรีประเภทต่างๆ ในไทย เช่น ดนตรีแบบไทยพื้นเมือง ดนตรีร็อก ดนตรีคลาสสิก ขณะที่ ดนตรีไทย หมายถึงดนตรีแบบแผนไทย
นก—วิจัย	วิจัย ใช้ในความหมายวิธีวิทยา ระเบียบวิธีในการวิจัย จึงควรใช้ตามหลังสาขาวิชา ไม่ได้ใช้ในความหมายรูปแบบ (format) ของผลงานแต่ละชื่อเรื่อง
	ควรใช้ ปักษีวิทยา—วิจัย

2.4 กรณีคำหวัเรื่องมีการใช้ในบริบทหนึ่ง ซึ่งคู่มืออาจมีคำอธิบาย หรือรายการ โยง หรือ เลขหมวดหมู่ หรือคำสัมพันธ์กว้างกว่า/แคบกว่า บอกไว้ หรืออาจไม่ระบุไว้ พบข้อมูลบางคำ เช่น

หัวเรื่องที่มีความกำกวม	การวิเคราะห์ปัญหา
กระบือปลัก	ไม่มีหัวเรื่องนี้ เพราะในบริบทไทย กระบือ คือ กระบือปลัก Water buffaloes อยู่แล้ว ดังนั้นถ้าจะ เพิ่มคำว่า กระบือปลัก อีก ก็อาจจะไม่เหมาะสม
จิตรกรรมสีน้ำมัน	ไม่มีหัวเรื่องนี้ เพราะ “จิตรกรรม” หมายถึงบริบท จิตรกรรมสีน้ำมัน ดังนั้นถ้าจะกำหนดหัวเรื่อง จิตรกรรมสีน้ำมัน อีก ก็อาจจะไม่เหมาะสม
ชี	เทียบคู่มือ LCSH = Nuns คือชีทางคริสต์ศาสนา ไม่ใช่ชีทางพุทธศาสนาของบริบทไทย
ไข่	ในบริบทคือ ไข่ไก่ ดังนั้นจะกำหนดหัวเรื่อง ไก่—ไข่ หรือ ไข่ไก่ อีกไม่ได้
น้ำมัน	ในบริบทคือ น้ำมันโค ดังนั้นจะกำหนดหัวเรื่อง น้ำมันโค อีกไม่ได้

2.5 กรณีคำในคู่มือกำหนดเป็นคำที่ไม่เป็นที่นิยม ผิดพลาด ไม่เหมาะสม และล้าสมัย พบ ข้อมูลบางคำ เช่น

หัวเรื่องปัจจุบันที่ใช้งานอยู่	การวิเคราะห์ปัญหา
การศึกษาชั้นประถม (รวมทั้งคำอื่น ที่ขึ้นต้นด้วย การศึกษาชั้นxxx เช่น การศึกษาชั้นมัธยม)	รูปคำไม่สอดคล้องกับคำที่คนทั่วไปใช้ ว่า การประถมศึกษา การมัธยมศึกษา
ธรรมรัฐ	แต่ถ้าใช้รูปแบบนี้ คำจะอยู่กระเจากันไป เอกสารที่พบนิยมใช้คำว่า ธรรมาภิบาล
ครอบครัว—แจ้งจิตวิทยา	ควรใช้เป็น จิตวิทยาครอบครัว
โทรทัศน์ตามสาย	เพราะรูปคำแบบวลีสอดคล้องภาษาทั่วไป ควรใช้เป็น เคเบิลทีวี
ก๊าซ (ท่อไอเสีย)	เพราะเป็นคำที่นิยมใช้ ควรเป็น ก๊าซไอเสีย
ก๊าซธรรมชาติในรถยนต์	เพราะครอบคลุมเนื้อหามากกว่า รูปคำไทยไม่สอดคล้องกับคำอังกฤษ
	เทียบคำอังกฤษคือ Natural gas vehicles
	จึงควรใช้ รถยนต์เชื้อเพลิงก๊าซ หรือ
	รถยนต์—การใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง

หัวเรื่องปัจจุบันที่ใช้อยู่
การค้าเสรีและการคุ้มครอง

อาหาร—กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ

จิตวิทยามนุษย์

การวิเคราะห์ปัญหา

หัวเรื่องนี้รวมเนื้อหา 2 เรื่องคือ การค้าเสรี
และการกีดกันทางการค้า ซึ่งเดิมคู่มือ

LCSH ใช้คำว่า Free trade and protection

ต่อมาแยก 2 คำ แต่คู่มือไทยยังไม่แก้ไข

คู่มือ LCSH แก้ไขเป็นรูปคำวลีแล้วคือ

Food law and legislation จากเดิมที่ใช้

Food—Law and legislation

แต่คู่มือไทยยังคงใช้คำเดิม

หมายเหตุ ภายหลังแก้ไขแล้ว

คู่มือ LCSH ใช้ Humanistic psychology

ควรเทียบเป็นคำว่า จิตวิทยามนุษยนิยม แทน

3. หัวเรื่องในคู่มือขาดรายการโยงเพียงพอ

การวิเคราะห์ปัญหาข้อผิดพลาดและการทำรายการโยง อาจพิจารณาตามแนวทางการสร้าง
คำหัวเรื่องขึ้นใหม่ ที่จะมีช่องทางการเข้าถึงคำ รูปแบบการสร้างคำ หลายลักษณะ และนำหลักการ
ดังกล่าวมาสร้างรายการโยง (มีตัวอย่างจำนวนมาก ดูที่หัวข้อ 1.4, 1.5)

3.1 กรณีขาดรายการโยงของหัวเรื่องหลักที่มีเนื้อหาเดียว โดยทั่วไปมักเกิดจากชื่อที่เรียก
ได้หลายแบบ การเขียนและการสะกดได้หลายรูปแบบ การใช้/ไม่ใช้คำประเภท “การ” “ความ”
นำหน้า รวมทั้งการเขียนเป็นคำไทยและคำทับศัพท์ต่างประเทศ เช่น

คำที่ควรใช้เป็นรายการโยง	คำหัวเรื่องหลัก	การวิเคราะห์ปัญหา
กะเหรี่ยงกะยัน	ปะด่อง	ชื่อเรียกต่างกัน
5ส	กิจกรรม 5 ส	ชื่อเรียกต่างกัน แบบสั้น ยาว
‘การสังเคราะห์งานวิจัย	การวิเคราะห์ห่อภิมาน	ชื่อเรียกต่างกันหลายแบบ
การจัดการศึกษา	การบริหารการศึกษา	คำที่มีความหมายใช้แทนกันได้
การซื้อกิจการ	การรวมกิจการ	คำที่มีความหมายคล้ายกัน
การลดต้นทุนการผลิต	การควบคุมต้นทุนการผลิต	คำที่มีความหมายคล้ายกัน
การสอนทางไกล	การศึกษาทางไกล	คำที่มีความหมายคล้ายกัน
การคิด	ความคิด	คำว่า “การ” และ “ความ”
การจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ ระบบการจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ	ระบบการจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ	การละคำว่า “ระบบ”
การประกันเงินฝาก	ประกันเงินฝาก	รูปคำนาม (อาการนาม) และกริยา

คำที่ควรใช้เป็นรายการโยง	คำหัวเรื่องหลัก	การวิเคราะห์ปัญหา
โปแตสเซียม	โพแทสเซียม	การเขียนสะกดได้หลายรูปแบบ
คอปเปอร์	ทองแดง	คำอังกฤษ และคำไทย

3.2 กรณีขาดรายการโยงของหัวเรื่องที่มีเนื้อหาผสมกัน โดยไม่ใช้ในรูปแบบหัวเรื่องย่อย หรือในทางตรงกันข้ามใช้ในรูปแบบหัวเรื่องย่อย เช่น

คำที่ควรใช้เป็นรายการโยง	คำหัวเรื่องหลัก	การวิเคราะห์
ธนาคารพาณิชย์—กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ	กฎหมายธนาคาร	ใช้รูปหัวเรื่องหลัก
นิติบุคคล—ภาษี	ภาษีนิติบุคคล	ใช้รูปหัวเรื่องหลัก
การบัญชีภาครัฐบาล	การคลัง—การบัญชี	ใช้รูปมีหัวเรื่องย่อย
ปรัชญากฎหมาย	กฎหมาย—ปรัชญา	ใช้รูปมีหัวเรื่องย่อย
การประหยัดไฟฟ้า	พลังงานไฟฟ้า—การอนุรักษ์	ใช้รูปมีหัวเรื่องย่อย

หมายเหตุ รายการ โยงที่สำคัญนำเสนอในภาคผนวก ค

4. กฎเกณฑ์การให้หัวเรื่องย่อย และการให้หัวเรื่องย่อยของบรรณารักษ์ผิดพลาด

4.1 การให้หัวเรื่องย่อยแก่คำที่มีหัวเรื่องหลักรองรับเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบว่ามีมักเป็นกรณีหัวเรื่องหลักที่มีความชี้เฉพาะขึ้น ซึ่งหัวเรื่องย่อยที่มักเกี่ยวข้องได้แก่

–การจัดการ –การบริหาร –การวางแผน --การออกแบบ --การประเมิน --การวิเคราะห์ --การศึกษา --นโยบายของรัฐ --กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบกรณีหัวเรื่องที่เป็นคำแสดงประเภท ชนิด ที่มีความหมายกว้าง โดยเฉพาะหัวเรื่องด้านพืช สัตว์ ซึ่งคู่มือ LCSH นิยมกำหนดเป็นรูปหัวเรื่องหลัก แล้วใช้คำนั้นเป็นหัวเรื่องย่อยสำหรับหัวเรื่องชื่อเฉพาะ

ความผิดพลาดลักษณะนี้จะลดลงได้หากทำรายการ โยง (ตามข้อ 3 ข้างต้น) อย่างทั่วถึง ตัวอย่างข้อผิดพลาดที่พบ

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวเรื่องที่ควรใช้
นิติบุคคล—ภาษี	ภาษีนิติบุคคล
กล้วยไม้—พันธุ์คัทเลียา	คัทเลียา
การตลาด—การจัดการ	การจัดการตลาด
การผลิต—การบริหาร	การบริหารงานผลิต

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

การศึกษา—การวางแผน

เครื่องจักรกล—การออกแบบ

การทำงาน—การวิเคราะห์

เกษตรกรรม--นโยบายของรัฐ

เกษตรกรรม--กฎหมายและระเบียบฯ

พืช—การปลูก

สัตว์—การฝึก

หัวข้อที่ควรใช้

การวางแผนการศึกษา

การออกแบบเครื่องจักรกล

การวิเคราะห์งาน

นโยบายการเกษตร

กฎหมายเกษตรกรรม

การปลูกพืช (LCSH = Planting (Plant culture))

(กรณีชื่อเฉพาะของพืช ข้าว—การปลูก)

การฝึกสัตว์ (LCSH = Rice--Planting)

กรณีชื่อเฉพาะของสัตว์ ปลา—การฝึก

(LCSH = Fishes—Training)

4.2 การให้หัวข้อย่อยผิดพลาดเพราะใช้คำที่ไม่สามารถเป็นหัวข้อย่อยได้ เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

การทหาร--ปฏิบัติ

การท่องเที่ยว--ตลาด

การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน--แนวคิด

การพัฒนาการเกษตร--ไทย--อภิปราย

การศึกษา--การวัดผล

การศึกษาชั้นอุดมศึกษา--การทำงาน

การศึกษาในต่างประเทศ--ข้าราชการ

กึ่ง--ยวปฏิบัติชนะ

กึ่งกล่าวคำ--สารเคมี

กึ่งกำกรวม--ออกซิเจน

ความร่วมมือ--แ่งวิทยาศาสตร์

น้ำดื่ม--การบริโภค

เกษตรกรรม--นักปฏิบัติ

โค--การตีเบอร์

โคนม--การเป็นสัตว์

กระดาด--เชื้อ

หัวข้อที่ควรใช้

การทหาร ; ปฏิบัติ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยว

การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน

การพัฒนาการเกษตร--ไทย

การวัดผลทางการศึกษา

การศึกษาชั้นอุดมศึกษา--บัณฑิต ;

บัณฑิต--การจ้างงาน

การศึกษาในต่างประเทศ ;

ข้าราชการ--การศึกษาต่อ

กึ่ง--โรค--การรักษาด้วยยา; ปฏิบัติชนะทางสัตวแพทยศาสตร์

กึ่งกล่าวคำ--ผลกระทบจากสารเคมี

กึ่งกำกรวม--การหายใจ ;

การใช้ออกซิเจน (สรีรวิทยา)

วิทยาศาสตร์--ความร่วมมือระหว่างประเทศ

(อาจเป็น การใช้ น้ำ ; น้ำ--แ่งโภชนาการ ; น้ำดื่ม--การตลาด)

เกษตรกรรมดีเด่น ; การพัฒนาการเกษตร

โค--การทำเครื่องหมาย

โคนม--พฤติกรรมทางเพศ ; การเป็นสัตว์

เชื้อกระดาด

4.3 การให้หัวเรื่องย่อยตามหลังหัวเรื่องหลักบางคำ ทั้งที่หัวเรื่องย่อยนั้นเป็นคำหลักในตัวเอง เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวเรื่องที่ควรใช้
มนุษย์--การเจริญเติบโต	การเจริญเติบโต (บริบทคือมนุษย์ ถ้าเป็นพืช สัตว์ จะใช้เป็นหัวเรื่องย่อย เช่น นก--การเจริญเติบโต)
บุคคล--ปรัชญา	ปรัชญา (ปรัชญาเป็นเรื่องของมนุษย์อยู่แล้ว นอกจากนี้คำว่า "บุคคล" ในคู่มือหัวเรื่องใช้กับเรื่องทางกฎหมาย)
ทรัพยากรมนุษย์--การฝึกอบรม	การฝึกอบรม
ครู--การสอน	ครู ; การสอน
พืช--การปลูกพืช	การปลูกพืช
สัตว์--นิเวศวิทยาสัตว์	นิเวศวิทยาสัตว์

4.4 การให้หัวเรื่องย่อยที่มีความหมายซ้ำซ้อนหรือหลายความหมายในรายการเดียว เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวเรื่องที่ควรใช้
กะเหรี่ยง--ปะด่อง	ปะด่อง (ปะด่อง คือ กะเหรี่ยงคอยาว)
การบริหารงานแบบญี่ปุ่น--ญี่ปุ่น	การบริหารงานแบบญี่ปุ่น
ธนาคารพาณิชย์--ภาษีธุรกิจมูลค่าเพิ่ม	ธนาคารพาณิชย์--ภาษี ; ภาษีมูลค่าเพิ่ม
โค--การผสมเทียม--การผลิตน้ำเชื้อ	โค--น้ำเชื้อ ; โค--การผสมเทียม
ทรัพยากรป่าไม้--สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	ทรัพยากรป่าไม้--ไทย--เชียงใหม่ ; สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
ไข่--การฟัก--สุขาภิบาล	ไข่--การฟัก ; ไข่--โรงเรียน--สุขาภิบาล
โคนม--การเลี้ยง--การฝึกอบรม	โคนม--การเลี้ยง--หลักสูตร ; เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม--การฝึกอบรม

4.5 การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่คู่มือกำหนด แม้รูปคำอาจสื่อความหมายเข้าใจหรือสอดคล้องกัน หรือตรงกับเอกสาร แต่ก็ไม่สามารถใช้ได้ เพราะผิดกฎเกณฑ์การใช้หัวเรื่องย่อยนั้น ข้อผิดพลาดนี้พบจำนวนมาก เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวเรื่องที่ควรใช้
นก--การดำเนินชีวิต	นก--นิเวศวิทยา (การดำเนินชีวิต ใช้กับมนุษย์ และในความหมายชีวิตทางธรรม)
นักเรียน--การดำเนินชีวิต	(ถ้าไม่ใช่เรื่องชีวิตทางธรรม จริยธรรม จะผิด)

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวข้อที่ควรใช้
กรรมกร—ประสิทธิ์	กรรมกร—สุขภาพและอนามัย (--ประสิทธิ์ ตามหลังชื่อสัตว์)
การสอน—พฤติกรรม	การสอน (--พฤติกรรม ใช้แทน --พฤติกรรมสัตว์ ตามหลังชื่อสัตว์)
โคนม—การจัดการ	ฟาร์มโคนม—การจัดการ (--การจัดการ ตามหลังองค์กร หน่วยงาน)
การเมือง—การปฏิรูป	การพัฒนาการเมือง (--การปฏิรูป ใช้แทน --การปฏิรูปภาษา ตามหลังชื่อภาษา)
บัณฑิตครู—การผลิต	ครู—อุปทานและอุปสงค์ (--การผลิต เทียบกับ --Manufacture ตามหลังสินค้าอุตสาหกรรม)

โดยกลุ่มหัวข้อย่อยที่มักมีข้อผิดพลาด ได้แก่

- (1) --การบริหาร --การจัดการ --การประเมิน --การวางแผน --นโยบายของรัฐ (รวมทั้งกรณีการใช้ในรูปวลี เช่น การบริหารxxx การจัดการxxx นโยบายxxx)
ตัวอย่าง การศึกษา—การบริหาร ; การศึกษา—การจัดการ ; การบริหารการศึกษา (ถูกต้อง) ;
การจัดการศึกษา
- (2) --การผลิต --ผลผลิต --การออกแบบ --การออกแบบและการสร้าง --อุปทานและอุปสงค์ --ต้นทุนการผลิต --อุตสาหกรรม (รวมทั้งการใช้ในรูปวลี เช่น การผลิตxxx การออกแบบxxx อุตสาหกรรมxxx)
- (3) --การศึกษา --การศึกษาและการสอน --การศึกษาต่อเนื่อง --การฝึกอบรม --หลักสูตร --การสำรวจ --การศึกษาเฉพาะกรณี --ผลกระทบจากการศึกษา (รวมทั้งการใช้ในรูปวลี เช่น การศึกษาxxx การสำรวจxxx)
- (4) --การวิเคราะห์ --การศึกษา --การทดสอบ --การทดลอง --การสำรวจ (รวมทั้งการใช้ในรูปวลี)
- (5) --แรงงาน --สุขภาพ --สุขภาพและอนามัย --สุขภาพ
- (6) --เศรษฐกิจ --ภาวะเศรษฐกิจ --การค้า --การตลาด (--ตลาด ผิด) --การเงิน --ราคา --ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ --ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ --ต้นทุนการผลิต และที่เป็นหัวข้อหลักที่มักขึ้นต้นด้วย อุตสาหกรรมxxx ธุรกิจxxx บริการxxx บริษัทxxx การ[สาขาอุปโภค]xxx
- (7) --การเมืองและการปกครอง --การมีส่วนร่วมทางการเมือง --กิจกรรมทางการเมือง
- (8) --สังคม --สังคมวิทยา --ภาวะสังคม --ผลกระทบทางสังคม
- (9) --โภชนาการ --โภชนาการ --อาหาร --การใช้เป็นอาหารสัตว์ --การใช้รักษา --โภชนาบำบัด
- (10) --สิ่งแวดล้อม --สิ่งแวดล้อม --ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม --การอนุรักษ์ --นิเวศวิทยา
- (11) --การควบคุม --การรักษา --การกำจัด (ตามคู่มือส่วนเพิ่มเติม) --การทำให้บริสุทธิ์ --การบำบัด—การกำจัด[เชื้อสารพิษ] --การกำจัดพิษ --พิษวิทยา --การทำลายเชื้อ --การกำจัดของเสีย --สิ่งแวดล้อม --มาตรการความปลอดภัย
- (12) --บริการสารสนเทศ --ข้อมูล --ฐานข้อมูล --บรรณานุกรม --สาระสังเขป --การประมวลผลข้อมูล

ตัวอย่างแสดงข้อผิดพลาดของหัวเรื่องย่อย

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	การวิเคราะห์ปัญหา
กวางเครือ--การวิเคราะห์ (ถูกต้อง)	ถูกต้องแล้ว ใช้--การวิเคราะห์ในแง่เคมีวิเคราะห์ตามหลังชื่อพืช สารเคมี
การฝึกอบรม--การวิเคราะห์	การฝึกอบรม--การประเมิน
การอ่าน--การวิเคราะห์	การอ่าน ; แบบทดสอบความถนัดทางการอ่าน (หัวเรื่องเสนอใหม่ในคู่มือหัวเรื่องด้านการศึกษา)
กำลังคน--การวิเคราะห์	กำลังคน
การเงิน--การวิเคราะห์	งบการเงิน
การลงทุน--การวิเคราะห์	การวิเคราะห์การลงทุน
กำไร--การวิเคราะห์	กำไร--คณิตศาสตร์
คาน--การวิเคราะห์	คาน--การออกแบบ
การทำงาน--การวิเคราะห์	การวิเคราะห์งาน
หนังสือ--การวิเคราะห์	การวิเคราะห์หนังสือ
กระบวนการมาร์คอฟ--การวิเคราะห์	กระบวนการมาร์คอฟ

4.6 การให้หัวเรื่องมีความหมาย มีหลายลักษณะ เช่น มีความหมาย มีหลายความหมาย ผสมกัน มีความหมายซ้ำซ้อนกัน มีความหมายไม่ชัดเจน หรือเน้นการชี้เฉพาะความหมายลึกเกินไปโดยไม่จำเป็น เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	การวิเคราะห์ปัญหา
กะเทย	คู่มือใช้ในความหมายทางชีววิทยา หมายถึงการมีอวัยวะเพศ 2 เพศในร่างเดียวกัน ไม่ได้หมายถึงความผิดปกติทางจิตใจ
การดำเนินชีวิต	คู่มือใช้ในความหมายการใช้ชีวิตทางธรรม ศีลธรรมจรรยา ที่ยึดมั่น ไม่ได้หมายถึงการใช้ชีวิตประจำวันทั่วไป สไตส์ชีวิต
การผสมเทียม	มีบางรายการเป็นเรื่อง การผสมเทียมมนุษย์ แต่ให้หัวเรื่องนี้ปนมาด้วย ทั้งที่คู่มือหัวเรื่องมีคำว่า การผสมเทียมมนุษย์แยกอีกคำ
ไข่--การเลี้ยง	คำที่ถูกต้องคือ ไก่--การเลี้ยง เพราะ ไข่ไม่ใช่สัตว์
ครึ่ง--การเลี้ยง	คำที่ถูกต้องคือ ครึ่ง (แมลง)--การเลี้ยง คือใช้--การเลี้ยงตามหลังสัตว์ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์
สุกร--ไข่	คำที่ถูกต้องคือ สุกร--เซลล์พันธุศาสตร์

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	การวิเคราะห์ปัญหา
การศึกษา—ภายใน	ความหมายของภายในการศึกษาคืออะไร มีภายในชนิดนี้หรือไม่ เนื้อหาเอกสารอาจเป็นเรื่องจัดเก็บภายในมาใช้ในการศึกษา
กฎหมาย—ภายใน	คำที่ถูกต้องตามเอกสารต้นฉบับที่ให้หัวเรื่องนี้คือ รัฐสภา—กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ
ของเสีย—การนำกลับมาใช้ใหม่	คำที่เหมาะสมคือ ของเสียจากโรงงาน—ผลพลอยได้ ; การกำจัดขยะ ; การนำกลับมาใช้ใหม่
ดวงอาทิตย์—แสงสิ่งแวดล้อม	คำที่ถูกต้องคือ ดวงอาทิตย์—ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
กะเหรี่ยงสะกอ—สิ่งแวดล้อม	คำที่ถูกต้องคือ กะเหรี่ยงสะกอ—ทัศนคติ—สิ่งแวดล้อม หมายเหตุ ในที่นี้—ทัศนคติ ตามคู่มือหัวเรื่องส่วนเพิ่มเติมของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แบ่งตามเนื้อหาได้
กลุ่มประเทศอาเซียน—นโยบายเศรษฐกิจ	คำที่ถูกต้องคือ นโยบายเศรษฐกิจ—เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ; ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ—เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ; ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
ข้าว—พันธุ์ กข—ปุ๋ย	หากให้หัวเรื่องย่อย—ปุ๋ย ภายใต้ชื่อพันธุ์ จะทำให้การค้น ข้อมูลเรื่องการให้ปุ๋ย จากคำค้น ข้าว—ปุ๋ย จะค้นคืนเอกสารชิ้นนี้ไม่ได้
กล้วยไม้—การควบคุม	คำว่า—การควบคุม ใช้ตามหลังสิ่งที่ต้องการควบคุมไม่ให้เกิด ผลเสีย เช่น วัชพืช ศัตรูพืช เมื่อศึกษาเอกสารต้นฉบับ ควรเป็น คำที่ถูกต้องคือ กล้วยไม้—โรคและศัตรูพืช—การป้องกัน ; เชื้อราก่อโรคต่อพืช—การป้องกัน
กวีนิพนธ์—แง่ศาสนา—พุทธศาสนา	คำที่ถูกต้องตามเอกสารคือ พุทธศาสนา—กวีนิพนธ์
การศึกษา—ไทย—ตำนาน	คำที่ถูกต้องคือ การศึกษา—ไทย—ประวัติ —ตำนาน ใช้กับเรื่องประวัติศาสตร์ โบราณคดี คติชนวิทยา
ความผิดฐานฉ้อโกง—แง่อนามัย	คำที่ถูกต้องตามเอกสารเรื่องเกี่ยวกับการทุจริตการซื้อยา คือ ความผิดฐานฉ้อโกง ; ยา—การจัดซื้อ—การทุจริต
เทคโนโลยีชีวภาพ—แง่โภชนาการ	คำที่ถูกต้องตามเอกสารเรื่องการดัดแปลงพันธุกรรมพืชอาหาร คือ เทคโนโลยีชีวภาพ—การประเมินความเสี่ยง ; อาหารดัดแปลงพันธุกรรม

4.7 การให้หัวเรื่องหลักที่แบ่งย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ ที่มักสับสนกับการให้ชื่อภูมิศาสตร์เป็นหัวเรื่องหลักแล้วแบ่งย่อยตามเนื้อหา เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

หัวเรื่องที่ควรใช้

ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว--ไทย

ไทย--ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว

โบราณสถาน--ไทย

ไทย--โบราณสถาน

โบราณวัตถุ--ไทย (ถูกต้องแล้ว)

ตัวอย่างคำที่ใช้ชื่อภูมิศาสตร์ขึ้นต้น มักเป็นคำทางด้านภูมิศาสตร์ คำที่แสดงภาพรวมของประเทศในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม

ไทย--ประชากร

ไทย--การเมืองและการปกครอง

ไทย--ภาวะเศรษฐกิจ

ไทย--ภาวะสังคม

ไทย--ภาวะชนบท

ไทย--ภาวะศีลธรรม

ไทย--ภาวะสิ่งแวดล้อม

ไทย--การค้า

ไทย--การค้ากับต่างประเทศ

ไทย--ความสัมพันธ์กับต่างประเทศ

ไทย--การสำรวจ

ไทย--โบราณสถาน

ไทย--เขตแดน

ไทย--ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว

ไทย--ภูมิอากาศ

ไทย--ความเป็นอยู่และประเพณี

ไทย--อารยธรรม

ไทย--ศาสนา

ไทย--ภาษา

ไทย--ชีวประวัติ

อนึ่ง ยังมีความขัดแย้งระหว่างหลักเกณฑ์ของกลุ่มหัวเรื่องภาษาไทย และกลุ่มหัวเรื่อง LCSH บางกรณี เช่น

กษัตริย์และผู้ครองนคร--[แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์] เช่น กษัตริย์และผู้ครองนคร--ไทย (บริบทการใช้ของไทยให้ความสำคัญกับเนื้อหา กษัตริย์ จึงใช้คำนี้เป็นคำหลัก และแบ่งย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ ขณะที่กลุ่ม LCSH ใช้ในรูป ชื่อภูมิศาสตร์--กษัตริย์และผู้ครองนคร คือ Thailand--Kings and rulers จึงใช้ต่างจากกลุ่มไทย)

นโยบายxxx บางคำ อาทิ นโยบายเศรษฐกิจ—[แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์] เช่น นโยบายเศรษฐกิจ—ไทย (บริบทไทยใช้รูปคำ นโยบายxxx แล้วแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์เหมือนกันหมด ขณะที่คู่มือหัวเรื่องภาษาอังกฤษ LCSH คำลักษณะนี้หลายคำไม่แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ แต่จะใช้เป็นหัวเรื่องย่อยตามหลังชื่อภูมิศาสตร์คือ [ชื่อภูมิศาสตร์]—นโยบายxxx เช่น Economic policy ; Thailand—Economic policy ในการนี้คู่มือไทยจึงใช้ต่างจากคู่มือ LCSH)

4.8 การให้หัวเรื่องย่อยที่แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด โดยอาจเป็นการแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ขณะที่คู่มือหัวเรื่องไม่ได้กำหนดให้แบ่งได้ การแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์สลับลำดับกับหัวเรื่องย่อยอื่น การแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์โดยไม่นำชื่อประเทศขึ้นต้น การแยกชื่อภูมิศาสตร์ เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

การจัดการ—ไทย

กระเทียม—ไทย—ภาวะเศรษฐกิจ

ไก่—การตลาด—ไทย—เชียงใหม่

นก—เชียงใหม่

นก—สัตว์หายาก—เชียงใหม่

ไทย—เชียงใหม่—ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว

จอมบึง—ราชบุรี

ไทย—เชียงใหม่—คอยปู—ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว

หัวเรื่องที่ควรใช้ และการวิเคราะห์ปัญหา

การจัดการ (การจัดการ แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ ไม่ได้)

กระเทียม—ไทย (สลับลำดับกัน หรือภายหลัง (ชื่อภูมิศาสตร์ ไม่แบ่งตามเนื้อหาอีก)

อาจใช้ กระเทียม—ภาวะเศรษฐกิจ--ไทย

ไก่—การตลาด

(แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ หลังหัวเรื่องย่อยบางคำไม่ได้

เช่น -การตลาด แบ่งย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ไม่ได้)

และเพิ่มเติม ไก่—การค้า—ไทย--เชียงใหม่

นก—ไทย—เชียงใหม่

(แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ โดยระบุชื่อประเทศก่อน)

นก—ไทย—เชียงใหม่—สัตว์หายาก

(แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ โดยระบุชื่อประเทศก่อน

แล้วแบ่งระดับที่ย่อยลงไป)

เชียงใหม่—ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว

(ชื่อภูมิศาสตร์ที่ขึ้นต้นคำเป็นหัวเรื่องหลัก ไม่ต้อง

ใช้ชื่อประเทศนำหน้า กรณีชื่อจังหวัด

จอมบึง (ราชบุรี) (การแยกชื่อภูมิศาสตร์จากกัน

ชื่อภูมิศาสตร์ที่ขึ้นต้นคำเป็นหัวเรื่องหลัก

กรณีชื่ออำเภอ และที่รองลงมา ระบุชื่อจังหวัดด้วย)

คอยปู (เชียงใหม่)—ภูมิประเทศและการท่องเที่ยว

(ปัญหาการแยกชื่อและเรียงลำดับชื่อภูมิศาสตร์

กรณีชื่อภูมิศาสตร์ขึ้นต้นหัวเรื่อง)

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

หัวข้อที่ควรใช้ และการวิเคราะห์ปัญหา

นักศึกษา—ไทย—เชียงใหม่—มหาวิทยาลัยแม่โจ้

นักศึกษา—ไทย—เชียงใหม่ ; และ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่—นักศึกษา

(มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นองค์กร ไม่ใช่ชื่อภูมิศาสตร์)

4.9 การให้หัวข้อย่อยสลับลำดับกัน โดยทั่วไปมักเรียงตามลำดับคือ หัวเรื่องหลัก หัวเรื่องย่อยเนื้อหา หัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์ หัวเรื่องย่อยสมัยหรือเวลา หัวเรื่องย่อยรูปแบบเอกสาร แต่ทั้งนี้ก็ไม่ใช่ว่าเกณฑ์ที่ต้องยึดถือตลอดไป ต้องพิจารณาตามคู่มือหัวเรื่องและความเหมาะสม เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

หัวข้อที่ควรใช้

การควบคุมคุณภาพ—การผลิต

การผลิต—การควบคุมคุณภาพ

หรืออาจใช้หัวเรื่องหลักประเภทของอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมxxx—การควบคุมคุณภาพ

งบประมาณ--2544

งบประมาณ--ไทย--2544

การจลาจล--2535--ไทย

การจลาจล--ไทย--2535

การเคหะ--สถิติ--ไทย

การเคหะ--ไทย--สถิติ

ทรัพยากรสัตว์น้ำ--การสำรวจ--ไทย--เชียงใหม่

ทรัพยากรสัตว์น้ำ--ไทย--เชียงใหม่--การสำรวจ

นักวิจัย--นามานุกรม--ไทย

นักวิจัย--ไทย--นามานุกรม

การแบ่งย่อยตามลำดับผิดพลาดนี้ หากพิจารณาหัวเรื่องบางคำ สะท้อนว่าผู้จัดทำบรรณานุกรมใช้หลักการให้คำโดยแบ่งเนื้อหาใหญ่เป็นเนื้อหาที่มีความหมายเล็กลง หรือเนื้อหากว้างๆ ก่อนแบ่งย่อยเป็นเนื้อหาแคบลง ทำนองแบบแผนการจัดหมู่ หรือใช้หลักการนำคำหลายๆ คำที่เป็นคำเดี่ยวแบบคำสำคัญ (key word) มาต่อหรือเรียงเข้าไว้ด้วยกัน เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด

หัวข้อที่ควรใช้

การศึกษาชั้นประถม--คณิตศาสตร์

คณิตศาสตร์--การศึกษาและการสอน

จุลกายวิภาคศาสตร์--พืช

พืช--จุลกายวิภาคศาสตร์

การบัญชี--หนี้สิน

การบัญชีหนี้สิน

การมาตรฐาน--อาหาร--รัสเซีย

การมาตรฐาน--รัสเซีย ; อาหาร--มาตรฐาน

4.10 การให้หัวข้อย่อเป็นหัวข้อหลัก คำที่ควรระวัง (จากหัวข้อช่วง ก-น) ได้แก่

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวข้อที่ควรใช้
กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ	กฎหมาย
การค้ากับต่างประเทศ	การค้าระหว่างประเทศ
การทดลอง	(มักใช้ตามหลังสาขาวิชา)
การทำสาระสังเขปและดัชนี	การทำสาระสังเขป ; การทำดัชนี
การนำเข้า	สินค้าเข้า และ [ชื่อผลิตภัณฑ์]--การนำเข้า
การส่งออก	สินค้าออก และ [ชื่อผลิตภัณฑ์]--การส่งออก
การปรับตัว	
การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร	
การมีส่วนร่วมของประชาชน	
การมีส่วนร่วมของลูกจ้าง	
การวิเคราะห์	
การศึกษาและการสอน	การศึกษา ; การสอน
การสังเคราะห์	สังคมสังเคราะห์
การหล่อลื่น	การหล่อลื่นและตัวหล่อลื่น
การเมืองและการปกครอง--ไทย	ไทย--การเมืองและการปกครอง
การเยือนต่างประเทศ--[ประเทศ]	[ชื่อนุคคณ]--การเยือนต่างประเทศ--[ประเทศ]
การแพร่ระบาด	ระบาดวิทยา
การใช้เชื้อเพลิง	การใช้พลังงาน (ใกล้เคียง)
นโยบายของรัฐ	นโยบายสาธารณะ (ใกล้เคียง)
เครื่องมือและอุปกรณ์	(ประเภทเครื่องมือต่างๆ เช่น เครื่องมือ ; เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ; เวชภัณฑ์ ฯลฯ)

4.11 การให้หัวข้อโดยใช้คำภาษาอังกฤษหรืออังกฤษปนไทย มักพบกับชื่อเฉพาะ อักษร

ย่อและคำย่อ ชื่อหน่วยงาน ชื่อโปรแกรม ชื่อพันธุ์พืช/สัตว์/จุลินทรีย์ ชื่อเฉพาะ ฯลฯ เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวข้อที่ควรใช้	การวิเคราะห์
เกาะ GALAPAGOS	หมู่เกาะกาลาปาโกส	ชื่อเฉพาะ
ฐานข้อมูล CHULAMESH	หัวเรื่อง--การแพทย์--ฐานข้อมูล	ชื่อเฉพาะ
การประชุม YOUTH FORUM	การพัฒนาเยาวชน--การประชุม	ชื่อเฉพาะ
DNA	ดีเอ็นเอ	คำย่อ
ISO 14000 (SERIES STANDARDS)	ไอเอสโอ 14000	คำย่อ
TQM	การบริหารคุณภาพโดยรวม	คำย่อ

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวเรื่องที่ควรใช้	การวิเคราะห์
GATT	ข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากร และการค้า	คำย่อ
NECTEC	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ คอมพิวเตอร์แห่งชาติ	ชื่อหน่วยงาน และคำย่อ
AUTOCAD (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ออโตแคด (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ชื่อโปรแกรม
DIANTHUS (พืช)	[รศำไทย]	ชื่อพืช
เชื้อ MACROPHOMINA PHASEOLINA	[รศำไทย]	ชื่อจุลินทรีย์
ถั่วเหลือง--พันธุ์ CM	ถั่วเหลือง—พันธุ์ซีเอ็ม	ชื่อพันธุ์พืช

4.12 การไม่ปรับปรุงหัวเรื่องให้ทันสมัย (update) ตามคำที่เปลี่ยนแปลงใหม่ เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด (หัวเรื่องเดิม)	หัวเรื่องที่ใช้ในปัจจุบัน
กามวิปริต	การเบี่ยงเบนทางเพศ
การขายควบสินค้า	การขายพ่วง
การขายปลีก	การค้าปลีก
การดูแลรักษาบุคลากร	การธำรงรักษานักงาน
การประกันเงินฝาก	ประกันเงินฝาก
การพิมพ์ตั้งโต๊ะ	เดสค์ทอปพับลิชิ่ง
การรับประทานอาหารในศิลปะ	การรับประทานอาหารในศิลปกรรม
การลงทุนและส่งเสริมการลงทุน	การลงทุน ; การส่งเสริมการลงทุน
การออกแบบเลขหนังสือ	การออกแบบกราฟิก
การแข่งขัน	การแข่งขันทางการค้า
การแปรรูปคลื่นความถี่วิทยุ	การแปลงรูปคลื่นความถี่วิทยุ
การแปลงสินทรัพย์ให้เป็นหลักทรัพย์	การแปลงสินทรัพย์ให้เป็นทุน
กาวธรรมชาติและกาวสังเคราะห์	กัมและเรซิน
ข่ายงานคอมพิวเตอร์	เครือข่ายคอมพิวเตอร์
ข่ายงานเฉพาะที่	เครือข่ายเฉพาะที่
ซีจีไอ (โปรโตคอลข่ายงานคอมพิวเตอร์)	ซีจีไอ (โปรโตคอลเครือข่ายคอมพิวเตอร์)
ธนาคารและการธนาคาร—ข่ายงานคอมพิวเตอร์	ธนาคารและการธนาคาร--เครือข่ายคอมพิวเตอร์
ข่ายงานประสาทเทียม (คอมพิวเตอร์)	นิวรัลเน็ตเวิร์ค (คอมพิวเตอร์)
จิตตานุภาพ	พลังจิต
ทรีคีสตูดิโอแมกซ์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ทรีคีสตูดิโอแมกซ์
ทฤษฎีไร้ระเบียบ	ระบบไร้ระเบียบ

ตัวอย่างข้อผิดพลาด (หัวเรื่องเดิม)	หัวเรื่องที่ใช้นปัจจุบัน
ทับทิม (ผลไม้)	ทับทิม (พืช)
การใช้เครื่องจักรกล	การอัด โนมัติ
ธนาคารพาณิชย์--การใช้เครื่องจักรกล	ธนาคารพาณิชย์--การอัด โนมัติ
ธรรมเนียมนิยมในศิลปะ	ธรรมเนียมนิยมในศิลปกรรม
เกษตรกรรม--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ	กฎหมายเกษตรกรรม
เครื่องจักรกล--การออกแบบ	การออกแบบเครื่องจักรกล
เงาะ (ชนพื้นเมือง)	เงาะ (กลุ่มชาติพันธุ์)
แคลลัส	แคลลัส และ แคลลัส (พฤกษศาสตร์)
ไทยคดีศึกษา	ไทยศึกษา

4.13 การทำดรรชนีผิดรูปแบบการพิมพ์ (format) เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวเรื่องที่ควรใช้	การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด
เกาะ GALAPAGOS	หมู่เกาะกาลาปาโกส	ใช้ตัวอักษรไทย
ทิศ ๖ (พุทธศาสนา)	ทิศหก (พุทธศาสนา)	ไม่ใช่ตัวเลขไทย
เอทรีลิน ออกไซด์	เอทิลีนออกไซด์	ไม่นิยมแยกชื่อด้วยช่องว่าง
คี เอ็น เอ	คีเอ็นเอ	รูปแบบคำไทยไม่นิยมช่องว่าง
คีวีดี - รอม	คีวีดี-รอม	ไม่มีช่องว่างหน้าและหลัง -
การจูงใจ(จิตวิทยา)	การจูงใจ (จิตวิทยา)	มีช่องว่างหน้า (
ซานดาคลอส	ซานดา คลอส	มีช่องว่างตามคู่มือ LCSH
การค้า.	การค้า	ไม่มีจุดต่อท้าย
การลงทุน, การส่งเสริม	การส่งเสริมการลงทุน	ไม่นิยมสลับคำด้วยจุลภาค
		(กรณีหัวเรื่อง LCSH จะพบมาก
		กับคำด้านศิลปะ วรรณกรรม)
โคเมท [โปรแกรมคอมพิวเตอร์]	โคเมท (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)	ไม่ใช่เครื่องหมาย []
เชียงใหม่--ภาวะเศรษฐกิจ 2464-2500	เชียงใหม่--ภาวะเศรษฐกิจ--2464-2500	ขาดเครื่องหมาย - / Subfield คั่น
งบประมาณไทย 2543	งบประมาณ--ไทย--2543	ขาดเครื่องหมาย - / Subfield คั่น

4.14 การทำดรรชนีผิดพลาดจากการพิมพ์ตัวสะกดผิดพลาด (spelling) พบทั้งกรณีคำที่มักสับสน และคำทั่วไป ข้อผิดพลาดจากการสะกดนี้ถ้าส่วนที่ผิดอยู่ต้นคำ หรือเป็นคำที่แสดงเนื้อหาสำคัญ ก็จะส่งผลกระทบต่อการใช้งานและการแสดงข้อมูลตามลำดับคำมาก หากเป็นคำอื่นๆ ที่ไม่สำคัญ เช่น บุพพท สันธาน คำท้ายข้อความ อาจไม่ส่งผลกระทบมากนัก เช่น

ตัวอย่างข้อผิดพลาด	หัวข้อเรื่องที่ต้อง	การวิเคราะห์ปัญหา
กระเหรี่ยง	กะเหรี่ยง	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญ
ะทคโนโลยีสะอาค	เทคโนโลยีสะอาค	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญ
เทคโนโลยีสะอค	เทคโนโลยีสะอาค	ผิดพลาดท้ายคำ คำเนื้อหาสำคัญ
นกในศิลปะ	นกในศิลปกรรม	ผิดพลาดท้ายคำ คำเนื้อหาสำคัญ
ทับทิม (ผลไม้)	ทับทิม (พืช)	ผิดพลาดท้ายคำ ไม่ใช่คำเนื้อหาสำคัญ
เทคโนโลยีการศึกษา	เทคโนโลยีทางการศึกษา	ผิดพลาดกลางคำ ไม่ใช่คำเนื้อหาสำคัญ
การสัมพันธ์--แง่ศาสนา--พุทธศาสนา	เทศสัมพันธ์--แง่ศาสนา--พุทธศาสนา	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญ
การไต่สวนลูกน้อง	การไต่สวนมูลฟ้อง	ผิดพลาดท้ายคำ คำเนื้อหาสำคัญ
คนใช้ที่อยู่อาศัย	คนไร้ที่อยู่อาศัย	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญส่วนหนึ่ง
ชาวฝั่ง--ไทย--ปัตตานี	ชายฝั่ง--ไทย--ปัตตานี	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญ
ตราสหกรณ์	ตราสารหนี้	ผิดพลาดกลางคำ คำเนื้อหาสำคัญ
แดงคม--การปรับปรุงพันธุ์	แดงโม--การปรับปรุงพันธุ์	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญ
โคโอแลนค์แดง	[โรคโอแลนค์แดงของไก่] ไก่--โรค	ผิดพลาดต้นคำ คำเนื้อหาสำคัญ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาคุณภาพการทำครรชนีหัวเรื่องจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของครรชนีในฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุด” มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุด (2) เพื่อประเมินคุณภาพการทำครรชนีหัวเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (3) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาข้อผิดพลาดของหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่องและการทำครรชนี โดยมีสมมติฐานคือ สัดส่วนข้อผิดพลาดของการทำครรชนีหัวเรื่องอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (จำนวนครรชนีที่ผิดพลาดอยู่ในระดับน้อยกว่าร้อยละ 10)

การวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเอกสาร (documentary research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยวิเคราะห์ข้อมูลประชากรคือคำหัวเรื่องทั่วไป (tag 650) ในฐานตัวแทนเนื้อหาเอกสาร แหล่งประชากร ได้แก่ ฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งแต่ระเบียนที่ 1 ถึง 160,000 ได้ประชากรหัวเรื่องทั้งสิ้น 55,559 คำ ในจำนวนนี้เป็นหัวเรื่องทั่วไป (tag 650) 44,523 คำ (ร้อยละ 80.14 ของหัวเรื่องทุกประเภท) ทำการสุ่มตัวอย่างประชากรหัวเรื่องทั่วไปจำนวนประมาณ 1 ใน 2 ของทั้งหมดแบบเจาะจง คือหัวเรื่องในช่วงอักษร ก-น (ตามหนังสือคู่มือหัวเรื่องฉบับพิมพ์ พ.ศ. 2547 ที่แยกเป็น 2 เล่ม เล่มแรก ก-น) ได้จำนวน 19,679 คำ (ร้อยละ 44.20 ของจำนวนหัวเรื่องทั่วไปทั้งหมด) เมื่อปรับปรุงข้อมูลให้เหมาะสมจะได้ประชากรหัวเรื่องที่ศึกษา 20,358 คำ แบ่งเป็นหัวเรื่องหลัก 6,589 คำ (ร้อยละ 32.37) และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ 13,769 คำ (ร้อยละ 67.63) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกเพื่อรวบรวมและวิเคราะห์รายการคำหัวเรื่อง ฐานข้อมูลจัดเก็บคำหัวเรื่องที่ได้จากรายการบรรณานุกรมเอกสารซึ่งทำงานบนโปรแกรม CDS/ISIS version 30.07 คู่มือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของคณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และคู่มือหัวเรื่องภาษาอังกฤษของ Library of Congress วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคำร้อยละ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การศึกษาลักษณะข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานของหัวเรื่องในฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรมเอกสารของห้องสมุด

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระเบียนที่นำมาศึกษา 160,000 ระเบียน เป็นระเบียนเอกสารภาษาไทย 115,038

ระเบียบน มีจำนวนหัวเรื่อง 55,559 หัวเรื่อง จำแนกประเภทเป็นหัวเรื่องทั่วไป (tag 650) มีมากที่สุด (ร้อยละ 80.14) รองลงมาคือหัวเรื่องข้อนิติบุคคลและองค์กร (tag 610) หัวเรื่องชื่อภูมิศาสตร์ (tag 651) หัวเรื่องชื่อบุคคล (tag 600) หัวเรื่องเหตุการณ์ การประชุม และนิทรรศการ (tag 611) หัวเรื่องชื่อเรื่องแบบฉบับและชื่อแบบแผน (tag 630) ตามลำดับ

การสุ่มตัวอย่างคัดเลือกประชากรหัวเรื่องจำนวนประมาณ 1 ใน 2 ของหัวเรื่องทั้งหมดเป็นแบบเจาะจง คือเลือกช่วงอักษร ก-น เนื่องจากช่วงนี้จะมีหัวเรื่องที่ขึ้นต้นด้วย การ และ ความ ซึ่งเป็นหัวเรื่องที่มีกลุ่มคำอาการนามจำนวนมาก รวมทั้งมีคำกลุ่ม “เกษตรกรรม” “ข้าว” (หัวเรื่องแบบแผนสำหรับพืช) “โคกระบือ” (หัวเรื่องแบบแผนสำหรับสัตว์) และชื่อเฉพาะของ “เครื่อง” จักรกล การเกษตร ที่สอดคล้องกับคอลเลกชันเอกสารด้านเกษตรศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่า ครรชนีหัวเรื่องที่มีหัวเรื่องหลักเท่านั้นมี 6,589 คำ (ร้อยละ 32.37) และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ 13,769 คำ (ร้อยละ 67.63) รวม 20,358 คำ (ร้อยละ 100)

ลักษณะข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องที่พบในฐานข้อมูล

ข้อผิดพลาดโดยรวมของหัวเรื่องหลัก และหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ มีข้อผิดพลาดสำคัญเมื่อเรียงลำดับข้อผิดพลาดจากมากไปน้อยคือ (1) ด้านการทำครรชนีที่เกี่ยวข้องรูปแบบ ร้อยละ 50.95 (2) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีคำไม่เพียงพอ จึงต้องมีการกำหนดคำหัวเรื่องขึ้นใหม่ ร้อยละ 26.43 (3) ด้านการทำครรชนีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เนื้อหา ร้อยละ 15.39 (4) ด้านการลงรายการที่เกี่ยวข้องกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 4.26 และ (5) ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง ร้อยละ 2.96 ตามลำดับ

ลักษณะข้อผิดพลาดของหัวเรื่อง พบลักษณะข้อผิดพลาดรวม 26 ข้อดังนี้

1. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีคำไม่เพียงพอ (ซึ่งสะท้อนว่าหัวเรื่องไม่มีความชี้เฉพาะ (specificity)) 8 ข้อ ได้แก่ (1.1) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ โดยไม่เหมาะสม (1.2) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ ตรงตามคู่มือเพิ่มเติม (1.3) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะของพืช สัตว์ (1.4) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะอื่นๆ (1.5) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเครื่องมือเครื่องจักรกลทางการเกษตร (1.6) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีใช้ชื่อเชื้อชาติ/ภาษา ขยายตามหลัง (1.7) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีเนื้อหาอื่นๆ นอกจากข้างต้น (1.8) การให้หัวเรื่องย่อยที่เป็นคำใหม่ (กรณีเป็นคำที่เหมาะสม)

2. ด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่อง 2 ข้อ ได้แก่ (2.1) หัวเรื่องในคู่มือคลุมเครือ (ambiguity) (2.2) หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการ โยงช่วย (entry vocabulary) ทำให้เกิดคำซ้ำเนื้อหา

3. ด้านการทําการรชนีที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา 6 ข้อ ได้แก่ (3.1) การให้หัวเรื่องย่อยเป็นหัวเรื่องหลัก (3.2) การให้หัวเรื่องที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจน ผิดความหมาย (3.3) การให้หัวเรื่องที่มีความหมายมากไป ควรแยก 2 คำ (3.4) การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์จนสื่อความหมายผิดพลาด (3.5) การให้หัวเรื่องด้วยคำที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจนและผิดความหมาย (3.6) การให้หัวเรื่องย่อยมากเกินไปหรือความหมายซ้อน

4. ด้านการทําการรชนีที่เกี่ยวกับรูปแบบ 8 ข้อ ได้แก่ (4.1) การไม่ควบคุมรูปคำเดียวกันให้เป็นแบบแผนเดียวกัน (vocabulary control) (4.2) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spelling) (4.3) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด กรณีคำที่มักสับสน (4.4) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำโยง แม้คู่มือมีการแจ้งการ โยงไว้ (4.5) การให้หัวเรื่องตามรูปคำเดิมที่ยกเลิก ไม่แก้ไขให้ทันสมัย (4.6) การบันทึกผิดรูปแบบ (format) (4.7) การให้หัวเรื่องผิดรูปแบบด้วยภาษาอังกฤษ หรือภาษาอังกฤษปนไทย (4.8) การให้หัวเรื่องย่อยตามลำดับชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด (4.9) การให้หัวเรื่องย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด

5. ด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์ 1 ข้อ ได้แก่ (5.1) การบันทึกหัวเรื่องผิดเขตข้อมูล (tag) รวม 1 ข้อ
รวมทั้งสิ้น 26 ข้อ

ข้อผิดพลาดกรณีหัวเรื่องหลัก ที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ได้แก่ การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ โดยไม่เหมาะสม 998 รายการ (ร้อยละ 21.06) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ กรณีชื่อเฉพาะพืชสัตว์ 599 รายการ (ร้อยละ 12.64) การให้หัวเรื่องที่เป็นคำใหม่ ตรงตามคู่มือส่วนเพิ่มเติมโดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 503 รายการ (ร้อยละ 10.61) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด (spell) 466 รายการ (ร้อยละ 9.83) และการบันทึกผิดรูปแบบ (format) 261 รายการ (ร้อยละ 5.51) ตามลำดับรวม 5 ลำดับแรกคิดเป็นร้อยละ 59.65 ของทั้งหมด

ข้อผิดพลาดกรณีหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ ที่สำคัญ 5 ลำดับแรก ได้แก่ การให้หัวเรื่องย่อยตามลำดับชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด 2,559 รายการ (ร้อยละ 47.55) การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์ 1,205 รายการ (ร้อยละ 22.39) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกด 409 รายการ (ร้อยละ 7.60) การให้หัวเรื่องย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด 387 รายการ (ร้อยละ 7.19) การให้หัวเรื่องย่อยด้วยคำที่สื่อเนื้อหาไม่ชัดเจนและผิดความหมาย 194 รายการ (ร้อยละ 3.60) ตามลำดับ รวม 5 ลำดับแรกคิดเป็นร้อยละ 88.33 ของข้อผิดพลาดทั้งหมด

ตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพการทำครรชนีหัวเรื่องของห้องสมุด และทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาพบว่า หัวเรื่องหลักที่ทำครรชนีถูกต้อง 4,195 รายการ (ร้อยละ 63.67) ผิดพลาด 2,394 รายการ (ร้อยละ 36.33) หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบที่ทำครรชนีถูกต้อง 8,577 รายการ (ร้อยละ 62.29) ผิดพลาด 5,192 รายการ (ร้อยละ 37.71) รวมรายการที่ถูกต้อง 12,772 รายการ (ร้อยละ 62.74) และผิดพลาด 7,586 รายการ (ร้อยละ 37.26)

การทดสอบสมมติฐานที่ว่า “อัตราส่วนข้อผิดพลาดของการทำครรชนีหัวเรื่องอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ (จำนวนครรชนีที่ผิดพลาดอยู่ในระดับน้อยกว่าร้อยละ 10)” ปรากฏว่าข้อผิดพลาดในการทำครรชนีของหัวเรื่องหลัก หัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ และรวมทั้ง 2 ลักษณะ มีข้อผิดพลาดร้อยละ 36.33, 37.71 และ 37.26 ตามลำดับ อัตราส่วนข้อผิดพลาดอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่วางไว้

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของครรชนีหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคู่มือหัวเรื่องและการทำครรชนี

ในการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของครรชนีเนื้อหา จะใช้แนวทางศึกษาของ แลงคาสเตอร์ (Lancaster, 1968) ที่กล่าวถึงปัจจัยสำคัญในการทำครรชนี โดยปัจจัยที่ศึกษาในครั้งนี้คือ ปัจจัยข้อ 3 เฉพาะปัจจัยย่อยข้อ 3.1, 3.2, 3.3 นำมาจัดทำเป็นหัวข้อสำหรับการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด 4 ประเด็น ได้แก่ (หมายเหตุ แสดงตัวอย่างหัวเรื่องที่ผิดพลาดในวงเล็บเพื่อให้ชัดเจนขึ้น)

1. หัวเรื่องในคู่มือไม่มีความชี้เฉพาะเพียงพอ จึงมีการเพิ่มหัวเรื่องใหม่ การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบว่าเกี่ยวข้องกับกรณีต่างๆ คือ

1.1 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ กรณีชื่อเฉพาะ เช่น ชื่อพืช ชื่อสัตว์ ชื่อสารเคมี ชื่อยา ชื่อเครื่องมือเครื่องใช้ ชื่อเครื่องดนตรี ชื่อพิธีกรรม ชื่ออาหารและเครื่องดื่ม ชื่อกฎหมาย ฯลฯ การวิเคราะห์สาเหตุพบว่าเกิดจากปัญหาหลายประการ เช่น การเพิ่มหัวเรื่องใหม่โดยไม่จำเป็นเพราะมีหัวเรื่องนั้นแล้ว (ความรวบ ; คำที่มีคือความมั่งคั่ง) การเพิ่มหัวเรื่องที่ชี้เฉพาะเกินไป (กระเจียวสีส้ม ; ใช้คำว่า กระเจียว ก็เพียงพอ) การสร้างหัวเรื่องใหม่โดยใช้แนวทางไม่ถูกต้องหรือไม่สอดคล้องกับหัวเรื่องที่มีอยู่ (เชื้อราติโดเมียม ; ควรใช้ ติโดเมียม) การไม่ควบคุมคำหัวเรื่องเดียวกันให้ตรงตามแบบแผนเดียวกัน (แคทลียา ; ควรใช้ คัทลียา) การใช้คำผิดแบบแผน (กุสเมเนีย (ไม้ดอก) ; ควรใช้ กุลเมเนีย (พืช))

1.2 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่กรณีชื่อเฉพาะที่เกี่ยวกับเครื่องมือเกษตร คำเหล่านี้จะมีรูปแบบหลากหลายมาก ไม่มีแบบแผนที่แน่ชัด แม้เนื้อหาเดียวกันก็สามารถสร้างคำได้หลายรูปแบบ (เครื่องปอกกระเทียม เครื่องแกะกระเทียม เครื่องปอกเปลือกทุเรียน เครื่องผ่าทุเรียนดิบ)

1.3 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ที่ขยายด้วยชื่อเชื้อชาติ/ภาษา กรณีนี้สามารถกระทำได้เพราะคู่มือหัวเรื่องมักมีคำอธิบายให้เพิ่มเติมได้ และมีตัวอย่างคำแสดง จึงมักไม่พบข้อผิดพลาด ยกเว้นคำแสดงชื่อเชื้อชาติ/ภาษา ที่อาจสะกดผิดแบบแผน (การลงทุนของเยอรมัน ; ควรใช้ การลงทุนของเยอรมนี)

1.4 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ไม่ให้มีเนื้อหาซ้ำกับคำที่มีอยู่แล้ว การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบว่าเกิดจากลักษณะต่างๆ กันคือ รูปคำที่อาจเขียนได้หลายแบบ (ทุกข์ ; คำที่ใช้คือ ความทุกข์ ; เทคโนโลยีการศึกษา ; คำที่ใช้คือ เทคโนโลยีทางการศึกษา ; ทศ 6 (พุทธศาสนา) ; คำที่ใช้คือ ทศหก (พุทธศาสนา) ; คาหลา ; กาหลา) การสะกดคำ (อินเทอร์เน็ต ; คำที่ใช้คือ อินเทอร์เน็ต) การใช้รูปคำต่างกันแต่ความหมายเหมือนกัน (การจัดการศึกษา ; คำที่ใช้คือ การบริหารการศึกษา) การใช้คำไทยหรือคำทับศัพท์ (คอปเปอร์ ; คำที่ใช้คือ ทองแดง) การใช้คำถอดความหมายหรือคำทับศัพท์ (การตรวจอุตสาหกรรม ; คำที่ใช้คือ การวินิจฉัยด้วยคลื่นเหนือเสียง) การใช้ศัพท์ทั่วไปหรือศัพท์วิชาการ (การทำดีโม ; คำที่ใช้คือ เดมโอบัค) การใช้คำย่อหรือคำเต็ม (จีไอเอส ; คำเต็มที่ใช้และแปลเป็นไทยคือ ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์) การมีคำบอกกลุ่มอยู่นำคำหรือไม่ (ชาวลี ; คำที่ใช้คือ ลี) การใช้คำรูปนามหรือกริยานำหน้าหรือไม่ (การประกันภัยพืชผล ; คำที่ใช้คือ ประกันภัยพืชผล) การมีหัวเรื่องในรูปวลีที่มี 2 เนื้อหาผสมกัน (การประหยัดพลังงานไฟฟ้า ; คำที่ใช้คือ พลังงานไฟฟ้า—การอนุรักษ์) หรือที่เชื่อมด้วยสันธาน เช่น กับ และ (กฎหมายกับวัฒนธรรม ; คำที่ใช้คือ วัฒนธรรมกับกฎหมาย ; กฎหมาย—แม่เศรษฐกิจ ; คำที่ใช้คือ กฎหมายกับเศรษฐกิจ) เป็นต้น หากมีรายการโยงก็จะทำให้ข้อผิดพลาดนี้ลดลง

1.5 การเพิ่มหัวเรื่องใหม่ตามแนวทางในการสร้างคำของคู่มือหัวเรื่อง ไม่ให้ขัดแย้งจนเกิดข้อผิดพลาด ไม่ใช่ใช้คำตามเอกสารที่ปรากฏเท่านั้น โดยต้องคำนึงองค์ประกอบต่างๆ ของการสร้างหัวเรื่องที่ดี การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบลักษณะต่างๆ ที่ขัดกับหลักการสร้างหัวเรื่องใหม่ เช่น หลักการใจความสมบูรณ์ (เครื่องทดสอบ ; คำที่ควรใช้ ควรระบุชัดเจนกว่านี้) หลักการมีความชี้เฉพาะ (ทาง ; คำที่ควรใช้คือ ถนนทาง ; ถนน) หลักการเนื้อหาถูกต้อง (ดาวคนคู่ ; คำที่ควรใช้คือ หมูดาวคนคู่) หลักการสอดคล้องกับคู่มือ LCSH (กล้วยไม้—พันธุ์คัทเลีย ; คำใน LCSH คือ Cattleyas ; คำควรใช้คือ คัทเลีย) หลักการสอดคล้องกับหัวเรื่องในบัญชีคำที่มีอยู่เดิม (ตะเพียน ; คำควรใช้คือ ปลายตะเพียน) หลักการมีความสุภาพและเป็นกลาง (กะเหรี่ยงคยว ; คำควรใช้คือ ปะด่อง) หลักการความเป็นภาษาทางการหรือภาษาวิชาการ (การพังทลายของดิน ; คำควรใช้คือ การกร่อนของดิน) หลักการรูปคำกะทัดรัดไม่ฟุ่มเฟือย (มาตรฐานสากลว่าด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม ; คำควรใช้คือ ไอเอสโอ 26000) หลักการไม่ใช่ภาษาอังกฤษหรืออังกฤษปนไทย (ถั่วเหลือง—พันธุ์ CM ; คำควรใช้คือ ถั่วเหลือง—พันธุ์ซีเอ็ม) เป็นต้น

1.6 ปัญหาเนื้อหาเฉพาะที่ยังไม่มีหัวเรื่องเฉพาะรองรับ เช่น อวัยวะและโรคของชนิดสัตว์

1.7 หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงช่วย ทำให้เกิดคำใหม่ซ้ำเนื้อหาเกี่ยวกับคำที่มีอยู่แล้ว (นำเสนอในหัวข้อที่ 3 หัวเรื่องในคู่มือขาดรายการโยงเพียงพอ)

2. หัวเรื่องในคู่มือมีความกำกวมและคลุมเครือ การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบว่าเกี่ยวข้องกับกรณีต่างๆ คือ

2.1 เนื้อหาเดียว แต่มีหัวเรื่องมากกว่า 1 คำสำหรับเนื้อหานั้น (ความเสียหายจากอุทกภัย ; ความเสียหายจากน้ำท่วม ; กฎหมายแพ่งและพาณิชย์—กรรมสิทธิ์ ; กรรมสิทธิ์—กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ)

2.2 หัวเรื่องที่รูปคำเหมือนกันหรือคล้ายกันซึ่งสามารถสื่อความได้หลายอย่าง โดยคู่มือหัวเรื่องได้แยกเป็น 2 คำชัดเจน แต่ผู้ใช้ รวมทั้งบรรณารักษ์ อาจเข้าใจสับสน จึงพบข้อผิดพลาดบางคำ (เงิน—แง่ศาสนา ; คำที่ใช้คือ เงินตรา—แง่ศาสนา ; ทับทิม—การปลูก ; คำที่ใช้คือ ทับทิม (พืช)—การปลูก)

2.3 หัวเรื่องที่สามารถสื่อความได้หลายอย่าง คู่มือหัวเรื่องมีขอบเขตสื่อความหมายเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ผู้ใช้ทั่วไป รวมทั้งบรรณารักษ์ อาจเข้าใจสับสน หรือคู่มือไม่อธิบายขอบเขตที่ชัดเจนไว้ จึงพบข้อผิดพลาดบางคำ (การดำเนินชีวิต รวมทั้ง—การดำเนินชีวิต ; การเคลื่อนไหว ; ความมั่นคง ; ข้าว—การนำเข้าไทย—ไทย หรือ ข้าว—ไทย—การนำเข้า ; คนตรี—ไทย ; คนตรีไทย)

2.4 หัวเรื่องมีการใช้ในบริบทหนึ่ง ซึ่งคู่มืออาจมีคำอธิบาย หรือรายการ โยง หรือเลขหมวดหมู่ หรือคำสัมพันธ์กว้างกว่า/แคบกว่า บอกไว้ หรืออาจไม่ระบุไว้ชัดเจนก็ได้ พบข้อผิดพลาดบางคำ (กระบือปลัก ; คำที่ใช้คือ กระบือ (บริบทคือกระบือปลัก) ; ไข่ไก่ ; คำที่ใช้คือ ไข่ (บริบทคือไข่ไก่) ; น้านมโค คำที่ใช้คือ น้านม (บริบทคือน้านมโค))

2.5 หัวเรื่องในคู่มือกำหนดเป็นคำที่ไม่เป็นที่นิยม ผิดพลาด ไม่เหมาะสม และล้าสมัย พบข้อผิดพลาดบางคำ (ธรรมบาลี ; คำที่ใช้คือ ธรรมรัฐ ; เคเบิลทีวี ; คำที่ใช้คือ โทรทัศน์ตามสาย)

3. หัวเรื่องในคู่มือไม่มีรายการโยงเพียงพอ

3.1 กรณีขาดรายการโยงของหัวเรื่องหลักที่มีเนื้อหาเดียว การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบว่าโดยทั่วไปเกิดจากชื่อที่เรียกได้หลายแบบ (การสังเคราะห์งานวิจัย ; คำที่ใช้ การวิเคราะห์ห่อภิมาณ ; 5๕ ; คำที่ใช้คือ กิจกรรม 5 ๕) การเขียนและการสะกดได้หลายรูปแบบ (โปแตสเซียม ; คำที่ใช้คือ โพแทสเซียม ; การคิด ; คำที่ใช้คือ ความคิด) การใช้/ไม่ใช้คำประเภท “การ” “ความ” นำหน้า

(การประกันเงินฝาก ; คำที่ใช้คือ ประกันเงินฝาก) การเขียนเป็นคำไทยหรือเป็นคำทับศัพท์ต่างประเทศ (คอปเปอร์ ; คำที่ใช้คือ ทองแดง) เป็นต้น

3.2 กรณีขาดรายการโยงของหัวเรื่องที่มีเนื้อหาเหมือนกัน โดยการใช้/ไม่ใช้ในรูปหัวเรื่องย่อย (นิติบุคคล—ภาษี ; คำที่ใช้คือ ภาษีนิติบุคคล ; ปรากฏกฎหมาย ; คำที่ใช้คือ กฎหมาย—ปรัชญา)

อนึ่ง การวิเคราะห์ปัญหาทำรายการโยงนี้อาจพิจารณาตามแนวทางการสร้างคำหัวเรื่องขึ้นใหม่ (ข้อ 1.4 และ 1.5 ข้างต้น) ที่จะมีช่องทางการเข้าถึงคำ รูปแบบการสร้างคำ หลายลักษณะ จึงควรสร้างรายการโยงให้ครอบคลุมลักษณะต่างๆ นั้น

4. กฎเกณฑ์การให้หัวเรื่องย่อย และการให้หัวเรื่องย่อยของบรรณารักษ์ผิดพลาด

4.1 การให้หัวเรื่องย่อยแก่คำที่มีหัวเรื่องหลักรองรับเนื้อหานั้นอยู่แล้ว การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดพบว่ามักเป็นกรณีหัวเรื่องหลักที่มีความชัดเจนขึ้น ซึ่งหัวเรื่องย่อยที่มักเกี่ยวข้องได้แก่

–การจัดการ –การบริหาร –การวางแผน --การออกแบบ --การประเมิน --การวิเคราะห์ --การศึกษา --นโยบายของรัฐ --กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ เป็นต้น (เช่น การตลาด—การจัดการ ; คำที่ใช้คือ การจัดการตลาด ; เครื่องจักรกล—การออกแบบ ; คำที่ใช้คือ การออกแบบเครื่องจักรกล)

นอกจากนี้ยังพบกรณีหัวเรื่องที่เป็นคำแสดงประเภท ชนิด ที่มีความหมายกว้าง โดยเฉพาะหัวเรื่องด้านพืช สัตว์ ซึ่งคู่มือ LCSH นิยมกำหนดเป็นรูปหัวเรื่องหลัก แล้วใช้คำนั้นเป็นหัวเรื่องย่อยแก่หัวเรื่องชื่อเฉพาะของพืช สัตว์ (พืช—การปลูก (ไม่ใช้) ; คำที่ใช้คือ การปลูกพืช ; ข้าว—การปลูก ; สัตว์—การฝึก (ไม่ใช้) ; คำที่ใช้คือ การฝึกสัตว์ ; ปลา—การฝึก)

4.2 การให้หัวเรื่องย่อยผิดพลาดเพราะใช้คำที่ไม่สามารถเป็นหัวเรื่องย่อยได้ (การทหาร—การปฏิบัติ ; กุ้งก้ามกราม—ออกซิเจน ; โคนม—การเป็นสัตว์)

4.3 การให้หัวเรื่องย่อยตามหลังหัวเรื่องหลักบางคำ ทั้งที่หัวเรื่องย่อยนั้นเป็นคำหลักในตัวเอง (มนุษย์—การเจริญเติบโต ; คำที่ใช้คือ การเจริญเติบโต ; ครู—การสอน ; คำที่ใช้คือ การสอน)

4.4 การให้หัวเรื่องย่อยที่มีความหมายซ้ำซ้อนหรือหลายความหมายในรายการเดียว (กะเหรี่ยง—ปะด่อง ; การบริหารงานแบบญี่ปุ่น—ญี่ปุ่น ; ไข่—การฟัก—สุขาภิบาล)

4.5 การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่คู่มือกำหนด แม้รูปคำอาจสื่อความหมายเข้าใจหรือสอดคล้องกัน หรือตรงกับเอกสาร แต่ก็ไม่สามารถใช้ได้ (ผิดพลาดเชิงกฎเกณฑ์การใช้หัวเรื่องย่อยอิสระ (free-floating subdivisions) ข้อผิดพลาดนี้พบ

จำนวนมาก (นก—การดำเนินชีวิต ; กรรมกร—ผลิต ; โคนม--การจัดการ) โดยกลุ่มหัวเรื่องย่อยที่มักมีข้อผิดพลาดมี 13 กลุ่ม เช่น กลุ่ม (1) กลุ่มหัวเรื่องที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ --การบริหาร --การจัดการ --การประเมิน --การวางแผน --นโยบายของรัฐ รวมทั้งกรณีการใช้ในรูปวลี เช่น การบริหารxxx การจัดการxxx นโยบายxxx (การศึกษา—การบริหาร ; การศึกษา—การจัดการ ; การบริหารการศึกษา ; การจัดการศึกษา) เป็นต้น

4.6 การให้หัวเรื่องตีความหมาย มีหลายลักษณะ เช่น ตีความหมาย (ไข่—การเลี้ยง ; คำที่ถูกต้องคือ ไก่--การเลี้ยง)) มีหลายความหมายผสมกัน (กะเทย ; พบเอกสารทั้งเรื่องการมี 2 เพศในร่างเดียวซึ่งตรงตามหัวเรื่องนี้ กับ เรื่องจิตผิดปกติ) มีความหมายไม่ชัดเจน (การศึกษา—ภายใน ; ความผิดฐานฉ้อโกง--แก่งนามัย) หรือการเน้นความหมายที่ลึกเกินไปโดยไม่จำเป็น (ข้าว—พันธุ์ กข—ปุย ; ควรกำหนดเป็น ข้าว—ปุย และ ข้าว—พันธุ์ กข เพื่อให้ค้นหาด้วยคำว่า ข้าว—ปุย แล้วพบเอกสารนี้)

4.7 การให้หัวเรื่องหลักที่แบ่งย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ ที่มักสับสนกับการให้ชื่อภูมิศาสตร์ เป็นหัวเรื่องหลักแล้วแบ่งย่อยตามเนื้อหา (โบราณสถาน—ไทย ; คำที่ใช้คือ ไทย—โบราณสถาน ; แต่ ไทย—โบราณวัตถุ ผิด ต้องใช้คำว่า โบราณวัตถุ—ไทย)

4.8 การให้หัวเรื่องย่อยที่แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด โดยอาจเป็นการแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ขณะที่คู่มือหัวเรื่องไม่ได้กำหนดให้แบ่งได้ (การจัดการ—ไทย ; คำที่ใช้คือ การจัดการ) การแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์สลับลำดับกับหัวเรื่องย่อยอื่น (กระเทียม—ไทย—ภาวะเศรษฐกิจ ; คำที่ใช้คือ กระเทียม—ภาวะเศรษฐกิจ—ไทย) และการแบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์โดยไม่นำลำดับชื่อประเทศนำหน้า (นก—เชียงใหม่ ; คำที่ใช้คือ นก—ไทย—เชียงใหม่) การแยกชื่อภูมิศาสตร์ (จอมบึง—ราชบุรี ; คำที่ใช้คือ จอมบึง (ราชบุรี))

4.9 การให้หัวเรื่องย่อยสลับลำดับกัน โดยทั่วไปมักเรียงตามลำดับคือ หัวเรื่องย่อยเนื้อหา หัวเรื่องย่อยชื่อภูมิศาสตร์ หัวเรื่องย่อยสมัยหรือเวลา หัวเรื่องย่อยรูปแบบเอกสาร แต่ทั้งนี้ก็ไม่ใช้กฎเกณฑ์ที่ต้องยึดถือตลอดไป ต้องพิจารณาตามคู่มือหัวเรื่องและความเหมาะสม (การจลาจล—2535—ไทย ; คำที่ใช้คือ การจลาจล—ไทย—2535 ; การเคหะ—สถิติ—ไทย ; คำที่ใช้คือ การเคหะ—ไทย—สถิติ)

4.10 การให้หัวเรื่องย่อยเป็นหัวเรื่องหลัก (กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ ; คำที่ใช้คือ กฎหมาย ; การค้ากับต่างประเทศ ; คำที่ใช้คือ การค้าระหว่างประเทศ)

4.11 การให้หัวเรื่องโดยใช้คำภาษาอังกฤษหรืออังกฤษปนไทย มักพบกับข้อเฉพาะอักษรย่อและคำย่อ ชื่อหน่วยงาน ชื่อโปรแกรม ชื่อพันธุ์พืช/สัตว์/จุลินทรีย์ ชื่อเฉพาะ ฯลฯ (เกาะ GALAPAGOS ; คำที่ใช้คือ เกาะกาลาปาโกส ; TQM ; คำที่ใช้คือ การบริหารคุณภาพโดยรวม)

4.12 การไม่ปรับปรุงหัวเรื่องให้ทันสมัย (update) ตามคำที่เปลี่ยนแปลงใหม่ (การขยาย ปลีก ; คำที่ใช้คือ การค้าปลีก ; จิตตานุภาพ ; คำที่ใช้คือ พลังจิต)

4.13 การทำวรรณคดีรูปแบบการพิมพ์ (format) (ดี เอ็น เอ ; คำที่ใช้ ดีเอ็นเอ ; โคเมท [โปรแกรมคอมพิวเตอร์] ; คำที่ใช้ โคเมท (โปรแกรมคอมพิวเตอร์))

4.14 การทำวรรณคดีผิดพลาดจากการพิมพ์ตัวสะกดผิดพลาด (spelling) พบทั้งกรณีคำที่ มักสับสน (กระเหยิง ; คำถูกต้องคือ กระเหยิง) และคำทั่วไป (การไล่สวนลูกน้อง ; คำถูกต้องคือ การไล่สวนมูลฟอง) ข้อผิดพลาดจากการสะกดนี้ถ้าส่วนที่ผิดอยู่ต้นคำ หรือเป็นคำที่แสดงเนื้อหา สำคัญ ก็จะส่งผลกระทบต่อ การค้นคืนและการแสดงข้อมูลตามลำดับคำมาก (ะเทศ โน โลยี สะอาด ; คำถูกต้องคือ เทคโนโลยีสะอาด ; เทคโนโลยีสะอาด ; คำถูกต้องคือ เทคโนโลยีสะอาด) หากเป็นคำ อื่นๆ ที่ไม่สำคัญ เช่น บุพบท สันฐาน คำท้ายข้อความ (เทคโนโลยีการศึกษา ; คำถูกต้องคือ เทคโนโลยีทางการศึกษา) อาจไม่ส่งผลกระทบมากนัก

อภิปรายผล

ความสอดคล้องกับงานวิจัยและงานการศึกษาอื่น

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้นำเสนอประเด็นที่ยังไม่พบในงานวิจัยอื่นๆ จึงไม่มีเอกสารที่จะ เปรียบเทียบโดยตรง แต่จากการสำรวจวรรณกรรมในบทที่ 2 พบว่ามีงานวิจัยต่างๆ ที่ศึกษาประเด็น หลักอื่นแล้วมีประเด็นย่อยที่เกี่ยวกับข้อผิดพลาดของวรรณคดีหัวเรื่องอยู่บ้าง ผู้วิจัยนำเสนอ ดังนี้

1. หัวเรื่องเฉพาะสาขาวิชาหรือหัวเรื่องที่มีความชี้เฉพาะ (specificity) ในคู่มือหัวเรื่องมี จำนวนไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาของ อังคณา พงษ์พรต (2549) ที่ศึกษาความคิดเห็น บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ 26 แห่ง และพบว่าคู่มือหัวเรื่องขาดคำสำหรับหัวเรื่อง เฉพาะสาขาวิชา เป็นปัญหาสำคัญระดับมาก หรือการศึกษาคำนำห้วเรื่องเฉพาะสาขาวิชาที่พบว่า มีคำไม่เพียงพอ เช่น อุบลวรรณ ปิติพัฒนะ โฆษิต (2518) บุญยาพร ปานดิษฐ์ (2530) อนงค์ คุปตะกุล (2533)

2. การสร้างหัวเรื่องใหม่ขึ้นใช้เป็นคำที่มีปัญหาข้อผิดพลาด ข้อผิดพลาดดังกล่าวมีสาเหตุ หลายประการที่เป็นเพราะไม่ใช้หลักเกณฑ์การสร้างหัวเรื่องที่ดี (Chan, 1995 ; เขาวเรศ อุดมอนุภาพสุข, 2547) เช่น หลักการเกี่ยวกับเนื้อหา 1 เนื้อหาคือหัวเรื่อง 1 คำ การทำรายการโยง ความกะทัดรัดและชัดเจนของคำ ความทันสมัยของคำ และแบบแผนการกำหนดคำลักษณะวลี เป็นต้น

3. ลักษณะข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่อง ผลการศึกษาได้ค้นพบลักษณะของข้อผิดพลาดในเชิงรูปธรรมจำนวนมาก ซึ่งจากสรุปผลการวิจัยรวม 26 ข้อดังที่กล่าวข้างต้น ข้อผิดพลาดหลายลักษณะสอดคล้องกับการศึกษาข้อผิดพลาดของหัวเรื่องในฐานะข้อมูลเอกสารด้านพุทธศาสนา ของ สุธรรม อูมาแสงทองกุล (2547ก ; 2550) เช่น การใช้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์ การไม่ควบคุมรูปแบบคำหัวเรื่องเดียวกันให้สอดคล้องกัน การบันทึกผิดรูปแบบ (format) การบันทึกผิดพลาดด้านการสะกดคำ (spell) ความกำกวมทางเนื้อหาและบริบททางความหมายของคำ ฯลฯ ข้อผิดพลาดต่างๆ ยังสอดคล้องกับลักษณะปัญหาข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมที่ เบิร์นนิเออร์ (Bernier, 1968 : 191-194) คลิฟแลนด์ และคลิฟแลนด์ (Cleveland and Cleveland, 1990 : 152-159) และ เซ็นซิก (Senzig, 1984 : 37-41) เสนอไว้ เช่น กำหนดคำบรรณานุกรมไม่ถูกต้อง ระบบบรรณานุกรมความสะดวกในการใช้ การกำหนดคำไม่มีความคงเส้นคงวาในการใช้คำ ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตบรรณานุกรม เช่น การพิมพ์ผิดพลาด เป็นต้น และหากพิจารณาตามขั้นตอนการกำหนดตัวแทนสาระเอกสารหรือการทำบรรณานุกรมเนื้อหาของวิกเกอร์ (Vickery, 197) พบว่าเป็นข้อผิดพลาดทุกขั้นตอนคือ (1) การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงความคิดรวบยอดของเอกสาร มักเป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการทำบรรณานุกรมเชิงเนื้อหา การที่คู่มือหัวเรื่องมีคำไม่เพียงพอ (2) การแปลเนื้อหาเป็นคำหรือสัญลักษณ์แทนเนื้อหา มักเป็นข้อผิดพลาดเกี่ยวกับคู่มือหัวเรื่องที่กำกวม คู่มือขาดรายการโยง การให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์ และ (3) การกำหนดคำหรือสัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนเนื้อหา มักพบข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการให้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องหลักผิดกฎเกณฑ์ การให้หัวเรื่องผิดพลาดด้านการสะกด การบันทึกผิดรูปแบบ การบันทึกผิดเขตข้อมูล

4. หัวเรื่องย่อยสำหรับใช้ประกอบหัวเรื่องหลัก การวิจัยครั้งนี้พบหัวเรื่องย่อยที่น่าสนใจและมีลักษณะเหมาะสมที่จะใช้เป็นหัวเรื่องย่อยได้จำนวนน้อยมาก หัวเรื่องหลักส่วนใหญ่ในฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดแม่โจ้เป็นเอกสารด้านเกษตรศาสตร์ หัวเรื่องย่อยจึงมักประกอบหลังชื่อพืช ชื่อสัตว์ ไม่มีการสร้างหัวเรื่องย่อยขึ้นใช้ใหม่มากนัก อาจเป็นเพราะหัวเรื่องย่อยมีเพียงพอ หากเป็นเช่นนี้จะสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องหัวเรื่องย่อย ของสุธรรม อูมาแสงทองกุล (2548) ที่พบว่าบรรณารักษ์เห็นว่าหัวเรื่องย่อยที่มีจำนวนเพียงพอ โดยมีระดับความคิดเห็นระดับมาก ได้แก่ กลุ่มพืช กลุ่มชื่อภูมิศาสตร์ และกลุ่มชื่อภาษา ส่วนกลุ่มสัตว์ มีจำนวนเพียงพอ โดยมีระดับความคิดเห็นปานกลาง

5. สัดส่วนข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่อง งานวิจัยครั้งนี้พบข้อผิดพลาดร้อยละ 37.26 สำหรับการศึกษาของ ชลธิชา นารอง (2542) ซึ่งวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของการลงรายการหนังสือเกี่ยวกับการพยาบาลที่พบว่าการกำหนดหัวเรื่องมีข้อผิดพลาดประมาณร้อยละ 20 นั้น ไม่อาจนำสถิติดังกล่าวมาเปรียบเทียบได้ เนื่องจากค่าสถิติร้อยละ 20 ของงานวิจัยนี้เป็นค่าที่คิดเป็นสัดส่วน

กับข้อผิดพลาดทุกประเภทคือ การลงรายการเชิงพรรณนา การลงรายการรูปแบบ MARC การกำหนดหัวเรื่อง และการลงรายการเลขเรียกหนังสือ ไม่ใช่ค่าสถิติที่คำนวณว่าผิดพลาดเป็นสัดส่วนเท่าใดกับเอกสารทั้งหมด

• แนวทางการศึกษาคุณภาพพรรณนาจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด

เค้าโครงสำหรับศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพรรณนาของแลนคาสเตอร์ (Lancaster, 1968) ที่จำแนกเป็น (1) ปัจจัยด้านผู้จัดทำพรรณนา (2) ปัจจัยด้านเอกสาร (3) ปัจจัยด้านระบบศัพท์พรรณนา เช่น ความชี้เฉพาะของบัญญัติคำศัพท์ (specificity) ความกำกวมของคำศัพท์ (ambiguity) ความคงเส้นคงวาในการใช้คำ (term consistently) โครงสร้างของระบบศัพท์พรรณนา (syntax) คำพรรณนาที่ใช้ลงรายการและรายการ โยง (entry vocabulary) โครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ของคำศัพท์เช่น ศัพท์สัมพันธ์ เครื่องมือช่วยการทำงานต่างๆ (4) ปัจจัยในการดำเนินการจัดทำพรรณนา และ (5) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเพียงปัจจัยข้อ 3 เป็นหลัก เมื่อนำมารวมกับแนวทางการประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศจากความล้มเหลวในการสืบค้น (Lancaster, 1968 : 54-55, 130-149 ; Lancaster and Fayen, 1973) ซึ่งการสำรวจวรรณกรรมไม่พบตัวอย่างการศึกษาเช่นนี้ในไทย การศึกษาครั้งนี้พบว่าสามารถนำหลักการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้วิเคราะห์คุณภาพพรรณนาได้

การทำพรรณนาผิดพลาดเชิงรูปแบบ

ข้อผิดพลาดลักษณะนี้มีสถิติผิดพลาดมากที่สุดจากการวิจัยครั้งนี้ (ประมาณร้อยละ 50 ของข้อผิดพลาดทั้งหมด) ข้อผิดพลาดเชิงรูปแบบสามารถตรวจสอบพบ และตัดสินว่าผิดพลาดหรือไม่ได้ง่าย มักมีแบบแผนผิดพลาดคล้ายๆ กัน โดยเฉพาะการแบ่งย่อยตามชื่อภูมิศาสตร์ผิดพลาด การแก้ไขปัญหามักทำได้ง่ายโดยโปรแกรมห้องสมุดที่มีมาตรฐานต่างๆ เช่น Innopac, Horizon, VTLS มักมีเมนูให้ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลหัวเรื่องที่เป็นรายการหลักฐาน (subject authority file) แบบแก้ไขทั้งหมดโดยอัตโนมัติ (global change) ได้

ข้อผิดพลาดลักษณะนี้สามารถป้องกันได้ด้วยการตรวจสอบและบรรณาธิกรข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ในกรณีห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติงาน ณ สถานที่นี้ด้วย พบว่าขาดการวางระบบงานที่ดี โดยไม่มีขั้นตอนการตรวจสอบและบรรณาธิกรข้อมูล จึงอาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ข้อผิดพลาดด้านการสะกดและรูปแบบมีสัดส่วนสูงมาก ดังนั้นการวางระบบงานให้ถูกต้องเหมาะสมไม่ว่าจะเป็นห้องสมุดใดๆ จึงควรดำเนินการ โดยระบุขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้องของระเบียบรายการบรรณานุกรมไว้และปฏิบัติตาม ก็จะช่วยลดข้อผิดพลาดเชิงรูปแบบได้มาก โดยการตรวจสอบข้อมูลมี 3 วิธีคือ (1) การตรวจสอบรายระเบียบ โดยไล่เรียงตามรายการใหม่ หรือการตรวจสอบย้อนหลัง (2) การตรวจสอบผลรวมทั้งหมดของทุกระเบียน โดยไล่เรียงหัวเรื่อง

ตั้งแต่ ก-ข และ (3) การตรวจสอบกลุ่มระเบียบหรือกลุ่มหัวข้อเรื่องตามเงื่อนไข เช่น การตรวจสอบหัวข้อเรื่องที่เกิดขึ้นใหม่ในฐานข้อมูล ตรวจสอบหัวข้อเรื่องย่อยที่มีคำที่เป็นปัญหา (เช่น –การผลิต –เกษตรธุรกิจ) โดยเฉพาะการตรวจสอบวิธีที่ (2) และ (3) เป็นงานที่ผู้ดูแลฐานข้อมูลส่วน โมดุลงาน authority control ควรปฏิบัติอย่างจริงจังและสม่ำเสมอ

อนึ่ง การพัฒนาซอฟต์แวร์ลักษณะก้าวหน้า เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence) ให้เรียนรู้ (machine learning) และทำการตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดเชิงรูปแบบ โดยอัตโนมัตินั้น อาจจะสามารสร้างได้โดยไม่ซับซ้อนมาก เพราะเงื่อนไขและกฎเกณฑ์ของรูปแบบการลงรายการค่อนข้างแน่นอน แต่ทั้งนี้ต้องมีฐานข้อมูลบรรณานุกรมที่มีตรรกษณ์คุณภาพดี ฐานข้อมูลหัวข้อเรื่องที่แยกแยะประเภทของหัวข้อเรื่องและกฎเกณฑ์ และตัวอย่างผิดพลาด เพื่อให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้ได้

การทำตรรกษณ์ผิดพลาดเชิงเนื้อหา

ข้อผิดพลาดลักษณะนี้มีสถิติผิดพลาดมากเป็นลำดับที่ 3 จากการวิจัยครั้งนี้ (ประมาณร้อยละ 15 ของข้อผิดพลาดทั้งหมด) สถิตินี้ยังไม่อาจนับว่าถูกต้องสมบูรณ์ เพราะการวิจัยครั้งนี้ศึกษาหัวข้อที่ปรากฏในฐานข้อมูลแล้วเปรียบเทียบกับถูกต้องตรงกับเกณฑ์หัวข้อหลักและย่อยเท่านั้น จึงไม่ได้ศึกษาความถูกต้องเชิงเนื้อหาอย่างแท้จริง เนื่องจากไม่ได้เปรียบเทียบหัวข้อที่ปรากฏกับรายการบรรณานุกรมเอกสาร หรือเปรียบเทียบหัวข้อที่ปรากฏกับเอกสารต้นฉบับจริง ดังนั้นหากประเมินเชิงเนื้อหาจริงแล้ว สถิติข้อผิดพลาดอาจเพิ่มขึ้นจำนวนมากก็ได้

การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในเชิงเนื้อหาอย่างแท้จริง การค้นพบข้อผิดพลาดเป็นเพียงพบเห็นหัวข้อหลักและหัวข้อย่อยที่ใช้รูปคำผิดพลาด สื่อเนื้อหากำกวมหรือผิดปกติ ยังคงมีหัวข้อที่รูปคำ ถูกต้องแต่ความจริงแล้วไม่ตรงกับเนื้อหาเอกสารอย่างแท้จริง ดังนั้นข้อผิดพลาดเชิงเนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการวิเคราะห์เพียงผิวเผิน การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดเชิงเนื้อหาที่แท้จริงจำเป็นต้องตรวจสอบการให้หัวข้อเทียบกับข้อมูลรายการบรรณานุกรม หรือการให้หัวข้อเทียบกับเอกสารต้นฉบับ เป็นลำดับต่อไป

อนึ่ง ข้อผิดพลาดจากการให้หัวข้อย่อยประกอบหัวข้อหลักที่ผิดกฎเกณฑ์ (เช่น นก—การดำเนินชีวิต (--การดำเนินชีวิต ใช้กับบุคคล ในแง่ชีวิตทางธรรม จริยธรรม); ครู—พฤติกรรม (--พฤติกรรม ใช้แทน –พฤติกรรมสัตว์ ตามหลังชื่อสัตว์); โคนม—การจัดการ (--การจัดการ ใช้ตามหลังอุตสาหกรรม โรงงาน องค์การ ฯลฯ) ซึ่งหากพิจารณาโดยไม่ทราบความหมายและเงื่อนไขของกฎเกณฑ์การใช้หัวข้อย่อยต่างๆ จะเห็นว่าคำดังกล่าวอาจผิดพลาดที่เกี่ยวกับรูปแบบ แต่การวิจัยครั้งนี้จัดในกลุ่มการทำตรรกษณ์ผิดพลาดที่เกี่ยวกับเนื้อหา เนื่องจากหัวข้อย่อยแต่ละคำจะให้ความหมายหนึ่งกับหัวข้อหลักเฉพาะที่ระบุไว้เท่านั้น ซึ่งบรรณารักษ์ควรศึกษาและทำความเข้าใจให้ต้องแท้

คู่มือหัวเรื่องมีค่าไม่เพียงพอ และการสร้างหัวเรื่องใหม่

ปัญหาด้านบัญชีคำคู่มือหัวเรื่องมีค่าไม่เพียงพอ จึงต้องมีการกำหนดคำหัวเรื่องขึ้นใหม่ มีความสำคัญลำดับที่ 2 (ประมาณร้อยละ 25) และพบว่าครึ่งหนึ่งของคำที่สร้างขึ้นเป็นหัวเรื่องที่ไม่เหมาะสม หัวเรื่องที่สร้างใหม่ในฐานข้อมูลที่ศึกษามักเป็นชื่อเฉพาะของพืช สัตว์ จุลินทรีย์ เคมี ยา เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องดนตรี ชื่อกลุ่มชาติพันธุ์ เป็นต้น ซึ่งคำชื่อเฉพาะเช่นนี้มักไม่อยู่ในคู่มือหัวเรื่อง คู่มือหัวเรื่องต่างๆ อาจจะบ่งไว้ในคำนำหรือคำอธิบายการใช้ว่าสามารถใช้ชื่อเฉพาะต่างๆ เป็นหัวเรื่องได้ ดังนั้นเมื่อคู่มือไม่มีคำกำหนดไว้ บรรณารักษ์จึงกำหนดใช้เองจนมีรูปแบบแตกต่างกันมากมาย หากคู่มือหัวเรื่องจะรวบรวมชื่อเฉพาะที่มีเอกสารและข้อมูลพบเห็นได้ทั่วไปไว้ในบัญชีคำ ก็จะลดปัญหาการให้หัวเรื่องแก่ชื่อเฉพาะได้มาก คณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งเป็นผู้พัฒนาคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยขึ้น จึงควรเข้ามามีบทบาทในการเพิ่มบัญชีคำหัวเรื่องให้ครอบคลุมมากขึ้น รวมทั้งการเพิ่มรายการโยงเพื่อควบคุมไม่ให้เกิดการสร้างหัวเรื่องใหม่แก่นื้อหาใดๆ ซ้ำซ้อนกับหัวเรื่องที่มีอยู่แล้ว

ส่วนหัวเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่ชื่อเฉพาะ แต่เป็นหัวเรื่องเนื้อหา (topical terms) ที่ชี้เฉพาะมากขึ้น โดยทั่วไปเป็นการผสมเนื้อหา 2 เนื้อหาเข้าด้วยกัน หรือการเพิ่มความชี้เฉพาะของเนื้อหา (เช่น เคมีคอมพิวเตอร์ ; ทฤษฎีการประมาณค่า ; ไข่ผง ; เชื้อเพลิงจากของเสียทางการเกษตร) การสร้างหัวเรื่องใหม่ของไทยปกติดจะเทียบเคียงกับคู่มือหัวเรื่อง Library of Congress ซึ่งมักมีการปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลให้ทันสมัย แต่ถึงกระนั้นก็ยังพบว่าไม่มีเนื้อหาหลายเรื่องที่ไม่มีหัวเรื่องภาษาอังกฤษรองรับ นอกจากนี้การสร้างหัวเรื่องใหม่ที่มีความชี้เฉพาะ (specificity) ของคำศัพท์มากขึ้น แม้จะมีข้อดีคือช่วยการทำการค้นและการสืบค้นที่ตรงตามเนื้อหายิ่งขึ้น แต่ก็มีข้อควรระวังเกี่ยวกับความกำกวมของคำศัพท์ (ambiguity) และความคงเส้นคงวาในการใช้คำศัพท์ (consistent) ดังที่แลนคาสเตอร์ (Lancaster, 1968) กล่าวว่าไว้ว่ายิ่งระบบศัพท์พรรณามีความชี้เฉพาะมากขึ้นเพียงใด ก็สามารถสื่อความหมายที่แตกต่างกันได้มากยิ่งขึ้น (shades of meanings) แต่ขณะเดียวกันก็ทำให้การจำแนกความแตกต่างระหว่างศัพท์ที่ใกล้เคียงกันยากขึ้น และความคงเส้นคงวาในการใช้คำศัพท์จะลดลง

กรณีหัวเรื่องเครื่องมือและเครื่องจักรกลทางการเกษตร และเครื่องมือในสาขาอื่น เช่น วิศวกรรมศาสตร์ การแพทย์ ฯลฯ ที่มีชื่อเฉพาะของเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ มากมาย ควรมีการศึกษาหาความรู้เพื่อสร้างหลักเกณฑ์ในการสร้างคำหัวเรื่องไม่ให้กระเจาและไร้หลักเกณฑ์ดังปัจจุบัน เพราะชื่อเครื่องมือเครื่องใช้ดังกล่าวมีลักษณะของวลีและคำผสม มีการใช้คำแตกต่างกันมาก และมีรูปแบบสร้างคำหลากหลายกว่าชื่อเฉพาะของพืช สัตว์ ฯลฯ ซึ่งมักเป็นคำเดี่ยว

กรณีหัวข้อเรื่องย่อสำหรับใช้ประกอบหัวเรื่องหลักที่สร้างขึ้นใหม่ จากการวิจัยครั้งนี้พบว่ามี การใช้คำที่ไม่อาจใช้เป็นหัวเรื่องย่อจำนวนหนึ่ง แต่คำดังกล่าวปรากฏเพียงไม่กี่รายการ แสดงว่า ไม่มุ่งใช้คำดังกล่าวเป็นหัวเรื่องย่อประจำหรือหัวเรื่องย่อมาตรฐาน กรณีนี้อาจแสดงว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไม่มีการใช้หัวเรื่องย่อมากนัก หรือใช้เฉพาะคำที่คู่มือมี บริการ (แม้จะเป็นคำกว้างๆ ไม่ตรงหรือชี้เฉพาะกับเนื้อหาเอกสารที่ทำดัชนี) จึงไม่มีความ จำเป็นต้องแสวงหาและสร้างหัวเรื่องย่อใหม่เพิ่มเติม หรืออาจแสดงว่าคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยมี เพียงพอแล้วก็เกินไป ซึ่งการศึกษาหัวเรื่องย่อ ของ สุธรรม อุมาแสงทองกุล (2548) พบว่าหัวเรื่อง ย่อยด้านพืช สัตว์ มีจำนวนค่อนข้างเพียงพอ

คู่มือหัวเรื่องมีข้อบกพร่องด้านความคลุมเครือและการขาดรายการโยง

ข้อผิดพลาดเรื่องนี้มีจำนวนเล็กน้อย (ร้อยละ 2.96) อาจแสดงว่าการสร้างหัวเรื่องในคู่มือ หัวเรื่องของคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา มีการจัดทำ ที่ดี มีความรัดกุม ทำให้มีข้อบกพร่องด้านนี้น้อย อย่างไรก็ตามยังคงมีข้อบกพร่องว่าหัวเรื่อง บางส่วนเป็นคำที่คลุมเครือ ลำสมัย ไม่สอดคล้องกับคู่มือหัวเรื่อง Library of Congress ฯลฯ ซึ่งควร มีการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป

สำหรับข้อบกพร่องเกี่ยวกับรายการโยงนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนว่ามีการสร้างหัวเรื่อง ใหม่สำหรับเนื้อหาหนึ่งๆ ขึ้น ทั้งๆ ที่เนื้อหานั้นมีคำหัวเรื่องรองรับอยู่แล้ว คู่มือหัวเรื่องจึงควร รวบรวมรายการโยงที่บรรณารักษ์และผู้ใช้ห้องสมุดมักนึกถึงมาทำเป็นรายการ โโยงให้ครบถ้วน ประกอบกับปัจจุบันการจัดทำคู่มือหัวเรื่องใช้ระบบฐานข้อมูลที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ (computerized system) แทนระบบตัวเล่มหนังสือและระบบมือ (manual system) จึงไม่มีข้อจำกัด ด้านรูปเล่มและภาระแรงงานในการทำรายการโยงดังวิธีการเดิม ทำให้สามารถทำรายการโยง จำนวนมากได้

ปัญหาด้านการลงรายการที่เกี่ยวกับระเบียบในคอมพิวเตอร์

การวิจัยครั้งนี้พบข้อผิดพลาดจำนวนน้อย (ประมาณร้อยละ 4) เนื่องจากศึกษาเพียงข้อมูล ในเขตข้อมูล tag 650 เท่านั้น แม้กระนั้นก็ยังพบว่าข้อมูลเขตข้อมูล tag อื่นที่ลงผิดพลาดรวมไว้ใน เขตข้อมูลนี้ โดยทั่วไปเป็นหัวเรื่องที่มักใช้สืบค้น เช่น ชื่อองค์กร ชื่อเฉพาะบางอย่าง เช่น ชื่อเขื่อน ชื่อบ้าน/วัง/วัด ชื่อดาว ชื่อคัมภีร์และวรรณกรรม ชื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชื่อเทพเจ้า ชื่อนามสกุล ฯลฯ

สถิติข้อผิดพลาดนี้ยังไม่นับหัวเรื่องทั่วไปที่อาจลงผิดและแฝงอยู่ในเขตข้อมูลอื่น (tag 6xx อื่นนอกเหนือ 650) นอกจากนี้ที่สถิติน้อยอาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้พิจารณาข้อผิดพลาดเพียง

ประเด็นเขตข้อมูล tag ประการเดียว ไม่ได้ศึกษาประเด็นอื่น เช่น indicator, subfield code หรือรหัสเขตข้อมูลย่อย ซึ่งหากมีการศึกษาอาจพบข้อผิดพลาดอื่นๆ ที่น่าสนใจเพิ่มเติม

บรรณารักษ์และผู้จัดทำบรรณานุกรม

การศึกษาข้อผิดพลาดของบรรณารักษ์ในการทำบรรณานุกรม ทั้งการทำบรรณานุกรมที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เนื้อหา และการทำบรรณานุกรมเกี่ยวกับรูปแบบ มีสัดส่วนรวมกันราวร้อยละ 66 หรือ 2 ใน 3 ของข้อผิดพลาดทั้งหมด การศึกษาตัวอย่างหัวข้อเรื่องพบว่าการให้หัวข้อเรื่องแปลกจำนวนมาก โดยเฉพาะการให้หัวข้อเรื่องย่อยประกอบหัวข้อหลักที่ผิดกฎเกณฑ์ และหัวข้อเรื่องต่างๆ ยังขัดแย้งกัน ข้อผิดพลาดนี้สะท้อนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการใช้คู่มือหัวข้อเรื่องของบรรณารักษ์ และความรู้ของบรรณารักษ์ในเนื้อหาวิชาเอกสาร จึงควรมีการตรวจสอบประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดฝึกอบรมแก่บรรณารักษ์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งผลการศึกษาของ อังคณา พงษ์พรต (2549) ให้แก่คิดว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา 26 แห่งขาดโอกาสในการเข้าร่วมการอบรมเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการกำหนดหัวข้อเรื่อง องค์การต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจึงควรมีการหาแนวทางให้ข่าวสารให้ความรู้ ฝึกอบรม สอน เพื่อพัฒนาทักษะด้านนี้ของบรรณารักษ์และนักศึกษابรรณารักษ์ศาสตร์ ให้มีความชำนาญและปฏิบัติงานได้ถูกต้องมากขึ้น

ค่าสถิติข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวข้อเรื่อง

ปัจจุบันห้องสมุดต่างๆ ไม่มีสถิติข้อผิดพลาดของการทำบรรณานุกรมหัวข้อเรื่อง ดังนั้นสถิติข้อผิดพลาดของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จึงไม่มีข้อมูลเปรียบเทียบและประเมินว่าห้องสมุดดำเนินงานทำบรรณานุกรมหัวข้อเรื่องได้คุณภาพมากน้อยเพียงใด แต่จากการปรึกษาหารือกับบรรณารักษ์งานวิเคราะห์และทำรายการห้องสมุดบางแห่ง ผู้วิจัยได้ความคิดเห็นของบรรณารักษ์ว่าข้อผิดพลาดที่เกิดจากสายงานของตนนั้นไม่ควรเกินร้อยละ 10 ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดเป็นเกณฑ์ในการประเมินว่ามีสัดส่วนข้อผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 10 เช่นกัน แต่ผลการประเมินคุณภาพบรรณานุกรมหัวข้อเรื่องของห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่ามีข้อผิดพลาดถึงร้อยละ 37.26 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ประมาณ 4 เท่า จึงอาจสะท้อนได้ว่าบรรณารักษ์ประเมินผลงานตนเองในระดับดีหรือสูงกว่าความเป็นจริงมาก

นอกจากนี้หากมีการศึกษาและวัดสถิติคุณภาพบรรณานุกรมหัวข้อเรื่องของห้องสมุดหลายแห่งจนได้สถิติค่าเฉลี่ย โดยเฉพาะสถิติห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษากลุ่มที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเดิมซึ่งมีสภาพห้องสมุดใกล้เคียงกัน ก็จะได้สถิติที่ใช้อ้างอิงและเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบ สามารถขยายผลโดยใช้สถิตินี้วัดและประเมินคุณภาพฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุดได้ ซึ่งการวัดผลอาจใช้วิธีสุ่มตรวจคำบรรณานุกรม เช่น ทุกๆ 1 คำใน 100 คำ หากฐานข้อมูลมีหัวข้อเรื่อง 100,000 คำ ก็จะได้ตัวอย่างหัวข้อเรื่องสำหรับนำมาประเมินผล 1,000 คำ (การวิจัยครั้งนี้ตรวจสอบบรรณานุกรมหัวข้อเรื่อง 20,358

คำ จาก 55,559 คำ ซึ่งฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุดอื่นมีแนวโน้มจะมีจำนวนหัวเรื่องมากกว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เป็นห้องสมุดขนาดเล็ก) ซึ่งวิธีประเมินนี้อาจมีความเป็นไปได้ในแง่ปฏิบัติจริง

คุณภาพของบรรณานุกรมหัวเรื่องกับผู้ใช้ห้องสมุด

การศึกษาปัญหาการสืบค้นสารสนเทศของต่างประเทศมีจำนวนมาก และได้ข้อสรุปที่รับรู้กันโดยทั่วไป ว่าการสืบค้นทางเนื้อหา (subject search) เป็นการสืบค้นที่มีความสำคัญมาก ขณะเดียวกันก็เป็นการสืบค้นที่ผู้ใช้ประสบปัญหามากที่สุด หัวเรื่องเป็นบรรณานุกรมเนื้อหาหนึ่ง ที่ผู้ใช้นิยมใช้ แม้ในปัจจุบันจะมีปริมาณการใช้ลดลงเนื่องจากผู้ใช้สืบค้นจากบรรณานุกรมคำสำคัญ (key words) มากขึ้น แต่เบื้องหลังการสืบค้นบรรณานุกรมคำสำคัญนั้น กลไกของระบบสืบค้นสารสนเทศก็ใช้ข้อมูลหัวเรื่องเป็นพื้นฐานสำคัญของการสืบค้นด้วยคำสำคัญ ดังนั้นหากมีการจัดทำบรรณานุกรมหัวเรื่องที่ดี ก็จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการสืบค้นคำสำคัญ

ในส่วนการสืบค้นบรรณานุกรมหัวเรื่องทางตรง แม้จะมีวิธีการใช้และสื่อความที่ซับซ้อน แต่ก็มีข้อดีหลายประการ เช่น การแสดงรายการคำบรรณานุกรมให้ผู้ใช้เลือก (list of index terms) การจัดกลุ่มเนื้อหาเดียวกันไว้ด้วยกันจากการควบคุมคำศัพท์ (vocabulary control) การมีรายการโยงเนื้อหา (cross reference) การแสดงคำศัพท์ที่สัมพันธ์กัน (term relation) เช่น ระบบศัพท์สัมพันธ์ หรือ thesaurus เป็นต้น ซึ่งหลักการสืบค้นจากความหมายดังกล่าวเป็นวิธีการที่ระบบสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันให้ความสำคัญยิ่งขึ้น เช่น เว็บเชิงความหมาย (semantic web) ออนโทโลยี (ontology) และอนุกรมวิธานของความรู้ (taxonomy) การกำหนดบรรณานุกรมโดยผู้ใช้จากเทคโนโลยีเว็บ 2.0 (user defined tag ; Web 2.0) เป็นต้น ดังนั้นหากมีการจัดทำบรรณานุกรมหัวเรื่องให้มีคุณภาพทั้งด้านข้อมูลที่บันทึกเป็นตัวแทนสาระของเอกสาร และด้านข้อมูลบรรณานุกรมหัวเรื่องที่จะใช้เป็นเครื่องมือช่วยการค้นคว้า เช่น ศัพท์สัมพันธ์บริการในระบบสืบค้น ก็จะอำนวยความสะดวกและประสิทธิภาพในการค้นคืนได้ดียิ่งขึ้น หากบรรณานุกรมมีคุณภาพไม่ดี มีข้อผิดพลาด และไม่ช่วยผู้ใช้สืบค้นสิ่งที่ต้องการแล้ว ผู้ใช้อาจมีทัศนคติทางลบต่อระบบสืบค้นและบรรณารักษ์ ทรัพยากรและความเชื่อถือของผู้ใช้อาจลดลงหรือหมดสิ้นไป และยุติการใช้บริการของห้องสมุดในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. บรรณารักษ์และผู้จัดทำบรรณานุกรมหัวเรื่องห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หรือห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาแห่งอื่น สามารถศึกษาหลักการที่ดีและข้อควรหลีกเลี่ยงในการทำบรรณานุกรม จากผลการวิจัยนี้ได้ และนำความรู้ไปตรวจสอบและแก้ไขรายการบรรณานุกรมในฐานข้อมูลให้มี

คุณภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งป้องกันและลดปัญหาข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และควรมีการทดสอบความรู้ความเข้าใจและการจัดอบรมเสริมความรู้แก่บรรณารักษ์

2. ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานวิเคราะห์และทำรายการเอกสาร ควรประเมินและปรับปรุงระบบขั้นตอนการทำงาน ให้มีการตรวจสอบและบรรณาธิกรการทำรายการ (cataloging) เพื่อลดข้อผิดพลาดของหัวเรื่องที่สะกดผิด และการตรวจสอบรายการหัวเรื่องหลักฐาน (subject authority file) ให้มีความถูกต้อง โดยปฏิบัติตลอดเป็นส่วนหนึ่งของขั้นตอนงาน และดำเนินการต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ

3. กรรมการในคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา สามารถนำรายการคำหัวเรื่องใหม่ หัวเรื่องที่ควรจัดทำรายการโยงเพิ่มเติม หัวเรื่องที่มีความคลุมเครือ ฯลฯ ไปพิจารณาเพื่อเพิ่มเติมและปรับปรุงบัญชีคำในคู่มือหัวเรื่องภาษาไทยได้

4. สถาบันต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการใช้บรรณารักษ์ ควรมีการสอน ผูกอบรม และพัฒนาศักยภาพของบรรณารักษ์งานและผู้จัดทำบรรณานุกรมให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในการทำบรรณานุกรมหัวเรื่องอย่างถ่องแท้และชำนาญ

5. ผู้บริหารห้องสมุดสามารถนำสถิติการประเมินคุณภาพฐานข้อมูลบรรณานุกรมจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ไปใช้เป็นเครื่องมือหรือตัวชี้วัดในการประเมินและการประกันคุณภาพห้องสมุด และหากมีการจัดทำหลายแห่งจนได้สถิติค่าเฉลี่ย หรือจัดทำ ณ แห่งใดที่เป็นแหล่งอ้างอิงเชิงเปรียบเทียบได้ ก็จะสามารถใช้สถิตินี้วัดและประเมินคุณภาพฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุดได้

6. ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศ สามารถนำความรู้และชุดคำหัวเรื่องที่ใช้และข้อผิดพลาดที่พบ ไปสร้างเป็นฐานความรู้ของบรรณานุกรมหัวเรื่อง สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สามารถบรรณาธิกร แก้ไข วิเคราะห์บรรณานุกรมหัวเรื่องโดยอัตโนมัติได้ โดยให้ซอฟต์แวร์หรือระบบปัญญาประดิษฐ์เรียนรู้จากฐานความรู้ดังกล่าว หรืออาจขยายเป็นการสร้างระบบจัดทำบรรณานุกรมอัตโนมัติก็ได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของบรรณานุกรมหัวเรื่องจากช่วงอักษร บ-ฮ (การวิจัยครั้งนี้ศึกษาช่วงอักษร ก-น) เพื่อให้ครอบคลุมหัวเรื่องครบถ้วนสมบูรณ์ และ/หรือการศึกษากับห้องสมุดอื่นๆ ที่มีเอกสารแตกต่างจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เน้นด้านเกษตรศาสตร์ เพื่อจะได้ความรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องที่ครอบคลุมสาขาวิชาต่างๆ มากขึ้น

2. การศึกษาวิจัยเรื่องลักษณะเช่นนี้กับห้องสมุดแห่งอื่นๆ ซึ่งหากมีการศึกษามากขึ้นหรือศึกษาในภาพรวม ก็จะได้สถิติค่าเฉลี่ยที่สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินคุณภาพระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศได้

3. การศึกษาปัจจัยด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของระบบการจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศซึ่งงานวิจัยเรื่องนี้ยังไม่ครอบคลุมถึง เช่น โครงสร้างการนำเสนอข้อมูลของระบบศัพท์ศรณี สมรรถนะของผู้จัดทำศรณี การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาการให้หัวเรื่องกับข้อมูลรายการบรรณานุกรม หรือพิจารณาการให้หัวเรื่องกับเอกสารต้นฉบับ การประเมินการให้หัวเรื่องของบรรณารักษ์โดยผู้เชี่ยวชาญ การศึกษาผู้ใช้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นเนื้อหาด้วยหัวเรื่อง เป็นต้น

4. การศึกษาพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ที่มีการเรียนรู้จากฐานความรู้หัวเรื่อง เพื่อตรวจสอบและแก้ไขหัวเรื่องที่ผิดพลาดโดยอัตโนมัติ

บรรณานุกรม

- คณะทำงานกลุ่มวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. 2547. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: คณะทำงาน.
- คณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา. 2550. หัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://161.200.145.23/thaicweb/main.php> (เฉพาะสมาชิก). (กันยายน 2554).
- ชลธิชา นารอง. 2542. การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดการลงรายการหนังสือ ของสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม: รายงานการวิจัย. มหาสารคาม : สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทองหยด ประทุมวงศ์. 2521. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธิดาพร สายทะโชติ. 2553. การตรวจสอบความถูกต้องของการลงรายการหนังสือภาษาไทยในฐานข้อมูลสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา : รายงานการวิจัย. ชลบุรี : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญยาพร ปานศิษฐ์. 2530. หัวเรื่องภาษาไทยในสาขานิติศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต (บรรณารักษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญขึ้น จันทร์สว่าง. 2553. การศึกษาความผิดพลาดของการลงรายการสิ่งพิมพ์ตามหลักเกณฑ์การลงรายการแบบแอ่งโคลอมเบีย ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 และรูปแบบมาร์ก จากการฝึกงานของนิสิต วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์: รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรรณพิมล เชื้อนาวิน, จิระ อินทโกสุม และ อัญชลี แซ่มะกลิ่น. 2529. การสำรวจการใช้ดัชนีหัวเรื่องบทความวารสารภาษาไทยทางการแพทย์: รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พุทธชาด แผ่นโผน. 2533. “หัวเรื่องหนังสือภาษาไทย”. ข่าวสารสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง 12(4),4 (กุมภาพันธ์-เมษายน) : 94-120.
- เขาวเรศ อุดมอนุภาพสุข. 2547. “หัวเรื่องและการสร้าง”. โคมทัศน์ 24,2 (ก.ค.-ส.ค.) : 73-76.
- วิไลย์ อัครอิชยา. 2531. “หัวเรื่องของห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน.” ข่าวสารสำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยรามคำแหง 11(3),2 (สิงหาคม-ตุลาคม): 4-14.

สุธรรม อูมาแสงทองกุล. 2546. หัวเรื่องภาษาไทยด้านพุทธศาสนา: การสร้างบัญชีคำ ฐานข้อมูล การศึกษาลักษณะทางภาษา และความสัมพันธ์กับการค้นคืนสารสนเทศ. เชียงใหม่ : กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

_____. 2547ก. “ข้อผิดพลาดในการกำหนดและการใช้บรรณานุกรมหัวเรื่อง : ตัวอย่างจาก ฐานข้อมูล [ตอนที่ 1]” ใน เอกสารประกอบการฝึกอบรมบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย 3-5 กันยายน 2547. กรุงเทพฯ : ห้องสมุดมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวัดศรีสุदारาม กรุงเทพฯ

_____. 2547ข. บรรณานุกรมในระบบจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศเอกสาร [เอกสาร ประกอบการฝึกอบรมและสอนพิเศษกระบวนวิชาการจัดหมู่และทำรายการ]. เชียงใหม่ : กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

_____. 2548. หัวเรื่องย่ออิสระภาษาไทย : การศึกษาเกี่ยวกับบัญชีคำ แนวทางการ ใช้คำ และการเปรียบเทียบหัวเรื่องย่ออิสระภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ. เชียงใหม่ : กองห้องสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

_____. 2550. “ข้อผิดพลาดในการกำหนดบรรณานุกรมหัวเรื่อง : ตัวอย่างจากฐานข้อมูล (ตอนที่ 2)” ใน เอกสารประกอบการฝึกอบรมบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ครั้งที่ 2/2550 4-6 ตุลาคม 2550 เรื่อง คุณภาพในการจัดทำรายการบรรณานุกรมตามมาตรฐาน MARC และ AACR2 และ คุณภาพในการทำบรรณานุกรมหัวเรื่อง. กรุงเทพฯ : ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัยวัดศรีสุदारาม.

_____. 2554. การพัฒนาเนื้อหาข้อมูลบรรณานุกรมงานวิจัยจากการสืบค้นโอเพนด : โครงการทดลอง ฐานข้อมูลสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

สุนทรี รสสุธารธรรม. 2541. “หัวเรื่องสำหรับบรรณานุกรมวารสารและหนังสือพิมพ์ภาษาไทย หมวด อักษร ก-ณ.” รั้งสัตตสารสนเทศ 4,1 (มกราคม-มิถุนายน): 33-45.

สุพัตรา เลิศขยงผาดิ. 2548. หัวเรื่องภาษาไทยสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อนงค์ คุปตะระกุล. 2533. หัวเรื่องภาษาไทยสาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อังคณา พงษ์พรต. 2549. การกำหนดหัวเรื่องของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อังคณา สุริวรรณ. 2549. **ความต้องการหัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาเภสัชศาสตร์ของผู้ใช้ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล**. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร ทีชะระ. 2535. "หัวข้อเรื่องและการใช้หัวข้อเรื่องในการวิเคราะห์สารนิเทศ" ใน **การวิเคราะห์สารสนเทศ: เอกสารการสอนชุดวิชา 13312**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อุบลวรรณ ปิติพัฒนะโนนิต. 2518. **หัวข้อเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Bernier, Charles L. 1968. "Alphabetic indexes." In **Encyclopedia of library and information science**. Vol. 1. New York : Marcel Dekker.
- _____. 1980. "Subject indexes." pp. 169-201 In **Encyclopedia of library and information science**. Vol. 1. New York : Marcel Dekker.
- Chan, Lois Mai. 1995. **Library of Congress subject headings : principles and application**. 3rd ed. Englewood, Colorado : Libraries Unlimited.
- Cleveland, Donald B. and Cleveland, Ana D. 1990. **Introduction to indexing and abstracting**. 2nd ed. Englewood, Colorado : Libraries Unlimited.
- Lancaster, F. W. 1968. **Information retrieval systems: characteristics, testing, and evaluation**. New York : John Wiley.
- Lancaster, F. W. and Fayen, E.G. 1973. **Information retrieval on-line**. Los Angeles : Melville Publishing.
- Library of Congress. 2000. **Library of Congress subject headings**. Washington, D.C. : Library of Congress.
- _____. [n.d.]. **Classification web : world wide web access to Library of Congress classification and subject headings**. [online]. Available <http://classificationweb.net>. [Member only]. (September 2011).
- Meadow, Charles T. 1992. **Text information retrieval systems**. San Diego : Academic Press.
- Senzig, Donna. 1984. "Library catalogs for library users." **RQ** 24,1 (Fall) : 37-41.
- Unesco. 1989. **Mini-Micro CDS/ISIS reference manual (version 2.3)**. Paris : Unesco.
- Vickery, B.C. 1970. **Techniques of information retrieval**. London : Butterworths.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ลักษณะการกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่อง ของคณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์ ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา

การเสนอหัวเรื่องใหม่เพื่อขออนุมัติใช้คำ

บรรณารักษ์ตัวแทนห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา ที่ในฐานะเป็น “คณะกรรมการ” (committee) ของคณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา จะมีบัญชีผู้ใช้งานและมีสิทธิ์เสนอหัวเรื่องใหม่ในฐานะข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์ (เดิมเรียกว่าฐานข้อมูลหัวเรื่อง Thaicweb) ณ เว็บไซต์คือ <http://161.200.145.23/thaicweb/main.php>

The screenshot shows the 'คณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ' (Committee for Subject Analysis) page on the Thaicweb website. The page title is 'หัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์ (Online Thai Subject Headings)'. It features a login section on the left with fields for 'ชื่อผู้ใช้' (Username: suham), 'รหัสผ่าน' (Password), and 'Verify code' (0571). Below the login fields is a 'จำไว้ฉันจะเข้าใช้' (Remember me) checkbox and a 'รหัสผ่าน' (Password) field. The main content area contains a paragraph explaining the purpose of the system and a 'ขณั้ระบบกำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา' (The system is currently under development) message. At the bottom right, there is a 'ชื่อผู้ใช้: visitor' (Username: visitor) and 'รหัสผ่าน: 123' (Password: 123) field.

หัวเรื่องที่จะเสนอใหม่ ควรพิจารณาคำที่เหมาะสม และตรวจสอบจากเอกสารและคู่มือต่างๆ เช่น เอกสารที่ปรากฏหัวเรื่องใหม่ พจนานุกรมหรือสารานุกรมเฉพาะสาขาวิชา พจนานุกรมและศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา ฐานข้อมูลบรรณานุกรมสถาบันบริการสารสนเทศอื่น หนังสือและฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาอังกฤษ Library of Congress Subject Headings ซึ่งมีฐานข้อมูลบริการ ณ เว็บไซต์คือ <http://classificationweb.net> (เฉพาะสมาชิก) รวมทั้งตรวจสอบว่าไม่ซ้ำซ้อนกับหัวเรื่องที่มีอยู่เดิม โดยค้นหาทั้งคำตรง ค้นหาภายในคำ ค้นหาคำภาษาอังกฤษ

ภาพประกอบแสดงตัวอย่างการตรวจสอบหาคำว่า “การกร่อนของดิน” ด้วยการค้นหาคำว่า “ดิน” ภายในคำ

[หน้าหลัก] [กลับ] [หน้ารายการคำ]

Subject: all Sort by: รวบรวม

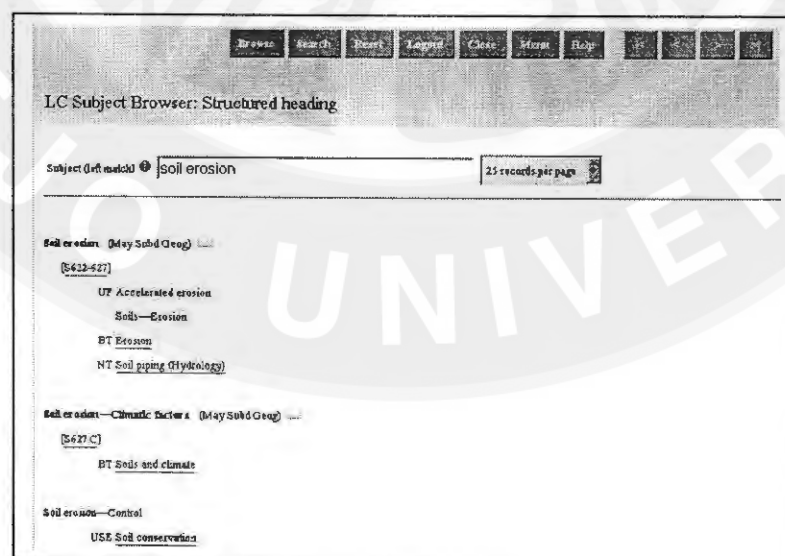
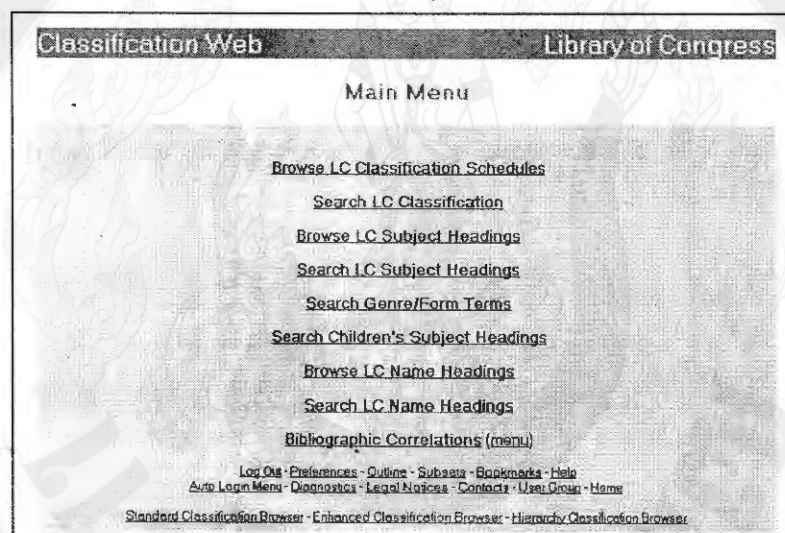
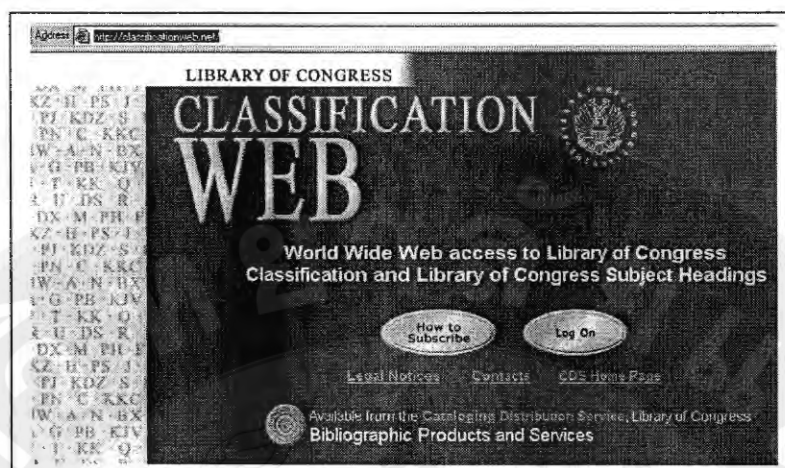
ผลการค้นหา (35 คำ)

หน้า 1 / 1

หัวข้อภาษาไทย	หัวข้อภาษาอังกฤษ	เลขเรียงลำดับ	แก้ไข	ส่งออก
ดิน	Soils	ZZ=2758900		
ดิน-การกำจัดสารปนเปื้อน (ดูที่ การกำจัดสารปนเปื้อนในดิน)		ZZ=2759100		
ดิน-การจำแนก	Soils-Classification	ZZ=2769300		
ดิน-การทดสอบ	Soils-Testing	ZZ=2769500		
ดิน-การวิเคราะห์	Soils-Analysis	ZZ=2769600		
ดิน-การไหลซึมผ่าน	Soil permeability	ZZ=2769900		
ดิน-ความชื้น (ดูที่ ความชื้นในดิน)		ZZ=2770100		
ดิน-ความสมบูรณ์ (ดูที่ ความสมบูรณ์ของดิน)		ZZ=2770200		
ดิน-สิ่งแวดล้อม	Soils-Environmental aspects	ZZ=2770500		
ดิน-องค์ประกอบ	Soils-Composition	ZZ=2771100		
ดิน-อายุ	Soils-Age	ZZ=2772000		
ดิน-อุณหภูมิ (ดูที่ อุณหภูมิในดิน)		ZZ=2772100		
ดินกับพืช (ดูที่ พืชกับดิน)		ZZ=2772300		
ดินขมบ่ง (ดูที่ การประดิษฐ์ด้วยขมบ่ง)		ZZ=2772500		
ดินขาว	Kaolin	ZZ=2772600		
ดินเค็ม	Soils, Saline	ZZ=2772700		
ดินชั้นบน	Soil cement	ZZ=2773000		

เมื่อได้หัวเรื่องที่จะเสนอใหม่แล้ว ให้ตรวจสอบรายละเอียดข้อมูลจากคู่มือหัวเรื่องภาษาอังกฤษ ซึ่งถ้ามีคำเทียบเคียงกันได้ จะได้ข้อมูลคำภาษาอังกฤษที่ใช้ลงรายการ แนวทางการทำรายการโยง เลขหมู่ คำสัมพันธ์ที่มีความหมายกว้างกว่า/แคบกว่า/สัมพันธ์กัน (BT/NT/RT) ดังภาพประกอบแสดงจอภาพฐานข้อมูล Library of Congress Subject Headings

ภาพประกอบแสดงตัวอย่างการตรวจสอบหาคำว่า “Soil erosion”



บันทึกข้อมูลและรายละเอียดหัวเรื่องเสนอใหม่ ในแบบฟอร์มเสนอบันทึกรายการคำ ของ
ฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์

ยินดีต้อนรับ
คุณ ศุภรณ์ อนุาแสงทอง
กุล
(บรรณารักษ์)
กองบรรณ

เมนูคำสั่งส่วนบุคคล
หน้าหลัก
เปลี่ยนรหัสผ่าน
ข้อมูลส่วนบุคคล

เมนูคำสั่งทั่วไป
กลับหน้าเครื่อง
ดูข้อมูลทั้งหมด
ดูเฉพาะหัวเรื่องย่อย
ดูข้อมูลเฉพาะหรือการเสนอ
เพิ่มหัวเรื่อง
นำเข้าข้อมูล
ส่งออกข้อมูลตามแบบ
สให้ข้อมูล
จัดการแสดงผล

เมนูคำสั่งส่วนของระบบ
ข้อมูลการเข้าใช้ระบบ

จำนวนผู้ใช้
ผู้เยี่ยมชม 0007026
สมาชิก 00023817

คณะกรรมการ 0001806
บรรณารักษ์ 0001429
ผู้ดูแลระบบ 0000186
ทั้งหมด 0037258

[หน้าหลัก] [กลับ] [หน้ารายการคำ]

แก้ไขหัวเรื่อง

หัวเรื่องภาษาไทย*	150	ja	การถ่อนเซาะดิน	
English Term	901	ja	Soil erosion	เพิ่ม
Fixed Data Element	008		020101Intacnnneabn - d and แบ่งตามชื่อวิทยาศาสตร์	แก้ไข
LC CN	053	0		เพิ่ม
DDC CN	083	0 4	551.302 631.45	เพิ่ม
Description	350	ja		เพิ่ม
General Note	667	ja		เพิ่ม
Historical Data	678	ja		เพิ่ม
Use For (UF)	4xx		ja	เพิ่ม
			kin (ภาษาท่อน ZZ=276900	
			การฟังหลายของคิน ZZ=158200	
			การระล้างพังทลายของคิน ZZ=132070	
Related Term (RT)	5xx	ja		เพิ่ม
Broader Term (BT)	5xx	ja	kin	เพิ่ม

Narrower Term (NT)	5xx	ja		เพิ่ม
รหัสสิ่งตีพิมพ์	967		2545/4	เพิ่ม
รหัสสิ่งตีพิมพ์ภาษาไทย	968			
รหัสสถาปัตยกรรม	969		สพบ	เพิ่ม
สาขาวิชา	970		agric edii53	เพิ่ม
Reserved	971			เพิ่ม
Running No.	011	ZZ=	1169100	
ผ่านการประมวลผล			☐	

อนึ่ง วิธีการเสนอคำรูปแบบเดิม จะพิมพ์และจัดรูปแบบรายการคำหัวเรื่องที่ยังไม่มีในหนังสือหัวเรื่องฯ และข้อมูลที่สัมพันธ์กับคำกว้างกว่า/แคบกว่า/สัมพันธ์/คำโยง รวมทั้งรายการคำหัวเรื่องที่เสนอให้แก้ไขเพิ่มเติม ในรูปแบบเพิ่มข้อมูลข้อความ ดังภาพประกอบ

ปฏิจจสมุปบาท (มีใน LCSH)

Paticcasamuppada

BT ธรรมะ

BT พุทธศาสนา--คำสั่งสอน

พระสูตร...

Sutta (เพิ่มคำภาษาอังกฤษ มีใน LCSH)

UF สุตตันตปิฎก (เพิ่มคำโยง)

SN พระธรรมเทศนา คำบรรยายธรรม ที่พระพุทธเจ้าตรัสให้เหมาะกับบุคคลและโอกาส หรือเหตุการณ์ และบทประพันธ์ชั้นเดิมในพุทธศาสนา (เพิ่มคำอธิบาย)

SN ชื่อคัมภีร์ในพระสูตรใช้เป็นหัวเรื่องได้ เช่น พุทธวงศ์

BT พระไตรปิฎก

พระสูตร. ทิมนิกาย

Sutta. Dighanikaya (Dighanikaya จากพจนานุกรมศัพท์พุทธศาสตร์ / พระธรรมปิฎก)

UF ทิมนิกาย (ใช้ ทิมนิกายไม่ได้ เพราะเป็นคำค่อนข้างไม่มีความหมาย คือแปลว่า เรื่องขนาดยาว)

พุทธศาสนากับสังคม ...

Buddhism—Social aspects (มีใน LCSH และควรใช้กับคำเดิมที่มีอยู่แล้ว
แทน พุทธศาสนา—แง่สังคม)

UF พุทธศาสนา--แง่สังคม

แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์

หมายเหตุ หัวเรื่องเดิมที่ขอแก้ไข ใช้สัญลักษณ์จุดสามจุด หรือ ... ตามหลัง
หัวเรื่องที่เสนอใหม่ ใช้สัญลักษณ์ตัวพิมพ์หนา

ภายหลังที่ประชุมอนุมัติใช้คำ จะทำให้สามารถค้นหาคำดังกล่าวได้ ดังภาพประกอบ

[หน้าหลัก] [กลับ] [หน้ารายการคำ]

ยินดีต้อนรับ
คุณ ศุภาน อุณาแสงทอง
ภาส
(บรรณาธิการ)
00/00/0000

Subject: all Sort by: numno

ผลการค้นหา (36 คำ)

หน้า 1 / 1

คำค้น	คำอธิบาย	เลขบัญชี	แก้ไข	ลบ
ดิน	Soils	ZZ=2768900	☐	☐
ดิน-การกลั่น (ดูที่ การกลั่นของดิน)		ZZ=2769000	☐	☐
ดิน-การกลั่นสารปนเปื้อน (ดูที่ การกลั่นสารปนเปื้อน)		ZZ=2769100	☐	☐
ดิน-การกลั่น	Soils-Classification	ZZ=2769300	☐	☐
ดิน-การทดสอบ	Soils-Testing	ZZ=2769500	☐	☐
ดิน-การวิเคราะห์	Soils-Analysis	ZZ=2769600	☐	☐
ดิน-การไหลซึมผ่าน	Soil permeability	ZZ=2769900	☐	☐
ดิน-ความชื้น (ดูที่ ความชื้นในดิน)		ZZ=2770100	☐	☐
ดิน-ความสมบูรณ์ (ดูที่ ความสมบูรณ์ของดิน)		ZZ=2770200	☐	☐
ดิน-สิ่งแวดล้อม	Soils-Environmental aspects	ZZ=2770500	☐	☐
ดิน-องค์ประกอบ	Soils-Composition	ZZ=2771100	☐	☐
ดิน-อายุ	Soils-Age	ZZ=2772000	☐	☐
ดิน-จุดหมัก (ดูที่ จุดหมักดิน)		ZZ=2772100	☐	☐
ดินกับพืช (ดูที่ ดินกับพืช)		ZZ=2772300	☐	☐
ดินเหนียว (ดูที่ การบดดินเหนียว)		ZZ=2772500	☐	☐
ดินขาว	Kaolin	ZZ=2772600	☐	☐

[หน้าหลัก] [กลับ] [หน้ารายการคำ]

ยินดีต้อนรับ
คุณ ศุภาน อุณาแสงทอง
ภาส
(บรรณาธิการ)
00/00/0000

Subject: all

ข้อมูลหัวเรื่อง

☐ แบบหัวเรื่อง ☐ แบบศัพท์ ☐ แบบบรรณานุกรม

การกลั่นของดิน (Soil erosion) [551.302, 631.45] แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์

UF การพังทลายของดิน
ดิน-การกลั่น
การชะล้างพังทลายของดิน
BT ดิน

☐ แก้ไข ☐ ลบ

สืบค้นข้อมูล

ภาษาต้น ☐ ภาษาปลายทาง

ทั้งหมด ☐ ดินและน้ำ ☐ ดินและอากาศ

[หน้าหลัก] [กลับ] [หน้ารายการคำ]

ยินดีต้อนรับ
คุณ ศุภาน อุณาแสงทอง
ภาส
(บรรณาธิการ)
00/00/0000

Subject: all

ข้อมูลหัวเรื่อง

☐ แบบหัวเรื่อง ☐ แบบศัพท์ ☐ แบบบรรณานุกรม

150	a การกลั่นของดิน	
901	a Soil erosion	
005	0201011การกลั่นของดิน	g a a d
	แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์	
053	a 551.302	
	a 631.45	
450	a การพังทลายของดิน	
	a ดิน x การกลั่น	
	a การชะล้างพังทลายของดิน	
550	wq a ดิน	

การพิจารณากำหนดคำหัวเรื่องของคณะทำงานฯ โดยสังเขป

(1) บรรณารักษ์ในห้องสมุดแต่ละแห่งในคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศฯ พิจารณานำหนังสือเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาและทำรายการ (และรวมทั้งการได้รับข้อมูลจากบรรณารักษ์อื่นๆ ในห้องสมุดคนที่ทำหน้าที่วิเคราะห์เนื้อหาและทำรายการเอกสาร)

ก. หากเนื้อหาในหนังสือนั้นไม่มีคำหัวเรื่องภาษาไทยในคู่มือคือหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย (หัวเรื่องเล่มแดง) ให้จดคำที่มีแนวโน้มเป็นคำหัวเรื่องไว้ และหากมีปัญหาการเลือกใช้คำ บรรณารักษ์มักปรึกษานักวิชาการประจำสาขาวิชาของเนื้อหาอื่นๆ เพื่อกำหนดเป็นร่างของคำที่ควรใช้ และคำที่ใช้เป็นรายการ โยง

ข. หากเนื้อหาในหนังสือนั้นมีคำหัวเรื่องภาษาไทยในคู่มืออยู่แล้ว แต่คู่มือมีรายละเอียดไม่สมบูรณ์หรือผิดพลาด ให้จดข้อมูลที่สงสัยไว้

(2) บรรณารักษ์นำคำที่จดไว้มาตรวจสอบกับหัวเรื่องภาษาอังกฤษ Library of Congress Subject Headings กรณีคำที่ตรวจสอบเป็นคำใหม่ หากมีคำเทียบเคียงตรงกัน ให้จดรายละเอียดของข้อมูลประจำคำหัวเรื่องนั้นไว้ เช่น ข้อมูลหัวเรื่องภาษาอังกฤษ เลขหมู่ คำอธิบายวิธีใช้ คำที่สัมพันธ์กัน (BT/NT/RT) ส่วนกรณีคำที่ตรวจสอบเป็นคำเดิม หากมีรายละเอียดที่จะต้องเพิ่มเติมหรือแก้ไข เช่น เป็นหัวเรื่องที่ต้องเพิ่มรายละเอียดว่า แบ่งตามชื่อภูมิศาสตร์ หรือมีคำที่สัมพันธ์กันเพิ่มเติม ก็ให้จดข้อมูลนั้นไว้

(3) บรรณารักษ์นำคำหัวเรื่องจากข้อ 2 มาตรวจสอบกับหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย (หัวเรื่องเล่มแดง) ว่าคำหัวเรื่องภาษาอังกฤษที่สัมพันธ์กัน (BT/NT/RT) นั้น มีหัวเรื่องภาษาไทยประจำคำนั้นๆ หรือไม่ หากมีคำแล้ว ให้จดไว้ หากยังไม่มีคำภาษาไทยกำกับ ก็จะไม่บันทึกคำที่สัมพันธ์กันนั้นไว้ และตรวจสอบแนวทางการใช้คำให้สอดคล้องกับบัญชีคำ เช่น ข้อมูลจากหัวเรื่องภาษาอังกฤษกำหนดให้มีความสัมพันธ์ BT/NT ของคำคู่หนึ่ง แต่ในหัวเรื่องภาษาไทยกำหนดให้คำคู่หนึ่งซึ่งมีคำขึ้นต้นเหมือนกันสามารถใช้เป็นความสัมพันธ์ลักษณะนี้ได้แล้ว (ดูเพิ่มเติม คำที่ขึ้นต้นด้วย) ก็ให้บันทึกข้อมูลที่สอดคล้องกับหัวเรื่องภาษาไทยเป็นหลัก

(4) บรรณารักษ์นำคำหัวเรื่องมาบันทึกในรูปแบบที่คณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศฯ กำหนด ซึ่งเดิมใช้รูปแบบพิมพ์ในกระดาษ ปัจจุบันให้บันทึกในฐานข้อมูลหัวเรื่องภาษาไทยออนไลน์

(5) บรรณารักษ์นำคำหัวเรื่องเสนอในที่ประชุมของคณะทำงานฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศฯ ซึ่งจะพิจารณาร่วมกันถึงความจำเป็นของการกำหนดคำใหม่ ความเหมาะสมของคำ และอื่นๆ โดยทั่วไปมีการประชุมทุก 2 เดือนหรือประมาณปีละ 6 ครั้ง

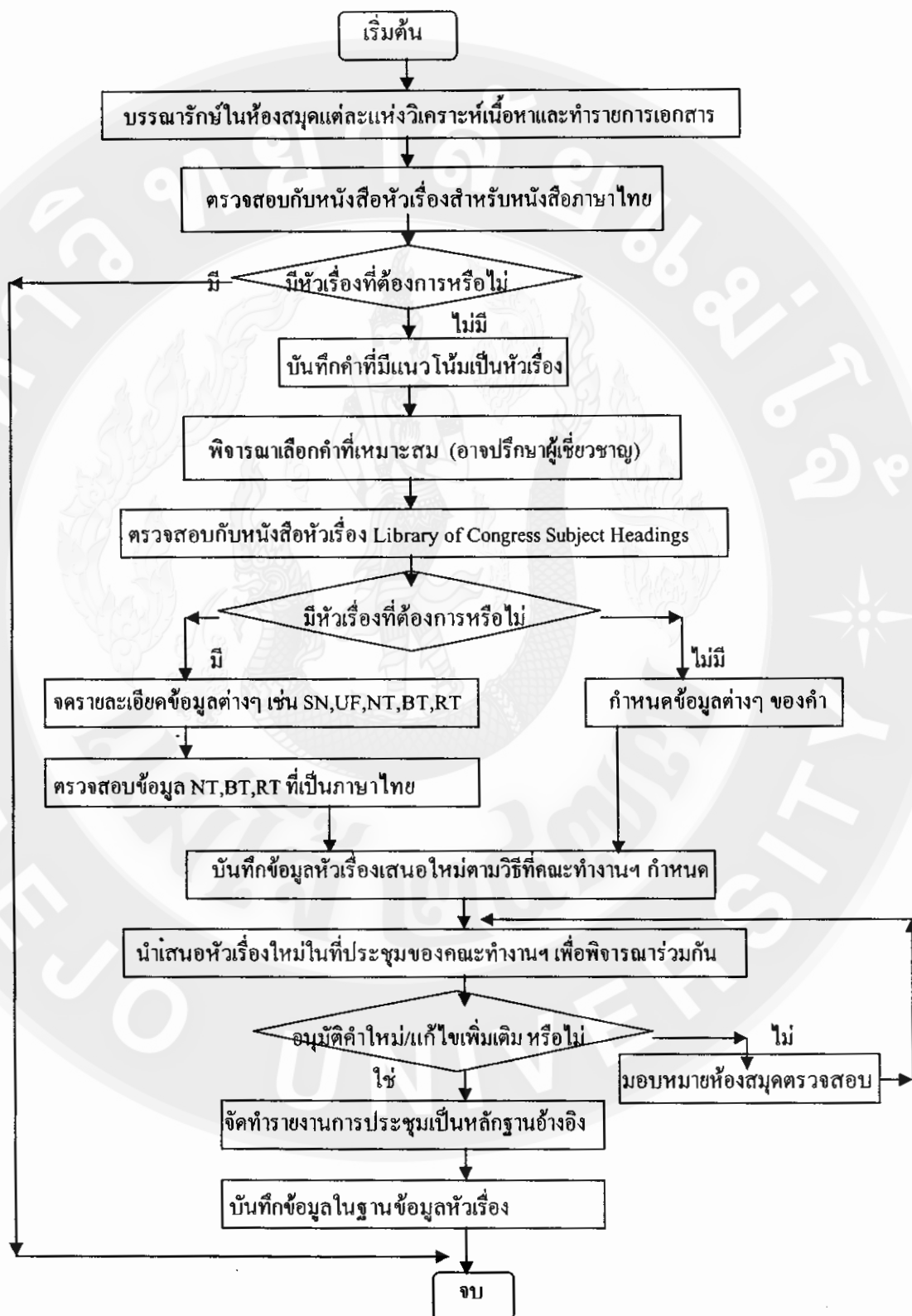
(6) หากที่ประชุมฯ มีความเห็นชอบคำใด ก็จะมีมติเพิ่มคำหรือแก้ไขคำหัวเรื่องนั้นในหนังสือหัวเรื่องฯ และฐานข้อมูลฯ หากมีความสงสัยและไม่แน่ใจในประเด็นใด อาจให้ห้องสมุดแห่งอื่นที่ไม่ใช่ห้องสมุดที่เสนอคำหัวเรื่องนั้นนำไปศึกษาและตรวจสอบ หรืออาจให้ชะลอคำๆ นั้นไว้ก่อนระยะหนึ่งจนกว่าจะนำมาพิจารณาใหม่ในภายหลัง

(7) เลขานุการของคณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศฯ จัดพิมพ์รายการคำที่เสนอใหม่และที่มีการแก้ไขเป็นรายงานการประชุมเพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิง (ในการนี้อาจมีการแก้ไขรายงานการประชุมในส่วนที่ผิดพลาดในการประชุมครั้งต่อไปได้)

(8) บรรณารักษ์ที่รับผิดชอบในการบรรณาธิกรณข้อมูลหัวเรื่องฯ และหนังสือหัวเรื่องฯ ทำการตรวจสอบ เพิ่มเติมข้อมูลบางประการ เช่น ประวัติคำ เลขประจำระเบียบ และแก้ไขหัวเรื่องเดิมถ้ามีความจำเป็นต้องแก้ไข

ขั้นตอนการทำงานของคณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศฯ พอสรุปได้
ดังแผนภูมิผังงานต่อไปนี้

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการกำหนดคำขึ้นเป็นหัวเรื่อง ของคณะกรรมการฝ่ายวิเคราะห์
ทรัพยากรสารสนเทศฯ



ภาคผนวก ข

หัวเรื่องใหม่ที่มีแนวโน้มเป็นหัวเรื่องได้ซึ่งเป็นส่วนเพิ่มเติมจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้

หัวเรื่องใหม่ในรายการที่เสนอ ส่วนใหญ่เป็นชื่อเฉพาะของพืช สัตว์ ผลิตภัณฑ์จากพืช และสัตว์ หัวเรื่องที่เป็นเนื้อหาวิชาการอื่นๆ มีไม่มากนัก ทั้งนี้เป็นเพราะข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ครั้งนี้ อยู่ในช่วงระเบียนที่ 1-160,000 อันเป็นระยะเวลาก่อนมีการบรรณาธิกรหัวเรื่องและก่อนการสร้างหัวเรื่องใหม่ขึ้นใช้เองอย่างจริงจัง ประกอบกับคัดมาเฉพาะหัวเรื่องช่วง ก-น เท่านั้น รายการที่คัดมาได้แก่

6 ตุลาคม 2519	กรดไขมันดีเอสเอ	กรรมกร (พืช)	กรรมสิทธิ์ที่ดิน
กระชาย	กระชายดำ	กระชู่	กระดิงางสงขลา
กระดาศทราย	กระดุมทอง	กระทะไฟฟ้า	กระทิง (พืช)
กระวาน	กระเจียว	กระเทียมเถา	กระเป๋านักเรียน
กระเพาะปัสสาวะอักเสบ	กระบี่	กลอย	กลีเซอรีน
กลุ่มอาการบุษบาคนดัง	กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	กลีอกซีเนีย (พืช)	กล้วยน้ำว้า
กล้วยบัว	กล้วยหอม	กล้วยหักมุก	กล้วยเล็บมือนาง
กล้วยไข่	กล้วยไม้ดิน	กวนอิม (พืช)	กาวเครือ
กวีนิพนธ์ฝรั่งเศส	กวีนิพนธ์รัสเซีย	กวีนิพนธ์เปอร์เซีย	กอริลล่า
กะปิ	กะหล่ำดาว	กะเตี้ยว (หมายเหตุ เป็นชื่อกลุ่มชาติพันธุ์)	
กะเพรา	กะเหรี่ยงโป	กะเลิง (หมายเหตุ เป็นชื่อกลุ่มชาติพันธุ์)	
กัญชง	กันเกรา	กัณฑ์แมลง	กัลปพฤกษ์
กัลปิงหา	กาญจนาภิเษก	การกลั่น	การกีดกันทางการค้า
การควบคุมควิน	การค้าชายแดน	การจัดการที่ดิน	การจัดการรายได้
การจาริกแสวงบุญในพุทธศาสนา		การคิดแอมฟิเตมิน	การถ่ายภาพสามมิติ
การทอด	การปลดหนี้	การปลูกพืชแบบขั้นบันได	การรักษาโดยไม่ใช้ยา
การรับประทานอาหาร	การลงทุนของยุโรป	การสอนแบบร่วมมือกัน	
การสอนแบบสืบสวนสอบสวน		การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน	
การสอนแบบแก้ปัญหา	การสำรวจทางนิเวศวิทยา	การสีกกร่อน	การสื่อสารในศิลปกรรม
การเกิด (ปรัชญา)	การเคลื่อนตัวของดิน	การเผยแผ่คริสต์ศาสนา	การเวก
การเรียนรู้และความคงแก่เรียน		การแกะสลักหนัง	การได้ปยาในการกีฬา
การใช้ข้อมูลภายในในการลงทุน		การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต	
การ์ตูนในการศึกษา	กาลิ (เทพเจ้าฮินดู)	กาแฟเทียม	กำยาน
กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์	กีวีฟรุต	กุนเชียง	กึ่งอุตสาหกรรม

กึ่งขาว	กึ่งทะเล	กึ่งแซบวัย	กูปรี
ก๊อคน้ำ	ก่ายเตี้ยว	ขนมจีน	ขนมเปียะ
ขนมไหว้พระจันทร์	ขนุน	ของเล่นพลาสติก	จิง
จี๊ดไผ่	ขึ้นฉ่าย	จ๋อย	ฆ่า (พืช)
ข้าวทริคัลเล	ข้าวบาร์เลย์	ข้าวปลอดสารพิษ	ข้าวเกรียบ
ข้าวเหนียว	ข้าวเหนียวดำ	ข้าวแดง	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
ข้าวโอ๊ต	ข้าวไรย์	ข้าวไร	คั่น (เป็นชื่อชนเผ่า)
คนแคระ	ครกและสาก	คราม	คริสต์มาส (พืช)
ครุภาษาไทย	คลังน้ำมัน	คลื่นทะเล	กล้า
คล้าน้ำ	ควอซาร์	ความดัน—การวัด	ความดี (พุทธศาสนา)
ความบันดาลใจ	ความปลอดภัยทางชีวภาพ	ความมั่นคงทางสังคม	ความสามารถทางช่าง
ความสุภาพ	ควายป่า	คอกสัตว์	คอปเปอร์ซัลเฟต
คอมพิวเตอร์กับอุตสาหกรรม	คอมพิวเตอร์แบบพกพา	คอกอีกเสบ	คะน้ำ
คัทลียา	คางทูม	คาถาพุทธศาสนา	คาบาเรต์
คาร์เนชัน	คาลาลิลี่	คิวบิกเซอร์โคเนีย (UF เพชรรัสเซีย)	
ค่าง	งานวันเกษตรแห่งชาติ	งานสมโภชกรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี	
จั่ว (พืช)	งูหลาม	จรรยาบรรณวิศวกร	จอบ
จักจั่น	จักรยานยนต์ไฟฟ้า	จักรยานสามล้อ	จิ้ง (พืช)
จามจุรี	จารึกภาษาล้านนา	จารึกภาษาไทย	จัมปี
จิงโจ้	จิงโจ้น้ำ	จิตวิทยาอัตถิพินิจ	จิ้งจก
จิ้งหรีด	จ้วง (หมายเหตุ ชื่อกลุ่มชาติพันธุ์)	จิ้ง	ชนชั้นแรงงาน
ขบา	ขมพู	ชลประทานแบบฉีดฝอย	ชวนชม
ชะพลู	ชะมด	ชะอม	ชะเอม
ชั้นโรง	ชัยพฤกษ์	ชาวชุมชนแออัด	ชาวดัง (UF ชาวดุง)
ชาวเรือ	ชาวเอเชีย	ชาวไร่	ชี (พุทธศาสนา)
ชีวจิต	ชีวิต (ชีววิทยา)	ชุมเห็ดเทศ	ช่องว่างระหว่างวัย
ข้อฟ้า	ช่างประปา	ช่างสี	ช่างเครื่องเคลือบดินเผา
ช้องนาง	ซอสพริก	ซอสมะเขือเทศ	ชลเวีย
ชานคา กลอส	ซาลาเปา	ซาโปนินส์	ซาไก (เป็นชื่อชนเผ่า)
ชีอิ้ว	ซูเปอร์แมน (ตัวละคร)	ซูกินี	ซูชิ
ช่อนกลื่น	คอกไม้ทะเล (สัตว์ทะเล)	ดัชนีวัดผลการปฏิบัติงาน	คองคิง
ดาวกระจาย	ดาวทะเล	ดาวเรือง	ดาวเรือง
คาหลา (UF กาหลา)	ดินซุด	ดินปนทราย	ดินมาร์ล
คิปลิ	ดูดู	ค่างทับทิม	ตลาดสินค้าเกษตร
ตะขบ	ตะพานน้ำ	ตะเคียน	ตะแบก

ตะโก	ตะไคร้	ตะไคร้หอม	ดังกุย
ตั้งไธ	ตาล	ตาลโตนด	คำลึง
ตุ้ง	ตุ๊กแก	ตุ้ปลา	ด้อยดิ่ง
ค้อหิน	ถั่วขาว	ถั่วปากอ้า	ถั่วพุ่ม
ถั่วพู	ถั่วมะแฮะ	ถั่วลิ้นเตา	ถั่วหรั่ง
ถั่วหัวช้าง (UF ถั่วลูกไก่)	ถั่วอะซูกิ	ถั่วเจนโครชิม่า	ถั่วแขก
ถั่วแดง	ถั่วระ	ถั่ว (เป็นชื่อกลุ่มชาติพันธุ์)	ถูงสินค้ำ
ถ่านอัดแท่ง	ทริคิโนซิส	ทฤษฎีการประมาณค่า	ทฤษฎีความทันสมัย
ทฤษฎีโกยา	ทหารกับความมั่นคง	ทองกวาว (พืช)	ทองหลาง (พืช)
ทัพพี	ทุ้งคอกไม้	ท็อกโซพลาสโมซิส	ท่อระบายน้ำ
ทำนัง	ท้อ	ท้องฟ้า	ท้องอืด
ธนาคารชุมชน	ธนาคารไปโดย	ธรรมรักษา (พืช)	รูปถ่าย (พืช)
นกกรงหัวจุก	นกกระต๊ว	นกกระทา	นกขุนทอง
นกนางแอ่น	นกพิราบ	นกยูง	นกหงส์หยก
นกหัวขวาน	นกอินทรี	นกฮูก	นกเป็ดน้ำ
นกเลิฟเบิร์ด	นกเอี้ยง	นกแก้ว	นกแร้ง
นันทรี	นักประพันธ์เยาวชน	นักพัฒนาชุมชน	นักภูมิศาสตร์
นักมายากล	นักวรรณกรรม	นักวารสารศาสตร์	นักศึกษาศรีสุริยศาสตร์
นักสัตวบาล	นักสารสนเทศ	นักเทนนิส	นักเทเบิลเทนนิส
นักเรียนดีเด่น	นักเรียนเตรียมทหาร	นักเศรษฐศาสตร์ดีเด่น	นาก
นากหญ้า	นางพญาเสือโคร่ง (พืช)	นางแย้ม	นาฏศิลป์ไทย
นิกายสรวาสตวาทิน	นิคมตั้งถิ่นฐาน	นิโรธ (พุทธศาสนา)	นึ่ง (สัตว์)
นิ้วมือ	นิ้วเท้า	นโยบายเทคโนโลยี	น้อยหน้า
น้ำตา	น้ำตาลปีท	น้ำตาลสด	น้านมข้าว
น้านมข้าวโพด	น้านมคิบ	น้านมถั่วเหลือง	น้านมแกะ
น้านมสัตว์	น้านมเทียม	น้านมแพะ	น้ำปู
น้ำฝรั่ง	น้ำพริก	น้านมพร้าว	น้านมเงา
น้านมมะกอก	น้านมมันต์	น้านมสบู่ดำ	น้ำส้ม
น้ำหมักชีวภาพ	น้ำอ้อย	น้ำเชื่อม	น้ำเต้า (เครื่องดนตรี)
น้ำแอปเปิล	ประคู้	ปลาตะเพียน	ผีเสื้อ (พืช)
ผู้บริจาคโลหิต	ยอ (พืช)	ยาง (พืช)	ยางนา
ระหัดวิดน้ำ	ระเบิดพลีชีพ	รัก (พืช)	รักร่วมสองเพศ
ลันมังกร (พืช)	สกรู	สะเคา	สัญญาประชาคม
สารทดแทนน้ำตาล	หงอนไก่	อาการไอ	อามิช
อีบุ	อุปกรณ์เคมี	ฮั่น	เกรฟฟรุต

เกษตรกรดีเด่น	เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร	เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่	เกษตรอินทรีย์
เกียรติยศ	เขื่อนดิน	เข้ม (พืช)	เคมีคอมพิวเตอร์
เงินหยวน	เจตมูลเพลิง	เขียวภูหลาน	เจ้าพนักงานการเกษตร
เจ้าพนักงานเคหกิจเกษตร	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	เจ้าหน้าที่สรรพากร	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
เซอร์	เชื่อบาปฎิบัติ	เชื้อเพลิงจากของเสียทางเกษตร	เชริจีน
เคหลิ	เคย	เคำร้าง (พืช)	เคำนมอ๊กเสบ
เคำหู้	เคำเจี้ยว	เคอร์ โมมิเคอร์	เคียน (พืช)
เคำขาม่ม	เคำโค	เคำกระด่าย	เคำกระบือ
เคำกู่	เคำปู	เคำเปิด	เบญจมาศ
เพนกวิน	เพนชายผ้าสีดา	เลอจื่อองเนลลาซีอี	เอนเคอ โรแบคทีเรีย
แก้ว (พืช)	แค	แคนตาลูป	แคบหมู
แครอท	แซร์บอด	แซร์ลูกโซ่	แซคคาริน
แซนค์วิช	แตงกวา	แตงร้าน	แตงหอม
แตงเทศ	แตงไทย	แตร	แสก (เป็นชื่อกลุ่มชาติพันธุ์)
โกสน	โคนขา	โคลิน	โคเคน
โซเคียมคลอเรต	โซเคียมคลอไรด์	โซเคียมฟลูออไรด์	โซเคียมไนเตรท
โซเคียมไบคาร์บอเนต	โซเคิม	โซเคิม	โซเคิม
โซเคียวมา	โซเคิมองอ๊กเสบ	โคเคิน	โซเคิตอล
โซโคโคนิน	โคเคตอม	โคโคฟีแนก	โคปลา
โกลและคราด	ไทของ	ไทร	ไนเตรท
ไมเคอร์ไรซา (พฤกษศาสตร์)			

คำที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือและเครื่องจักรกลการเกษตร

เครื่องกลูกไก่	เครื่องกลั่นแอลกอฮอล์	เครื่องกะเทาะเมล็ด
เครื่องขุดมัน	เครื่องคัดขนาดผลผลิตเกษตร	เครื่องคัดแยกเนื้อผลไม้
เครื่องคัดแยกเมล็ด	เครื่องถั่วเมล็ดพืช	เครื่องคั้นน้ำผลไม้
เครื่องดูดควัน	เครื่องตรวจหาวัตถุระเบิด	เครื่องตัดแต่งกิ่งไม้
เครื่องทำความสะอาดผลผลิตเกษตร	เครื่องบดอาหาร (เครื่องครว)	เครื่องปลูกข้าว
เครื่องปอกเปลือก	เครื่องปอกเปลือกผลไม้	เครื่องปิ้งขนมปัง
เครื่องผสมปุ๋ยและสารเคมี	เครื่องผสมอาหารสัตว์	เครื่องพิมพ์ลายผ้า
เครื่องฟักไข่	เครื่องมือจับสัตว์	เครื่องมือห่อผลไม้
เครื่องมือเก็บเกี่ยว	เครื่องย่อยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	เครื่องรีดนม
เครื่องรีดแผ่นยางพารา	เครื่องถ้ำเลี้ยงเมล็ดพืช	เครื่องลั่นนิ้ว
เครื่องสกัดสารเคมี	เครื่องสกัดสารเคมี	เครื่องสาวไหม
เครื่องหยอดเมล็ด	เครื่องอบยาง	เครื่องอบแห้งผลไม้

เครื่องอบแห้งเมล็ดข้าว
เครื่องเค็มออกซิเจน
เครื่องให้ปุ๋ย

เครื่องอัดเม็ดอาหารสัตว์
เครื่องเร่งอนุภาค
เครื่องให้อาหารสัตว์

เครื่องเคลือบไขผลไม้
เครื่องให้น้ำ

หัวข้อเรื่องย่อย

--การทำหมัน

--การลงทุนเพื่อการผลิต

--การเกิดลูก

--ซาก

--ผลผลิต

--ผลผลิตทางปศุสัตว์

--สมบัติทางแสง



ภาคผนวก ก

หัวเรื่องในคู่มือหัวเรื่องที่ควรจัดทำรายการโยงเพิ่มเติม

รายการที่ตัดมาได้แก่

คำที่ควรทำเป็นรายการโยงเพิ่มเติม

5ส
 กระเบื้องปากระเบื้อง
 การขนส่งทางทะเล
 การจัดการศึกษา
 การจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ
 การซื้อกิจการ
 การตรวจสอบการบริหาร
 การบริหารการตลาด
 การบริหารทรัพยากรสารสนเทศ
 การบัญชีภาครัฐบาล
 การประหยัดไฟฟ้า
 การลดต้นทุนการผลิต
 การสอนทางไกล
 การสังเคราะห์งานวิจัย
 การสำรวจข้อมูลระยะไกล
 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า
 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 การเช่า--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ
 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
 การเรียนรู้ด้วยตนเอง
 การเล่นหุ้น
 การแยกขยะ
 การไหล
 ก๊าซแอลพีจี
 ขนบกะยาสารท
 ข้าวเจ้า
 คริวเรือน--การสำรวจ
 ครัสเตเชีย

หัวเรื่องหลัก

กิจกรรม 5 ส
 กระเบื้องระลอก
 การขนส่งทางน้ำ
 การบริหารการศึกษา
 ระบบการจัดเก็บและค้นข้อมูลสารสนเทศ
 การรวมกิจการ
 การตรวจสอบการจัดการ
 การจัดการตลาด
 การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ
 การคลัง--การบัญชี
 พลังงานไฟฟ้า--การอนุรักษ์
 การควบคุมต้นทุนการผลิต
 การศึกษาทางไกล
 การวิเคราะห์ข้อมูล
 การวิเคราะห์ข้อมูลระยะไกล
 พลังงานไฟฟ้า--การอนุรักษ์
 การเขียนโปรแกรม (คอมพิวเตอร์)
 การเช่า
 การเพาะเลี้ยงในน้ำ
 การศึกษาด้วยตนเอง
 หุ้นและการเล่นหุ้น
 การคัดแยกขยะ
 วิทยาศาสตร์การไหล
 ก๊าซปิโตรเลียมอัดเหลว
 ข้าวทิพย์มธุปายาส
 ข้าว
 การสำรวจคริวเรือน
 ครัสเตเชีย

คำที่ควรทำเป็นรายการโยงเพิ่มเติม	หัวเรื่องหลัก
ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับน้ำ	พืชกับน้ำ
คอปเปอร์	ทองแดง
คอเลสเตอรอล	โคเลสเตอรอล
คะตาลีสต์	ตัวเร่งปฏิกิริยา
จีนฮ่อ	ฮ่อ
จุลินทรีย์ทางดิน	จุลชีววิทยาทางดิน
ซอฟต์แวร์	ซอฟต์แวร์
ซักเฟอร์	กำมะถัน
ชีรัม	เซรัม
ฐานข้อมูล--การจัดการ	การจัดการฐานข้อมูล
ดอกเบี๋ย--ภาชี	ภาชีดอกเบี๋ย
ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ	เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจ
ดินประสีว	กรดไนตริก
กระบองเพชร	กระบองเพชร
ตะลุง	หนังตะลุง
ตัวอักษร--การออกแบบ	ตัวอักษรประดิษฐ์ [อาจใช้หัวเรื่องนี้]
คูือบแห้ง	เครื่องอบแห้ง
ต่อมใต้สมอง	ต่อมพิทูอิทารี
คันไม้--การปลูก	การปลูกคันไม้
ทรัพยากรธรรมชาติ--การสำรวจ	การสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ
ทรัพยากรสัตว์น้ำ--การอนุรักษ์	การอนุรักษ์ประมง
ทรัพยากรสิน--การบัญชี	การบัญชีสินทรัพย์
ทรัพยากรสิน--ภาชี	ภาชีทรัพยากรสิน
ทัศนคติ--การสำรวจ	การสำรวจทัศนคติ
ที่ดิน--ภาชี	ภาชีที่ดิน
ห้อง	ช่องห้อง
ธนาคารและการธนาคาร--การบริหาร	การจัดการธนาคาร
ธุรกิจ--การจัดการ	การจัดการธุรกิจ
ธุรกิจ--การบริหาร	การจัดการธุรกิจ ; หรือ การบริหารธุรกิจ
ธุรกิจบริการ	อุตสาหกรรมบริการ
ธุรกิจประกันชีวิต	บริษัทประกันชีวิต

คำที่ควรทำเป็นรายการโยงเพิ่มเติม

นักศึกษาต่างประเทศ

นักไต่เขา

นามบุคคล

นิรโทษกรรม--กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ

น้ำทิ้ง--การบำบัด

น้ำสมุนไพร

เช่า

เคมีภัณฑ์

เครื่องจับสัตว์น้ำ

เครื่องถ้วยสังคโลก

เครื่องสำอางไฟฟ้า

เครื่องแต่งกาย--การออกแบบ

เซ็นเซอร์

เซ็นเซอร์ (อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์)

เตาหุงต้ม

เนื้อหมู

แซลมอนเนลโลซิส

โคขุน

ไข่ไก่

ไข่ไก่ฟอยด์

ไท

ไทยคดีศึกษา

ไทยโซ่ง

ไทยใหญ่

ไทลื้อ

หัวเรื่องหลัก

นักศึกษาต่างชาติ

นักปีนเขา

นาม

นิรโทษกรรม

น้ำเสีย--การบำบัด

เครื่องดื่มสมุนไพร

ข้อเช่า

สารเคมี

เครื่องมือจับสัตว์น้ำ

เครื่องสังคโลก

อุปกรณ์ไฟฟ้าสำรอง

การออกแบบเครื่องแต่งกาย

อุปกรณ์ตรวจจับ

อุปกรณ์ตรวจจับ

เตา

เนื้อสุกร

การติดเชื้อซาลโมเนลลา

โคเนื้อ

ไข่

ไข่รอกสด

ชาวไทย

ไทยศึกษา

โซ่ง

ไทใหญ่

ลื้อ

หมายเหตุ กรณีชื่อเฉพาะของกลุ่มชาติพันธุ์ ควรมีรายการโยง ชาว[ชื่อที่ใช้ลงรายการ] ด้วย

บางกรณีอาจรวมทั้งกลุ่มบุคคลลักษณะอื่น เช่น กลุ่มศาสนา เช่น

ชาวไทยลื้อ

ชาวกูย

ชาวขมุ

ชาวซอง

ชาวผู้ไท

ชาวสิกข์

ลื้อ

กูย

ขมุ

ซอง

ผู้ไท

สิกข์

รายการโยงสำหรับหัวเรื่องหลัก กับหัวเรื่องหลักที่มีหัวเรื่องย่อยประกอบ

(1) กรณีรูปคำถูกต้อง

คำที่ควรทำเป็นรายการโยงเพิ่มเติม	หัวเรื่องหลัก
การค้า--ภาษี	ภาษีการค้า
การจัดการ--การบริหาร	การบริหาร
การบริหาร โครงการ--การประเมินผล	การวิเคราะห์และประเมิน โครงการ
การผลิต--การจัดการ	การบริหารงานผลิต
ไก่อ--ไข่	ไข่ (LCSH ใช้ในบริบทคือ ไข่ไก่)

(2) กรณีรูปคำไม่ถูกต้อง แต่อาจอนุโลมใช้เป็นรายการโยงได้

คำที่ควรทำเป็นรายการโยงเพิ่มเติม	หัวเรื่องหลัก
การตลาด--การบริหาร	การจัดการตลาด (--การบริหาร ปกติตามหลังหน่วยงาน)
การตลาด--การสื่อสาร	การสื่อสารทางการตลาด
การบริหาร--จิตวิทยา	จิตวิทยาการปกครอง
การพัฒนาชนบท--การบริหาร	การบริหารการพัฒนา
การเรียนรู้--จิตวิทยา	การเรียนรู้ (จิตวิทยา)

รายการของสองกรณีข้างต้น ส่วนที่คัดมานำเสนอ ได้แก่

คำที่ควรทำเป็นรายการโยงเพิ่มเติม	หัวเรื่องหลัก
ขยะ--การกำจัด	การกำจัดขยะ
ความสามารถ--การทดสอบ	การทดสอบความสามารถ
จิตวิทยา--การทดลอง	จิตวิทยาการทดลอง
จุลินทรีย์--การใช้ในอุตสาหกรรม	จุลินทรีย์อุตสาหกรรม
ซอฟต์แวร์--ลิขสิทธิ์	ลิขสิทธิ์--โปรแกรมคอมพิวเตอร์
ดิน--จุลชีววิทยา	จุลชีววิทยาทางดิน
ทรัพยากรสารสนเทศ--การจัดการ	การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ
ทรัพยากรห้องสมุด--การจัดการ	การจัดการทรัพยากรห้องสมุด
นักข่าว--จรรยาบรรณ	จรรยาบรรณนักหนังสือพิมพ์
น้ำ--การใช้ประโยชน์	การใช้น้ำ
น้ำ--การใช้รักษา	การรักษาด้วยน้ำ
น้ำ--คุณภาพ	คุณภาพน้ำ
น้ำเสีย--การจัดการ	น้ำเสีย--การบำบัด
เกษตรกรรม--การสำรวจ	การสำรวจทางการเกษตร
เขาวน--แบบทดสอบ	แบบทดสอบสติปัญญา
เด็ก--แรงจิตวิทยา	จิตวิทยาเด็ก

ภาคผนวก ง

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-สกุล นาย สุธรรม อูมาแสงทองกุล
Mr. Sutham Umasangtongkul
sutham_uma@hotmail.com
2. การทำงาน บรรณารักษ์
ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อ. สันทราย จ. เชียงใหม่ 50290
3. ประวัติการศึกษา

2529	ศศ.บ. (บรรณารักษศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2541	ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
 1. การศึกษาผลการสืบค้นสารสนเทศที่ใช้เทคนิคดัชนีแบบกำหนดค่านำหนัก
ที่จัดทำโดยมนุษย์. (2541) (วิทยานิพนธ์)
 2. โครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลเกษตรกรรม. (2540)
(ทุนวิจัยโครงการวิจัยการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ปี 2539
ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ NECTEC)
 3. ฐานข้อมูลบรรณานุกรมของวิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยสาขาบรรณารักษศาสตร์
และสารนิเทศศาสตร์ : รายงานผลการวิจัยการศึกษาระบบจัดเก็บและสืบค้น
สารสนเทศ ระยะที่ 1 การสร้างฐานข้อมูลและโปรแกรมสืบค้นสารสนเทศพื้นฐาน
(2544) (ทุนวิจัยส่วนตัว)
 4. การพัฒนาโปรแกรมและสร้างฐานข้อมูลคำดัชนีสืบค้นข้อมูลแบบศัพท์สัมพันธ์
(Thesaurus) (2544) (ทุนวิจัยสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ)
 5. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการสำรวจหนังสือของห้องสมุด. (2546)
(ทุนวิจัยส่วนตัว)
 6. หัวเรื่องภาษาไทยด้านพุทธศาสนา : การสร้างบัญชีคำ ฐานข้อมูล การศึกษาลักษณะ
ทางภาษา และความสัมพันธ์กับการค้นคืนสารสนเทศ. (2546) (ทุนวิจัยส่วนตัว)

7. ระบบจัดเก็บและสืบค้นสารสนเทศพระบรมราโชวาทและพระราชดำรัส. (2546)
(ทุนวิจัยสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และ
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ)
8. หัวเรื่องย่ออยุธยาภาษาไทย : การศึกษาเกี่ยวกับบัญชีคำ แนวทางการใช้งาน และ
เปรียบเทียบหัวเรื่องย่ออยุธยาภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ. (2548)
(ทุนวิจัยส่วนตัว)
9. การควบคุมทางบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยในไทย :กรณีศึกษา
การสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมเอกสารสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศ
ศาสตร์. (2554) (ทุนวิจัยส่วนตัว)
10. การพัฒนาเนื้อหาข้อมูลบรรณานุกรมงานวิจัยจากการสืบค้นโอแพค :โครงการทดลอง
ฐานข้อมูลสาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. (2554)
(ทุนวิจัยส่วนตัว)
11. การศึกษาคุณภาพการทำดัชนีหัวเรื่องจากการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของดัชนี
ในฐานข้อมูลบรรณานุกรมห้องสมุด. (2555) (ทุนวิจัยส่วนตัว)