



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาปัญหาการใช้หัวเรื่องภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์ของบรรณารักษ์จัดหมู่และทำบัตรรายการ
2. รวบรวมและวิเคราะห์หัวเรื่องภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ที่ใช้ตามคู่มือการให้หัวเรื่องภาษาไทย 3 เล่ม คือ หัวเรื่องภาษาไทย ของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และหัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทย ของคณะกรรมการกลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา และรวบรวมวิเคราะห์หัวเรื่องจากหัวเรื่องที่ยุทธศาสตร์กำหนดขึ้นใช้เองในห้องสมุดที่ทำการสำรวจ 11 แห่ง
3. ศึกษาความนิยมของนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ในการใช้หัวเรื่องด้านวิศวกรรมศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้คือ

1. หัวเรื่องภาษาไทยด้านวิศวกรรมศาสตร์ในหนังสือคู่มือการให้หัวเรื่องภาษาไทย มีจำนวนน้อย
2. หัวเรื่องภาษาไทยด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่ยุทธศาสตร์กำหนดขึ้นใช้ในห้องสมุดมีลักษณะทางภาษาที่หลากหลาย คือ ใช้คำศัพท์ที่แตกต่างกันแต่ความหมายอย่างเดียวกัน ใช้สลับที่คำ ใช้ทับศัพท์ภาษาต่างประเทศ
3. หัวเรื่องใหญ่ -- หัวเรื่องย่อยที่ยุทธศาสตร์ส่วนใหญ่กำหนดขึ้นใช้เองในห้องสมุด ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์การกำหนดคำและวลีเป็นหัวเรื่อง
4. ลักษณะทางภาษาของหัวเรื่องที่ยุทธศาสตร์รวบรวมมาบางประการ ไม่สอดคล้องกับความนิยมในการ

เลือกใช้ของนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์

ตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานข้อแรกไว้ว่าหัวข้อเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์
ในหนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องภาษาไทย มีจำนวนน้อย

จากการสัมภาษณ์ปัญหาที่บรรณารักษ์ประสบในการให้หัวข้อเรื่องหนังสือภาษาไทย สาขา
วิศวกรรมศาสตร์พบปัญหาตามลำดับมากน้อยดังนี้ 1) ไม่มีหัวข้อเรื่องภาษาไทยทางวิศวกรรมศาสตร์เป็น
มาตรฐาน 2) หัวข้อเรื่องที่หนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องกำหนดไว้ นั้นไม่พอใช้โดยเฉพาะศัพท์วิชาการด้าน
วิศวกรรมศาสตร์ 3) หัวข้อเรื่องบางหัวข้อเรื่องที่ปรากฏในคู่มือให้ความหมายกว้างเกินไป ขาดความ
ละเอียดและเฉพาะเจาะจง 4) หนังสือเฉพาะวิชากับหัวข้อเรื่องที่มีอยู่ไม่สัมพันธ์กัน 5) ในด้านผู้ใช้
มีปัญหาในการค้นหาและใช้บัตรเรื่องไม่สะดวก เช่น ผู้ใช้หัวข้อเรื่องแตกต่างจากที่บรรณารักษ์กำหนด และ
หนังสือภาษาไทยที่มีเนื้อหาหลาย ๆ ด้านในเล่มเดียวกัน ยากแก่การให้หัวข้อเรื่อง ส่วนปัญหาและ
ข้อเสนอแนะในการใช้หนังสือภาษาไทยของบรรณารักษ์พบปัญหาในระดับมากน้อยเรียงตามลำดับดังนี้
1) หัวข้อเรื่องในสาขาวิศวกรรมศาสตร์มีจำนวนน้อย 2) คำอธิบายหัวข้อเรื่องไม่ชัดเจน หรือมีเฉพาะแต่
หัวข้อเรื่อง ทำให้ไม่รู้ขอบเขตและความหมายของคำ 3) หัวข้อเรื่องกว้างเกินไปขาดหัวข้อเรื่องที่
เฉพาะเจาะจง

ผลการสำรวจหัวข้อเรื่องภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์ที่มีอยู่ในหนังสือคู่มือการกำหนดหัวข้อเรื่อง
หนังสือภาษาไทย 3 เล่ม คือหนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องภาษาไทยของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย
หนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องภาษาไทยของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และหนังสือคู่มือการให้
หัวข้อเรื่องภาษาไทยของคณะอนุกรรมการกลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา
ได้ผลว่า

1. หัวข้อเรื่องภาษาไทยในหนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องภาษาไทยของสมาคมห้องสมุด
แห่งประเทศไทย มีหัวข้อเรื่องทั้งหมดจำนวน 3,264 หัวข้อเรื่อง มีหัวข้อเรื่องด้านวิศวกรรมศาสตร์
จำนวน 164 หัวข้อเรื่อง หรือประมาณร้อยละ 5.02 ของหัวข้อเรื่องทั้งหมด
2. หนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องภาษาไทยของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
หัวข้อเรื่องที่มีทั้งหมดจำนวน 2,834 หัวข้อเรื่อง มีหัวข้อเรื่องด้านวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 171 หัวข้อเรื่อง
หรือประมาณร้อยละ 6.03 ของหัวข้อเรื่องทั้งหมด
3. หนังสือคู่มือการให้หัวข้อเรื่องของคณะอนุกรรมการกลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และ
ทำบัตรรายการ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา มีหัวข้อเรื่องที่มีทั้งหมดจำนวน 6,209 หัวข้อเรื่องมีหัวข้อเรื่อง
ด้านวิศวกรรมศาสตร์จำนวน 619 หัวข้อเรื่อง หรือประมาณร้อยละ 9.97 ของหัวข้อเรื่องทั้งหมด

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า หัวเรื่องภาษาไทยสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีในหนังสือคู่มือการให้ หัวเรื่องภาษาไทยทั้ง 3 เล่มมีเพียง 954 หัวเรื่องจากหัวเรื่องทั้งหมด 12,307 หัวเรื่อง หรือ ประมาณร้อยละ 7.75 ของหัวเรื่องภาษาไทยทั้งหมดเท่านั้น แต่ในการใช้เป็นข้อมูลเพื่อการวิจัยผู้วิจัย ได้คัดเลือกหัวเรื่องที่ใช้ตรงกันเพียงหัวเรื่องเดียว จึงเหลือหัวเรื่องจำนวน 559 หัวเรื่อง สำหรับ หัวเรื่องที่รวบรวมมาจากห้องสมุดวิศวกรรมศาสตร์ 11 แห่ง มีทั้งสิ้น จำนวน 2,707 หัวเรื่อง ผู้วิจัยได้ คัดเลือกหัวเรื่องที่แต่ละห้องสมุดใช้ซ้ำกัน และเป็นหัวเรื่องที่มีอยู่ซ้ำกันในหนังสือคู่มือจำนวน 1,153 หัวเรื่อง มาใช้วิเคราะห์เพียงหัวเรื่องเดียว จึงเหลือหัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง จำนวน 1,654 หัวเรื่อง รวมกับหัวเรื่องจากคู่มือ 559 หัวเรื่อง เป็นประชากรที่ใช้ในการวิจัย 2,213 หัวเรื่องจะเห็นได้ว่า หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองมีจำนวนมากกว่า 2 เท่า ของหัวเรื่องที่ ปรากฏอยู่ในหนังสือคู่มือจำนวน 3 เล่ม

จากสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่าหัวเรื่องด้านวิศวกรรมศาสตร์ในหนังสือคู่มือ การให้หัวเรื่องภาษาไทย ทั้ง 3 เล่มมีจำนวนน้อย ห้องสมุดด้านวิศวกรรมศาสตร์จึงมีการเพิ่มหัวเรื่องขึ้นใช้เอง แต่การเพิ่มเติม หัวเรื่องขึ้นใช้เองนั้น ห้องสมุดส่วนใหญ่มีอัตราการเพิ่มที่ไม่แน่นอน มีห้องสมุดเพียงแห่งเดียวที่มีอัตราการเพิ่มหัวเรื่องระหว่าง 30-60 หัวเรื่องต่อเดือน ในกรณีดังต่อไปนี้

1. ถ้าหัวเรื่องในหนังสือคู่มือการให้หัวเรื่องกำหนดให้ใช้ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในห้องสมุด บรรณารักษ์จะกำหนดหัวเรื่องโดย

1.1 ปรึกษานักวิชาการ อาจารย์

1.2 การเทียบเคียงจากหนังสืออ้างอิงทางวิศวกรรมศาสตร์ เช่น ค้นท์บัญญัติ และ

พจนานุกรมเฉพาะวิชาในสาขาวิศวกรรมศาสตร์

2. ถ้าหัวเรื่องในหนังสือคู่มือการให้หัวเรื่องไม่มีหัวเรื่องที่บรรณารักษ์ต้องการ บรรณารักษ์ จะเพิ่มหัวเรื่องขึ้นโดย

2.1 การแปล หรือดัดแปลงจากคู่มือภาษาต่างประเทศ พบว่าคู่มือภาษาอังกฤษที่ บรรณารักษ์ใช้แปล หรือดัดแปลงมากที่สุด คือ "Library of Congress Subject Headings"

2.2 กำหนดขึ้นจากค้นท์ใหม่ ๆ ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์

2.3 สอบถามผู้ใช้ห้องสมุดว่าควรใช้คำใดเป็นหัวเรื่อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานข้อที่ 2 ว่า หัวเรื่องภาษาไทยด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่บรรณารักษ์ กำหนดขึ้นใช้เองในห้องสมุดมีลักษณะทางภาษาที่หลากหลาย คือ ใช้ค้นท์ที่แตกต่างกันแต่มีความหมายเดียวกัน ใช้สลับที่คำ ใช้กับค้นท์ภาษาต่างประเทศ

ผลการวิเคราะห์หัวข้อเรื่องบรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองจำนวน 1,654 หัวเรื่องนั้น ปรากฏว่ามีการใช้หัวเรื่องที่แตกต่างกัน จำนวน 416 หัวเรื่อง เมื่อพิจารณาถึงลักษณะของหัวเรื่องที่แตกต่างกัน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มที่มีปัญหาในด้านลักษณะของหัวเรื่องมีจำนวน 238 หัวเรื่องได้แก่
 - 1.1 การสลับที่คำมีจำนวน 26 หัวเรื่อง
 - 1.2 การใช้หัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อย มีจำนวน 174 หัวเรื่อง
 - 1.3 การใช้คำอธิบายหัวเรื่องมีจำนวน 38 หัวเรื่อง
2. กลุ่มที่มีปัญหาในการใช้ภาษาเป็นคำและวลีแตกต่างกันแต่สื่อความหมายเหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกัน มีจำนวน 178 หัวเรื่อง
 - 2.1 การใช้คำแตกต่างกันมีจำนวน 112 หัวเรื่อง
 - 2.2 ใช้ทับศัพท์ภาษาต่างประเทศ มีจำนวน 51 หัวเรื่อง
 - 2.3 ใช้หัวเรื่องที่มีขอบเขตกว้างและแคบมีจำนวน 15 หัวเรื่อง

ผลการวิจัยตรงกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่าหัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองมีลักษณะทางภาษาที่หลากหลาย ลักษณะของหัวเรื่องที่แตกต่างกันได้สรุปเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีปัญหาในด้านลักษณะของหัวเรื่องมีจำนวน 238 หัวเรื่อง (57.11%) กับกลุ่มที่มีปัญหาการใช้ภาษาเป็นคำและวลีแตกต่างกัน แต่สื่อความหมายเหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกัน มีจำนวน 178 หัวเรื่อง (42.89%) และยังพบว่าลักษณะของหัวเรื่องที่มีลักษณะแตกต่างกันมากที่สุด คือการใช้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องใหญ่มีจำนวน 174 หัวเรื่องด้วย

จากสมมติฐานข้อที่ 3 เมื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อย ที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองจำนวน 174 หัวเรื่อง และหัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อยที่นักวิชาการนิยมเลือกใช้ จำนวน 284 หัวเรื่อง พบว่ามีปัญหาสรุปได้ 5 ลักษณะดังนี้

1. การเรียงลำดับหัวเรื่องใหญ่และหัวเรื่องย่อยสลับที่กัน เพราะหัวเรื่องใหญ่ คือหัวเรื่องที่ใช้แทนเนื้อเรื่องของสิ่งนิพนธ์อย่างกว้าง ๆ หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง พบปัญหานี้ 3 หัวเรื่อง เช่น การเขียนแบบและการออกแบบ--ไฟฟ้า ; เครื่องปรับอากาศ--รถยนต์ เป็นต้น และหัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ พบปัญหานี้จำนวน 1 หัวเรื่อง คือ เครื่องยนต์--ระบบระบายความร้อน
2. การแบ่งหัวเรื่องย่อยโดยไม่จำเป็น หรือหัวเรื่องซึ่งควรจะใช้ติดต่อกันไป โดยไม่มีการแบ่งย่อย หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง พบปัญหานี้ 42 หัวเรื่อง เช่น ก่อสร้าง--

วัสดุอุปกรณ์ : การผลิต--การควบคุม เป็นต้น และหัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ พบปัญหานี้จำนวน 23 หัวเรื่อง เช่น เครื่องขยายเสียง--วงจร ; เครื่องจักรกล--พลังงานไอน้ำ ; พลังงาน--ก๊าซ เป็นต้น

3. หัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อยควรจะแยกเป็น 2 หัวเรื่องต่างหาก หรือใช้รวมกันได้ โดยใช้ "และ" "กับ" เชื่อม หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง พบปัญหานี้ 10 หัวเรื่อง เช่น การผลิตน้ำร้อน--ระบบแสงอาทิตย์ ; คอมพิวเตอร์--การจ่ายไฟ เป็นต้น และหัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ พบปัญหานี้จำนวน 10 หัวเรื่อง เช่น เครื่องจักรกล--โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ; คอมพิวเตอร์--การบิน ; คอมพิวเตอร์--การควบคุมการผลิต เป็นต้น

4. หัวเรื่องย่อยควรจะใช้เป็นหัวเรื่องใหญ่ได้โดยที่มีความหมายเข้าใจชัดเจนและสมบูรณ์ในตัวเองอยู่แล้ว หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง พบปัญหานี้ มีจำนวน 45 หัวเรื่อง เช่น การสื่อสาร--ระบบสายเคเบิลใต้น้ำ ; คอมพิวเตอร์--โปรแกรมภาษาเบสิก เป็นต้น และหัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ พบปัญหานี้จำนวน 17 หัวเรื่อง เช่น เครื่องบันทึกเสียง--หัวเข็ม ; ก๊าซธรรมชาติ--เมธานอล ; พลาสติก--โพลีเอสเตอร์ เป็นต้น

5. หัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อยไม่สื่อความหมาย หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง พบปัญหานี้ 16 หัวเรื่อง เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์--การวัด ; พลังงาน--อาคาร ; ไฟฟ้า--รีเลย์ เป็นต้น และหัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ พบปัญหานี้ จำนวน 15 หัวเรื่อง เช่น พลังงานแสงอาทิตย์--ระบบปรับสภาวะอากาศ ; ดิน--เครื่องวัดความชื้น ; ปรุพิกลศาสตร์--การปฏิบัติการ เป็นต้น

จากการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อย ที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง จำนวน 174 หัวเรื่องนั้น มีปัญหาในการกำหนดหัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องใหญ่ จำนวน 116 หัวเรื่อง (66.67%) ซึ่งหัวเรื่องที่นักวิชาการนิยมเลือกใช้จำนวน 284 หัวเรื่องนั้น มีปัญหาในการกำหนดหัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อย จำนวน 66 หัวเรื่อง (23.24%)

ผลการวิจัยจึงตรงกับสมมติฐานข้อที่ 3 คือ หัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อยที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เองในห้องสมุดพบปัญหาในการกำหนดหัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องใหญ่ถึง 66.67% ของหัวเรื่องย่อย ทั้งหมดที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนหัวเรื่องใหญ่--หัวเรื่องย่อยที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้จำนวน 284 หัวเรื่อง มีหัวเรื่องที่พบปัญหาในการกำหนดหัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 23.24 ของหัวเรื่องย่อยทั้งหมดที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้เท่านั้น

ตามสมมติฐานข้อที่ 4 ผู้วิจัยได้สำรวจความนิยมในการเลือกใช้หัวข้อเรื่องของนักวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ที่มีต่อหัวข้อเรื่อง จำนวน 2,213 หัวข้อเรื่องนั้น ผู้วิจัยได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ว่า หัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ตอบว่าเหมาะสม 50% ขึ้นไป หัวข้อเรื่องนั้นถือว่าเป็นหัวข้อเรื่องที่นักวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ และหัวข้อเรื่องที่ผู้เสนอเกินกว่าครึ่งขึ้นไปของผู้ตอบแบบสอบถามถือว่าเป็น หัวข้อที่นักวิชาการนิยมเลือกใช้ ซึ่งผลจากการสำรวจพบว่า มีหัวข้อเรื่องจำนวน 1,440 หัวข้อเรื่อง (65.07%) เป็นหัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ และหัวข้อที่ผู้เสนอนี้มีจำนวนน้อยกว่าผู้ตอบว่าเหมาะสม จะนำหัวข้อเหล่านั้นมาทำรายการโยง และหัวข้อที่ผู้ตอบว่าเหมาะสมมี จำนวนน้อยกว่าจำนวนผู้เสนอ ก็จะทำหัวข้อเหล่านั้นมาทำรายการโยงไปยังหัวข้อที่นิยมเลือกใช้ เช่นกัน มีจำนวนทั้งสิ้น 172 หัวข้อเรื่อง

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะของหัวข้อที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ จำนวน 1,440 หัวข้อเรื่อง ผู้วิจัยสรุปลักษณะของหัวข้อเรื่องได้ 4 ลักษณะ ดังนี้คือ

1. การสลัที่คำโดยมีเครื่องหมาย "." คั่นกลาง เช่น สเตอริโอ, ระบบเสียง ; รถยนต์, ตัวถัง ; ดิน, การดูดซึม เป็นต้น หัวข้อลักษณะนี้นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ จำนวน 15 หัวข้อเรื่อง (1.04%) แสดงให้เห็นว่า นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ไม่นิยมใช้หัวข้อที่มีการสลัที่คำ เพื่อใช้ค้นหาวัสดุห้องสมุด

2. หัวข้อใหญ่ที่มีหัวข้อย่อยประกอบ เช่น ดิน--เครื่องวัดความชื้น ; โลหะ-- การเชื่อม ; การระบายน้ำ--การออกแบบและการสร้าง เป็นต้น หัวข้อลักษณะนี้นักวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ 284 หัวข้อเรื่อง (19.72%)

3. การใช้คำอธิบายหัวข้ออยู่ในวงเล็บ เช่น การจัดแน้มข้อมูล (คอมพิวเตอร์) ; ซี (ภาษาคอมพิวเตอร์) ; คลัช (เครื่องจักรกล) เป็นต้น หัวข้อลักษณะนี้นักวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ 35 หัวข้อเรื่อง (2.43%)

4. หัวข้อที่มีลักษณะเป็นคำนามแบบคำผสมทั่ว ๆ ไป หัวข้อประเภทนี้มีมากพบในหนังสือ และเอกสารทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ เช่น คำว่า คณิตศาสตร์วิศวกรรม ; คอมพิวเตอร์ประยุกต์ ; สาระแสงอาทิตย์ เป็นต้น หัวข้อที่มีลักษณะนี้นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ จำนวน 1,106 หัวข้อเรื่อง (76.81%)

เมื่อจำแนกหัวข้อที่นักวิชาการนิยมเลือกใช้ตามแหล่งที่มา สรุปได้ว่าเป็นหัวข้อที่มีใช้ อยู่ในหนังสือคู่มือทั้ง 3 เล่ม จำนวน 482 หัวข้อเรื่อง จากหัวข้อทั้งหมด 559 หัวข้อเรื่อง และเป็น หัวข้อที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง จำนวน 1,163 หัวข้อเรื่อง จากหัวข้อที่รวบรวมมาทั้งหมด

1,654 หัวเรื่อง

ผลการวิจัยจึงตรงกับสมมติฐานข้อที่ 4 คือลักษณะทางภาษาของหัวเรื่อง เช่น การสลับที่คำการใช้หัวเรื่องใหญ่-หัวเรื่องย่อย และการใช้คำอธิบายประกอบหัวเรื่อง ไม่สอดคล้องกับความนิยมในการเลือกใช้ของนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ เพราะนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้คำนามสามัญทั่วไปถึงร้อยละ 76.81% ของหัวเรื่องที่นิยมเลือกใช้ทั้งหมด และนอกจากนี้นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ ยังนิยมเลือกใช้หัวเรื่องจากหนังสือคู่มือทั้ง 3 เล่มมากกว่า หัวเรื่องที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า บรรณารักษ์ห้องสมุดวิศวกรรมศาสตร์ทุกคน เลือกใช้หนังสือคู่มือการให้หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของคณะอนุกรรมการกลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการ ห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2532 เป็นคู่มือหลัก ซึ่งหนังสือคู่มือนี้มีจำนวนหัวเรื่องด้านวิศวกรรมศาสตร์มากกว่าหนังสือคู่มืออีก 2 เล่ม แต่ถึงกระนั้นบรรณารักษ์ยังใช้คู่มือเล่มอื่น ๆ ประกอบการเพิ่มเติมหัวเรื่องขึ้นใช้เอง เช่น คัมภีร์บัญญัติวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย คัมภีร์บัญญัติสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คัมภีร์บัญญัติจรรยาบรรณวิศวกรรมศาสตร์สาขาต่าง ๆ และโดยการแปลเทียบเคียงจากหนังสือคู่มือการให้หัวเรื่องภาษาอังกฤษเช่น "Library of Congress Subject Headings"

ในการเพิ่มเติมหัวเรื่องขึ้นใช้เอง บรรณารักษ์จะกำหนดขึ้นจากศัพท์ใหม่ ๆ ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ และปัญหาที่บรรณารักษ์พบในระดับมาก คือปัญหาผู้ทำบัตรรายการ ไม่เข้าใจเนื้อหาวิชาวิศวกรรมศาสตร์อย่างแท้จริง จึงมีการใช้คำและวลีเป็นหัวเรื่องที่แตกต่างกันไป หัวเรื่องที่ไม่มีคำแปลในคัมภีร์บัญญัติ แต่บรรณารักษ์คิดคำขึ้นเอง ศัพท์บางคำที่ผู้ใช้แปลจากภาษาต่างประเทศ ผู้ใช้ไม่รู้จัก หัวเรื่องที่ไม่มีในคัมภีร์บัญญัติ แต่บรรณารักษ์คิดคำขึ้นเองโดยการทับศัพท์ตามเสียงอ่าน บรรณารักษ์สะกดต่างกัน และบรรณารักษ์กำหนดหัวเรื่องโดยนึกถึงผู้ใช้เป็นหลักไม่ได้ยึดหลักเกณฑ์การกำหนดหัวเรื่อง ทำให้บรรณารักษ์เกิดความไม่แน่ใจในการใช้หัวเรื่อง

การศึกษาครั้งนี้ ในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับหัวเรื่องของผู้วิจัยนั้น ผู้วิจัยได้เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอหัวเรื่องเพิ่มเติมได้ แต่มีผู้เสนอหัวเรื่องมาจำนวน 309 หัวเรื่องเท่านั้น พบว่า หัวเรื่องวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมโยธา มีการเสนอหัวเรื่องจำนวนน้อย

เนื่องจากคำและวลีทางด้านวิศวกรรมโยธา เป็นคำนามสามัญทั่ว ๆ ไป เป็นจำนวนมาก เช่น อิฐ ไม้ ปูน ทราย เป็นต้น ส่วนหัวข้อเรื่องวิศวกรรมไฟฟ้า มีการเสนอหัวข้อเรื่องเป็นจำนวนมากเพราะคำและวลีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า มีความก้าวหน้า อย่างรวดเร็ว และทันสมัยอยู่เสมอ เช่นศัพท์ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

จากผลการศึกษาทำให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการนิยมเลือกใช้หัวข้อเรื่อง ของนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยไม่ได้เสนอคำใดคำหนึ่งตายตัวเพื่อที่จะใช้เป็นหัวข้อเรื่องในห้องสมุดแต่ขอเสนอหลักเกณฑ์ในการพิจารณาถึงระดับความนิยมที่จะเลือกใช้หัวข้อเรื่องดังนี้คือ หัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์ตอบว่าเหมาะสม และเสนอหัวข้อเรื่องร้อยละ 50 ของผู้ตอบทั้งหมด ถือว่าเป็นหัวข้อเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้

ผลการวิจัยเรื่องนี้สอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องภาษาไทยเฉพาะสาขาวิชาทั้งหมดในปริทัศน์วรรณกรรม คืองานวิจัยของดารารวรรณ เจริญเพิ่มพูน, บุญยาพร ปานดิษฐ์ และละออ รอดมณี แต่ในการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องใหญ่--หัวข้อเรื่องย่อยว่าปัญหาในการกำหนดหัวข้อเรื่องย่อยประกอบหัวข้อเรื่องใหญ่นั้นปรากฏว่าหัวข้อเรื่องใหญ่--หัวข้อเรื่องย่อย ที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ มีปัญหาน้อยกว่าหัวข้อเรื่องใหญ่--หัวข้อเรื่องย่อยที่บรรณารักษ์กำหนดขึ้นใช้เอง

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับบรรณารักษ์

1. บรรณารักษ์ห้องสมุดเฉพาะสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ควรมีการประชุมตกลง หรือออกข่าวสารในการกำหนดหัวข้อเรื่องเพิ่มเติมขึ้นใช้ โดยเฉพาะปัญหาและรายละเอียดเกี่ยวกับศัพท์ที่ใช้เป็นหัวข้อเรื่องใหญ่--หัวข้อเรื่องย่อย

2. ในการกำหนดหัวข้อเรื่องขึ้นใช้เอง ควรมีคำอธิบายหัวข้อเรื่อง มีภาษาอังกฤษกำกับโดยเทียบเคียงจากคู่มือการให้หัวข้อเรื่องหนังสือของห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน (Library of Congress Subject Headings) และมีเลขหมู่กำกับทุกหัวข้อเรื่อง และควรมีการตรวจสอบการทับศัพท์จากภาษาต่างประเทศเพื่อประโยชน์ของบรรณารักษ์ในการใช้หัวข้อเรื่องให้ครอบคลุมเนื้อหาของหนังสือ

3. เนื่องจากหัวเรื่องเป็นเครื่องมือที่สำคัญและมีประโยชน์ต่อบรรณารักษ์และผู้ใช้ห้องสมุด แต่ผู้ใช้ห้องสมุดนั้นจะใช้บัตรเรื่องเพื่อการศึกษาค้นคว้ามากกว่าบรรณารักษ์ ดังนั้นในการกำหนดหัวเรื่องให้ได้ประสิทธิภาพนั้น บรรณารักษ์ควรจะศึกษาถึงผู้ใช้ห้องสมุดว่าจะใช้หัวเรื่องลักษณะใดบ้าง เพื่อจะได้ปรับปรุงการกำหนดหัวเรื่องให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ให้มากที่สุด ซึ่งมีผลให้ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถค้นหาเรื่องที่ต้องการได้โดยใช้บัตรรายการ

4. ในการกำหนดหัวเรื่องของบรรณารักษ์ขึ้นใช้เอง ควรมีลักษณะเป็นคำนามแบบคำผสมทั่ว ๆ ไป โดยไม่มีการสลับที่คำ การใช้หัวเรื่องย่อยประกอบหัวเรื่องใหญ่ เพื่อให้สอดคล้องกับคตินิยมในการเลือกใช้หัวเรื่องของนักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์

5. บรรณารักษ์ห้องสมุดวิศวกรรมศาสตร์ควรนำหัวเรื่องที่บรรณารักษ์ กำหนดขึ้นใช้เองไปพิจารณาเพื่อเลือกใช้ในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น กลุ่มวิเคราะห์และพัฒนาทรัพยากร สถาบันอุดมศึกษาได้กระทำอยู่

6. เพื่อให้การวิจัยเรื่องนี้ใช้ได้ประโยชน์สำหรับบรรณารักษ์ จัดหมู่และทำบัตรรายการ ผู้วิจัยขอเสนอหัวเรื่องที่นักวิชาการวิศวกรรมศาสตร์นิยมเลือกใช้ จำนวน 1,440 หัวเรื่อง และเสนอให้ใช้จำนวน 309 หัวเรื่อง อันเป็นผลของการวิจัยเรื่องนี้ เพื่อพิจารณาเลือกใช้เป็นหัวเรื่องเพิ่มเติมในห้องสมุดและในคู่มือการให้หัวเรื่องภาษาไทยของคณะกรรมการกลุ่มวิเคราะห์และทำบัตรรายการไว้ในภาคผนวก จ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับหัวเรื่องภาษาไทยในสาขาวิชาอื่น ๆ เช่น แพทยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เพื่อห้องสมุดจะได้มีบัญชีหัวเรื่องในแต่ละสาขาวิชา หรือรวมพิมพ์เพิ่มเติมกับคู่มือการให้หัวเรื่องของคณะกรรมการกลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการ ที่ใช้แพร่หลาย ซึ่งจะ เป็นประโยชน์กับบรรณารักษ์ฝ่ายวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการต่อไป

2. ควรมีการวิจัย เพื่อศึกษาถึงรูปแบบการกำหนดหัวเรื่องขึ้นใช้เอง เพื่อให้หัวเรื่องเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ตามผลการพิสูจน์สมมติฐานข้อ 2 และข้อ 3