

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาสภาพการใช้ Catalog Database Maintenance Module ของโปรแกรม INNOPAC ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย 10 แห่ง ที่มีการติดตั้งและใช้งานโปรแกรมระหว่างปี พ.ศ. 2536-2539 โดยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะดังรายละเอียดต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม 103 คน พบว่ามีเพียง 96 คนเท่านั้นที่ได้ใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ โดยเป็นกลุ่มบรรณารักษ์จำนวน 68 คน และเป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่ 28 คน ซึ่งในกลุ่มบรรณารักษ์ประกอบด้วย หัวหน้าหน่วยจัดหมวดหมู่และทำรายการ และบรรณารักษ์ ส่วนใหญ่เป็นผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาตรี ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมาคือระดับอนุปริญญา ส่วนใหญ่ทำงานหลักด้านการบันทึก/แก้ไขข้อมูล รองลงมาคือการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ และทำงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ รองลงมาคือการบันทึก/แก้ไขข้อมูล

ด้านประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ทั้งกลุ่มบรรณารักษ์และกลุ่มเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปี รองลงมาคือ 6-9 ปี สำหรับด้านประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูประหว่าง 2-5 ปี รองลงมาคือ ต่ำกว่า 2 ปี ส่วนโปรแกรมสำเร็จรูปที่เคยใช้ นอกเหนือจากโปรแกรม INNOPAC พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่เคยใช้โปรแกรม Mini Micro CDS/ISIS มากที่สุด รองลงมาคือใช้โปรแกรม dBase

2. สภาพการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ในหน่วยงาน

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเริ่มใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC เป็นแห่งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2536 ห้องสมุดอื่นๆส่วนใหญ่เริ่มใช้ในปี พ.ศ. 2539 สำหรับวิธีการสร้างฐานข้อมูลพบว่าทุกหอสมุดใช้วิธีการบันทึกข้อมูลใหม่ นอกจากนี้ ห้องสมุด 6 แห่ง ยกเว้นสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และหอสมุดสาขาวังท่าพระ มหาวิทยาลัยศิลปากรใช้วิธีการถ่ายโอนข้อมูลจากโปรแกรมอื่นร่วมด้วย และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ยังใช้วิธีการถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งอื่น ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทรัพยากรสารสนเทศ

ห้องสมุดทุกแห่งใช้โปรแกรมสำหรับบันทึกข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ ประเภทหนังสือและบทความวารสาร โดยการสร้างระเบียบบรรณานุกรม (Bibliographical Record) และระเบียบฉบับ Item (Record) ห้องสมุดอีก 6 แห่ง ยกเว้นสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสำนักหอสมุดสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังได้ใช้โปรแกรมในการบันทึกข้อมูลของรายการโสตทัศนวัสดุด้วย

ห้องสมุดทุกแห่งมีการจัดอบรมการใช้โปรแกรมโดยการให้เจ้าหน้าที่จากบริษัทตัวแทนจำหน่ายจัดอบรมให้ และห้องสมุดจัดการอบรมขึ้นเอง เมื่อมีปัญหาในการใช้งานโปรแกรมเกิดขึ้น ห้องสมุดทุกแห่งใช้วิธีการศึกษาคู่มีระบบ ปรึกษาผู้ดูแลระบบของห้องสมุด และปรึกษาดัชนี บริษัทผู้จำหน่ายโปรแกรม นอกจากนี้สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้ใช้วิธีการปรึกษาผู้ดูแลระบบของห้องสมุดอื่นๆ ที่ใช้งานโปรแกรม INNOPAC ร่วมด้วย อีกวิธีหนึ่ง

ขั้นตอนการปฏิบัติงานวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศโดยใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC พบว่า ห้องสมุดทุกแห่งใช้โปรแกรมในการปฏิบัติงานในขั้นตอนการตรวจสอบการซ้ำของข้อมูล การวิเคราะห์หมวดหมู่/จัดทำรายการ การบันทึกข้อมูลรายการบรรณานุกรม การคิดและอ่านค่าบาร์โค้ด การบันทึกข้อมูลระเบียบฉบับ การแก้ไขข้อมูล และการพิมพ์ป้ายติดสัน หรือเขียนสัน ส่วนการปฏิบัติงานขั้นตอนอื่นๆ มีการใช้ในห้องสมุดบางแห่งเท่านั้น ไม่มีห้องสมุดแห่งใดเลยที่ใช้โปรแกรมในการปฏิบัติงานขั้นตอนการแก้ไขรายการแบบเป็นกลุ่ม เมื่อพิจารณาลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานพบว่า ห้องสมุดแต่ละแห่งมีลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ไม่มีห้องสมุดใดเลยที่ปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนที่เหมือนกันตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการปฏิบัติงาน

2.2 การใช้เมนูและคำสั่งในแต่ละเมนูใน Catalog Database Maintenance Module

2.2.1 การใช้เมนู

เมนูที่ทุกคนใช้ และมีระดับการใช้ในระดับมากใน Catalog Database Maintenance Module ได้แก่ เมนูการแก้ไขข้อมูล ($\bar{x}=3.65$) ในขณะที่เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่มีการใช้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.35$) สำหรับเมนูอื่นๆ มีการใช้ในระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=1.84$ ถึง 2.24)

ในกลุ่มบรรณารักษ์พบว่าทุกคนใช้เมนูการแก้ไขข้อมูล-Update Existing Record เมนูที่มีจำนวนผู้ใช้รองลงมาคือ เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่-Key New Records (ร้อยละ 98.53) เมนูที่บรรณารักษ์ใช้น้อยที่สุดคือ เมนูการแก้ไขรายการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง-Rapid Updating (ร้อยละ 42.56) สำหรับระดับการใช้เมนูพบว่า บรรณารักษ์ใช้เมนูโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อแยกเฉพาะเมนู บรรณารักษ์ใช้เมนูการแก้ไขข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}=3.70$) และใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ เมนูการแก้ไขรายการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.37$ และ 2.51) ส่วนเมนูจากชุดคำสั่งอื่น เมนูการถ่ายโอนข้อมูล เมนูการรายงานรายการที่เปลี่ยนแปลง เมนูการแก้ไขรายการแบบเป็นกลุ่ม และเมนูการลบระเบียบฉบับ มีการใช้ในระดับน้อย ($\bar{x}=1.81$ ถึง 2.28)

ในกลุ่มเจ้าหน้าที่พบว่าทุกคนใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ และเมนูการแก้ไขข้อมูล รองลงมาคือ เมนูการลบระเบียบฉบับ (ร้อยละ 46.43) และเมนูที่เจ้าหน้าที่ใช้น้อยที่สุดคือเมนูจากชุดคำสั่งอื่น (ร้อยละ 21.43) สำหรับระดับการใช้เมนูพบว่า กลุ่มเจ้าหน้าที่มีระดับการใช้เมนูโดยรวมในระดับน้อย เมื่อแยกเฉพาะเมนูพบว่าเจ้าหน้าที่ใช้เมนูการแก้ไขข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}=3.60$) ใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.32$) และใช้เมนูอื่นๆที่เหลือในระดับน้อย ($\bar{x}=1.66$ ถึง 2.20)

เมื่อพิจารณาจากงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานรับผิดชอบหลักทุกด้านทุกคนใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ สำหรับเมนูอื่นๆ พบว่า เมนูที่ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ใช้น้อยที่สุดคือ เมนูการแก้ไขรายการที่มีการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ 39.34) เมนูที่ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใช้น้อยที่สุด คือเมนูจากชุดคำสั่งอื่น (ร้อยละ 18.52) ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลใช้เมนูอื่นๆ เท่ากันหมด (ร้อยละ 50.00) ยกเว้นเมนูการแก้ไขรายการแบบเป็นกลุ่มที่มีการใช้ร้อยละ 75.00 ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการใช้เมนูการถ่ายโอนข้อมูล และเมนูการลบระเบียบฉบับ (ร้อยละ 50.00) ส่วนเมนูอื่นๆ มีผู้ใช้จำนวนเท่ากันทั้งหมด (ร้อยละ 25.00)

เมื่อพิจารณาระดับการใช้เมนูพบว่าผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ การตรวจสอบการบันทึกข้อมูล และการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการมีระดับการใช้เมนูโดยรวมในระดับน้อย ($\bar{x}=1.92$ ถึง 2.49) ส่วนผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูล มีระดับการ

ใช้เมนูโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.52$) เมื่อแยกเฉพาะเมนูพบว่า ผู้ทำงานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ใช้เมนูการแก้ไขข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}=3.71$) ใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ และเมนูการแก้ไขรายการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.47$ และ 2.52) และใช้เมนูอื่นๆ ในระดับน้อย ($\bar{x}=1.85$ ถึง 2.18) ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูล ใช้เมนูการแก้ไขข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}=3.77$) ใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ เมนูจากชุดคำสั่งอื่น และเมนูการรายงานรายการที่เปลี่ยนแปลง ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.54$ ถึง 3.25) ส่วนเมนูอื่นๆ มีการใช้ในระดับน้อย ($\bar{x}=1.64$ ถึง 2.25) ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล และเตรียมตัวเล่มออกให้บริการพบว่า ใช้เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ เมนูการแก้ไขข้อมูล ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.75$ ถึง 3.50) และเมนูอื่นนั้น ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่ใช้ในระดับน้อยและน้อยที่สุด ($\bar{x}=1.00$ ถึง 2.50)

2.2.2 การใช้คำสั่งในเมนู

- เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่และเมนูการแก้ไขข้อมูล

โดยรวมมีการใช้คำสั่ง Full Screen Edit จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 92.71) รองลงมาคือ Insert Field (ร้อยละ 81.25) คำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยที่สุดคือ คำสั่ง Generate Record และ Verify Heading (ร้อยละ 54.17 เท่ากัน)

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์และกลุ่มเจ้าหน้าที่ใช้คำสั่ง Full Screen Edit จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 94.12 และ 89.29) และใช้คำสั่ง Generate Record และ Verify Heading จำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 63.24 และ 32.14 เท่ากัน)

ผู้มีส่วนรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่และบันทึก/แก้ไขข้อมูลใช้คำสั่ง Full Screen Edit จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 95.08 และ 88.89) คำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยที่สุดสำหรับผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์หมวดหมู่คือ คำสั่ง Generate Record (ร้อยละ 62.30) และผู้ทำหน้าที่บันทึก/แก้ไขข้อมูลคือ คำสั่ง Verify Heading (ร้อยละ 33.33) ผู้มีส่วนรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลใช้คำสั่ง Full Screen Edit และ Insert Field มากที่สุด (ร้อยละ 75.00 เท่ากัน) ผู้มีส่วนรับผิดชอบหลักในการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการทุกคนใช้คำสั่ง Full Screen Edit และ Public Display

- เมนูการแก้ไขรายการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

โดยรวมมีผู้ใช้คำสั่ง Select Heading to Change จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 23.96) และใช้คำสั่ง Unselect น้อยที่สุด (ร้อยละ 16.67)

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์มีผู้ใช้คำสั่ง Select Heading to Change และ Change Select Heading มากที่สุด (ร้อยละ 27.94 เท่ากัน) กลุ่มเจ้าหน้าที่ใช้คำสั่ง Select

Heading to Change จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 14.29) และทั้ง 2 กลุ่มใช้คำสั่ง Unselect น้อยที่สุด (ร้อยละ 20.59 และ 7.14)

ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ใช้คำสั่ง Select Heading to Change และ Change Select Heading จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 26.23) และใช้คำสั่ง Unselect น้อยที่สุด (ร้อยละ 16.36) ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใช้ คำสั่ง Select Heading to Change และ Unselect จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 18.52) และใช้คำสั่ง Regular Display น้อยที่สุด (ร้อยละ 11.11) ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลใช้เพียงคำสั่ง Select Heading to Change (ร้อยละ 25.00) ส่วนผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการใช้เพียงคำสั่ง Regular Display (ร้อยละ 50.00) และ Select Heading to Change (ร้อยละ 25.00)

- เมนูการลบรายการระเบียบฉบับ

โดยรวมมีผู้ใช้คำสั่ง Summary Display จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 48.96) และคำสั่งที่มีผู้ใช้จำนวนน้อยที่สุดคือ คำสั่ง Display/Process Diacritic Code (ร้อยละ 23.96)

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์และกลุ่มเจ้าหน้าที่ใช้คำสั่ง Summary Display จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 36.76 และ 17.86) ใช้คำสั่ง Display/Process Diacritic Code น้อยที่สุด (ร้อยละ 29.41 และ 10.71)

ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ การบันทึก/แก้ไขข้อมูล และการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการใช้คำสั่ง ใช้คำสั่ง Summary Display จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 65.57, 18.52 และ 50.00 ตามลำดับ) และใช้คำสั่ง Display/ Process Diacritic Code น้อยที่สุด (ร้อยละ 29.51 และ 7.41) ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลใช้เพียงคำสั่ง Display/Process Diacritic Code (ร้อยละ 25.00)

- เมนูการรายงานรายการที่เปลี่ยนแปลง

โดยรวมมีผู้ใช้คำสั่ง Invalid Heading Use จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 31.25) รองลงมาคือ คำสั่ง Duplicate Call No.&Other Errors (ร้อยละ 29.17) คำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยที่สุดคือ คำสั่ง Blind References (ร้อยละ 8.33)

เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์ ใช้คำสั่ง Invalid Heading Use จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 41.18) ใช้คำสั่ง Blind References น้อยที่สุด (ร้อยละ 11.76) ส่วนกลุ่มเจ้าหน้าที่ใช้คำสั่ง All Report, Duplicate Call No. & Other Errors และ Invalid Heading Use มากที่สุด (ร้อยละ 7.14) และไม่มีผู้ใดใช้คำสั่ง Heading Used for First Time และ Blind References

ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ใช้คำตั้ง Invalid Heading Use จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 42.62) และใช้คำตั้ง Blind References น้อยที่สุด (ร้อยละ 9.84) ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใช้คำตั้ง All Report และ Invalid Heading Use จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 11.11) และใช้คำตั้ง Heading Used For First Time, Blind References และ Clear Report File น้อยที่สุด (ร้อยละ 3.70) ส่วนผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ ใช้คำตั้งทุกคำตั้งในจำนวนที่เท่ากัน (ร้อยละ 25.00)

3. ความคิดเห็นต่อการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ

การสรุปผลการวิจัยครั้งนี้ ได้มีการสรุปความคิดเห็นของผู้ใช้ Catalog Database Maintenance Module ออกเป็นประเด็นต่างๆ จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก ซึ่งแบ่งเป็นการวิเคราะห์หมวดหมู่ การบันทึก/แก้ไขข้อมูล การตรวจสอบการบันทึกข้อมูล และการนำตัวเล่มออกให้บริการ ในด้านประสิทธิภาพการใช้คอมพิวเตอร์ได้จำแนกออกเป็น 4 กลุ่มประสิทธิภาพคือ ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปี ระหว่าง 2-5 ปี ระหว่าง 6-9 ปี และผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป สำหรับประสิทธิภาพในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลจำแนกตามประสบการณ์ได้ 3 กลุ่มคือ ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปี ระหว่าง 2-5 ปี และผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไป ซึ่งประเด็นต่างๆ ของความคิดเห็นต่อโปรแกรม สรุปได้ดังนี้

3.1 ความคิดเห็นต่อความสามารถของโปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่า โปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับมาก ($\bar{x}=3.67$) แต่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.14$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่เห็นว่า โดยรวมโปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับมาก ($\bar{x}=3.64$) แต่ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักอื่นๆ เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.97$ ถึง 3.33) เมื่อจำแนกตามประสิทธิภาพการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่าผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 2- 5 ปี เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.46$) แต่ผู้มีประสบการณ์อื่นๆ นั้นเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับมาก ($\bar{x}=3.56$ ถึง 3.70) และทุกคนที่มีประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างข้อมูลบรรณานุกรมพบว่าเห็นว่า โปรแกรมมีความสามารถโดยรวมในระดับมาก ($\bar{x}=3.73$ ถึง 3.88)

เมื่อพิจารณาความสามารถเฉพาะด้านสรุปได้ดังนี้

3.1.1 การเข้าถึงระเบียบข้อมูล กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก ($\bar{x}=4.11$) แต่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสามารถเพียงระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.46$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักทุกกลุ่มยกเว้นผู้มีงานหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก ($\bar{x}=3.63$ ถึง 4.10) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในการเข้าถึงระเบียบข้อมูลในระดับมาก ($\bar{x}=3.77$ ถึง 4.41)

3.1.2 การเชื่อมโยงระเบียบข้อมูล กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก ($\bar{x}=3.95$) แต่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสามารถในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.10$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้ที่มีงานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่และเตรียมตัวเล่มออกให้บริการเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก ($\bar{x}=3.91$ และ 4.00) ส่วนผู้ทำงานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูล และตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.22$ และ 3.50) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถระดับมาก ($\bar{x}=3.62$ ถึง 4.37) ยกเว้นผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปี ที่เห็นว่าความสามารถในด้านนี้มีเพียงระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.31$ และ 3.38)

3.1.3 การตรวจสอบการซ้ำของข้อมูลโดยอัตโนมัติ กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.25$) แต่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสามารถเพียงระดับน้อย ($\bar{x}=2.42$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.74$ ถึง 3.20) ยกเว้นผู้ที่มิงานรับผิดชอบหลักในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลที่เห็นว่ามีความสามารถในระดับน้อย ($\bar{x}=2.00$) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.81$ ถึง 3.33) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.80$ ถึง 3.03) ยกเว้นกลุ่มประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไป ที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.59$)

3.1.4 การบันทึกข้อความซ้ำๆ กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก ($\bar{x}=3.63$) แต่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสามารถเพียงระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.14$) เมื่อจำแนก

ตามงานที่รับผิดชอบพบว่า ผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.58$) แต่ผู้มีงานรับผิดชอบด้านอื่นๆ เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้เพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.25$ ถึง 3.33) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปี และระหว่าง 6-9 ปีเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.53$ และ 3.62) ผู้มีประสบการณ์ 2-5 ปี และ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่า มีเพียงในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.46) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.41$ ถึง 3.42) ยกเว้นกลุ่มประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไป ที่เห็นว่า โปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.82$)

3.1.5 การตรวจสอบข้อมูลซ้ำจากแฟ้มข้อมูลมาตรฐาน ทั้งกลุ่มบรรณารักษ์และกลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.82$ ถึง 3.82) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบ พบว่าผู้มีงานรับผิดชอบหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ และการบันทึก/แก้ไขข้อมูล เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.45$ และ 3.04) แต่ผู้มีงานรับผิดชอบหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล และการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ เห็นว่า มีเพียงระดับน้อย ($\bar{x}=2.00$ เท่ากัน) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.10$ ถึง 3.46) ยกเว้นผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.67$) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.55$ ถึง 3.70) ยกเว้นผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปี ที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.86$)

3.1.6 การทำรายงานและสถิติต่างๆ เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง หรืองานที่รับผิดชอบหลัก หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูล ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.75$ ถึง 3.50) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกัน ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.43) ยกเว้นผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.83$)

3.1.7 การแสดงผลทางจอภาพและเครื่องพิมพ์ เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูล ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.83$ ถึง 4.50) เมื่อจำแนกตามงานที่

รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้ปฏิบัติงานด้านอื่นๆ เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ยกเว้นผู้บันทึก/แก้ไขข้อมูลที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.75$)

3.1.8 การบันทึก แก้ไขและลบข้อมูลบรรณานุกรม เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง หรือ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูล ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.71$ ถึง 4.12) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้ปฏิบัติงานด้านอื่นๆ เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมากเช่นเดียวกัน ยกเว้นผู้ตรวจสอบการบันทึกข้อมูลที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.50$)

3.1.9 การบันทึก แก้ไขและลบข้อมูลระเบียบข้อมูล เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง หรือ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูล ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.71$ ถึง 4.12) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้ปฏิบัติงานด้านอื่นๆ เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมากเช่นเดียวกัน ยกเว้นผู้ตรวจสอบเตรียมตัวเล่มออกให้บริการที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.50$)

3.1.10 การสังเคราะห์รายการจำนวนฉบับขณะทำระเบียบฉบับ เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง หรืองานที่รับผิดชอบหลัก ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.50) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.55$ ถึง 3.83) ยกเว้นผู้มีประสบการณ์ 6-9 ปีขึ้นไป ที่เห็นว่ามีความสามารถในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.21$) เมื่อจำแนกประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.26$ ถึง 3.47) ยกเว้นผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปี ที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.55$)

3.1.11 การเตือนของระบบเมื่อเกิดความผิดพลาด กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.05$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสามารถในระดับน้อย ($\bar{x}=2.14$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้ที่มีงานรับผิดชอบด้านอื่นๆ เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.00$ ถึง 2.44) ยกเว้นผู้มีงานด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ ที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.03$) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการ

สร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.56$ ถึง 3.29)

3.1.12 การรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยการกำหนดรหัสผ่าน กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.79$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสามารถในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.25$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานด้านวิเคราะห์หาคำผิด และเตรียมตัวเล่มออกให้บริการเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.68$ และ 4.25) แต่ผู้ปฏิบัติงานรับผิดชอบด้านอื่นๆ เห็นว่ามีเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.48) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.52$ ถึง 4.05)

3.2 ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อความสะดวกในการใช้โปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในการใช้งานในระดับปานกลาง จำแนกตามตำแหน่ง กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโดยรวมมีความสะดวกในการใช้งานในระดับมาก ($\bar{x}=3.78$) แต่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความสะดวกในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=2.97$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ทุกกลุ่มเห็นว่าโดยรวมมีความสะดวกในการใช้งานในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.56$ ถึง 3.42) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูล ทุกกลุ่มประสบการณ์โดยรวมเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.19$ ถึง 3.33) ยกเว้นที่มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่ามีประสิทธิภาพในระดับมาก ($\bar{x}=3.53$)

เมื่อพิจารณาความสะดวกในการใช้โปรแกรมแต่ด้านสรุปได้ดังนี้

3.2.1 การมีเมนูหน้าจอให้เลือกใช้ กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.79$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่าในเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.50$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักทุกกลุ่มเห็นว่า โปรแกรมมีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.70$ ถึง 4.25) ยกเว้นผู้ปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่ามีเพียงระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.75$) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.58$ ถึง 4.00) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีในระดับมาก ($\bar{x}=3.50$) และจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.41$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีในระดับมาก ($\bar{x}=3.78$ ถึง 4.00)

3.2.2 การมีคำสั่งให้ใช้อย่างง่ายและชัดเจน กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.75$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=2.89$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.70$) ผู้มีงานหลักด้านการบันทึก/แก้ไขข้อมูล และเตรียมตัวเล่มออกให้บริการเห็นว่ามีความสามารถในการระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.22$ ถึง 3.50) ส่วนผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.25$) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.84$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.33$ ถึง 3.50) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.53$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.27$ ถึง 3.50)

3.2.3 การมีข้อความอธิบายคำสั่งที่ชัดเจนและเหมาะสม กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.58$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=2.75$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.57$) ผู้มีงานหลักด้านการบันทึก/แก้ไขข้อมูล และเตรียมตัวเล่มออกให้บริการเห็นว่ามีเพียงระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.04$ และ 3.00) ส่วนผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.50$) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.77$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.33) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.53$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.30$ ถึง 3.31)

3.2.4 ความรวดเร็วในการใช้โปรแกรม กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.72$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.46$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก ผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.73$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่น เห็นว่ามีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.65$ ถึง 3.75) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.83$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีความสะดวกในระดับมาก ($\bar{x}=3.60$ ถึง 3.77)

จำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.53$ ถึง 3.65)

3.2.5 การมีระบบการเตือนเมื่อเกิดความผิดพลาดที่ชัดเจน กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่า โปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.35$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.39$) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ และบันทึก/แก้ไขข้อมูลเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.74$ และ 2.98) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล และการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ เห็นว่ามีเพียงระดับน้อย ($\bar{x}=2.50$ และ 2.25) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ พบว่าผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.33$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีความสะดวกในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.80$ ถึง 3.23) จำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.72$ ถึง 3.03)

3.2.6 การมีคู่มือการใช้งานระบบที่สมบูรณ์ จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.78$ และ 3.19) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักในการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับน้อย ($\bar{x}=2.50$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.75$ ถึง 3.04) และจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.33$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่า โปรแกรมมีความสะดวกในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.92$ ถึง 3.20)

3.2.7 การมีฟังก์ชันสำหรับการตั้งค่าคงที่เพื่อการบันทึกข้อมูลในรูป MARC จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ พบว่าทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.67$ ถึง 3.50) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.50$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นเห็นว่ามีความสะดวกในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.75$ ถึง 3.37) และจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไป เห็นว่า โปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.62$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=2.93$ ถึง 3.36)

3.3 ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อความเพียงพอของคำสั่งในโปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอระดับปานกลาง เมื่อจำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.51$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความเพียงพอระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.29$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักหรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.08$ ถึง 3.49) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่าผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่า คำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.61$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.40$ ถึง 3.43)

เมื่อพิจารณาความเพียงพอของคำสั่งในโปรแกรมเป็นรายด้านพบว่า

3.3.1 การบันทึกข้อมูลใหม่/การแก้ไขข้อมูล จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์ การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม ทุกกลุ่มเห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอด้านนี้ในระดับมาก ($\bar{x}=3.71$ ถึง 3.94) และเมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก พบว่าผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่า คำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.50$) ในขณะที่ผู้ที่มีงานหลักด้านอื่น เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.81$ ถึง 4.25)

3.3.2 การลบระเบียบข้อมูล กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.75$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีความเพียงพอระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.35$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก ผู้มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.75$) ในขณะที่ผู้ที่มีงานหลักด้านอื่น เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.50) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 2-5 ปี และ 6-9 ปี เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.64$ และ 3.72) สำหรับผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปี และ 10 ปีขึ้นไป เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.46$ และ 3.50) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม พบว่าผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่าโปรแกรมคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.45$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่น เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.70$ ถึง 3.76)

3.3.3 การแสดงรายงาน/สถิติ จำแนกตามตำแหน่ง หรือจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการ

สร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.10$ ถึง 3.46)

3.3.4 การโอนย้ายระเบียบงาน จำแนกตามตำแหน่งพบว่ากลุ่มบรรณารักษ์และกลุ่มเจ้าหน้าที่ เห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.37$ และ 3.21) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้ที่มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ เห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับน้อย ($\bar{x}=2.34$) ในขณะที่ผู้ที่มีงานรับผิดชอบด้านอื่นเห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.37) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.54$) ในขณะที่ที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.83$ ถึง 3.39) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.62$) ในขณะที่ที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.18$ ถึง 3.41)

3.3.5 การตรวจสอบการซ้ำจากเพิ่มข้อมูลมาตรฐาน จำแนกตามตำแหน่ง หรือจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ทุกกลุ่มเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.14$ ถึง 3.38) และจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.53$) ในขณะที่ที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.20$ ถึง 3.31)

3.3.6 การตรวจสอบการบันทึกข้อมูลในรูปแบบแบบ MARC จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.21$ ถึง 3.50) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก ผู้ที่มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ เห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.67$) ในขณะที่ผู้ที่มีงานหลักอื่นๆ เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลางเท่านั้น ($\bar{x}=3.00$ ถึง 3.41) และจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่าค่าตั้งในโปรแกรมมีความเพียงพอในระดับมาก ($\bar{x}=3.70$) ในขณะที่ที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีความเพียงพอในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.24$ ถึง 3.28)

3.4 ความคิดเห็นต่อปัญหาในการใช้โปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เห็นว่ามีความปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.71$) จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่ามีความปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับ

ปานกลาง ($\bar{x}=2.53$ ถึง 3.01) และเมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับน้อย ($\bar{x}=2.23$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.55$ ถึง 2.81)

เมื่อพิจารณาปัญหาเป็นรายด้านพบว่า

3.4.1 การตรวจสอบข้อมูลก่อนการบันทึก จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์ในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.58$ ถึง 4.17) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูล เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.25$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ เห็นว่ามีในระดับมาก ($\bar{x}=3.67$ ถึง 4.04) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.23$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับมาก ($\bar{x}=3.77$ ถึง 4.17)

3.4.2 การสร้างระเบียบฉบับ จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือประสบการณ์ในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.56$ ถึง 3.18) เมื่อจำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้ที่มีงานหลักด้านการเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.25$) ผู้มีงานหลักด้านตรวจสอบการบันทึกข้อมูล เห็นว่ามีในน้อยที่สุด ($\bar{x}=1.15$) ผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ นั้น เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.74$ ถึง 2.85)

3.4.3 การบันทึกข้อมูลใหม่ กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.66$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.39$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลัก ผู้มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.73$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ เห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.00$ ถึง 2.50) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.33$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.52$ ถึง 2.64) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปี เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.34$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.83$ ถึง 2.88)

3.4.4 การบันทึกข้อมูลในรูป MARC จำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.68$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.10$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.67$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ เห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=1.75$ ถึง 2.26) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.17$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.52$ ถึง 2.54) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปีเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.24$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.69$ ถึง 2.94)

3.4.5 การทำรายงาน/สถิติ จำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.68$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=1.96$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{x}=1.00$) ผู้มีงานหลักด้านการบันทึก/แก้ไขข้อมูลเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=1.92$) ส่วนผู้มีงานหลักด้านอื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.74$ ถึง 3.25) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ 2-5 ปีและ 10 ปีขึ้นไปเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.52$ และ 2.83) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.15$ ถึง 2.46) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลพบว่า ผู้มีประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปีเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.44$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นๆ เห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.87$ ถึง 3.31)

3.4.6 การใช้โหมคภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ จำแนกตามตำแหน่งพบว่า กลุ่มบรรณารักษ์เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.51$) ในขณะที่กลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่า มีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.03$) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.11$ ถึง 2.50) จำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่าผู้มีประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.92$) ในขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีเพียงระดับน้อย ($\bar{x}=1.83$ ถึง 2.42) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม

พบว่า ทุกกลุ่มประสบการณ์เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.53$ ถึง 2.80)

3.4.7 การบันทึกข้อมูลภาษาไทย จำแนกตามตำแหน่ง หรืองานที่รับผิดชอบหลัก หรือ ประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ หรือจำแนกตามประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการ สร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มประสบการณ์ล้วนเห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรม ด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.89$ ถึง 3.44)

3.4.8 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบต่างๆ จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า กลุ่มบรรณารักษ์ และกลุ่มเจ้าหน้าที่เห็นว่า โปรแกรมมีปัญหาด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.44$ และ 1.80) จำแนกงานที่ รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเห็นว่า มีปัญหาในการใช้ โปรแกรมในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.00$) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นเห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่า นั้น ($\bar{x}=2.00$ ถึง 2.46) เมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มีประสบการณ์ต่ำ กว่า 2 ปีเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.53$) ในขณะที่กลุ่ม ประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีเพียงระดับน้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.17$ ถึง 2.50) และเมื่อจำแนกตาม ประสบการณ์ การใช้ โปรแกรมสำเร็จ รูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ผู้มี ประสบการณ์ระหว่าง 2-5 ปีเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=1.96$) ใน ขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.58$ และ 2.65)

3.4.9 การใช้คำสั่งต่างๆ ในโปรแกรม จำแนกตามตำแหน่ง หรือประสบการณ์ในการใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมพบว่า ทุกกลุ่มมีปัญหาในการใช้โปรแกรม ด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.6$ ถึง 3.00) จำแนกตามงานที่รับผิดชอบหลักพบว่า ผู้ที่มีงานหลัก ด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ และเตรียมตัวเล่มออกให้บริการ เห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรม ด้านนี้ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.68$ และ 2.89) ในขณะที่ผู้มีงานหลักด้านอื่นเห็นว่ามีเพียงระดับ น้อยเท่านั้น ($\bar{x}=2.25$ ถึง 2.50) และเมื่อจำแนกตามประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์พบว่า ผู้มี ประสบการณ์ต่ำกว่า 2 ปีเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับน้อย ($\bar{x}=2.31$) ใน ขณะที่กลุ่มประสบการณ์อื่นเห็นว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.73$ ถึง 3.17)

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC รวม 8 ด้าน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการบันทึกและการแก้ไขข้อมูล ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาให้โปรแกรมสามารถใช้เป็นพิมพ์ในการบันทึกหรือแก้ไขข้อมูลได้มากขึ้น ควรเพิ่มประสิทธิภาพของการตรวจสอบ

ข้อมูลก่อนการบันทึกและมีระบบที่ช่วยสนับสนุนการใช้หมายเลขประจำเขตข้อมูล (Tag) และตัวบ่งชี้เพื่อการประมวลผล (Indicator) ให้มีความสะดวกยิ่งขึ้น

2. ด้านการลงทะเบียน ให้ข้อเสนอแนะในการกำหนดให้โปรแกรมสามารถลบหมายเลขประจำทะเบียน (Record Number) ของทะเบียนข้อมูลที่ไม่มีข้อมูลได้ และควรมีคำสั่งในการเรียกทะเบียนข้อมูลที่ลบไปแล้วกลับคืนมาได้

3. ด้านการแก้ไขแบบเร็วและเป็นกลุ่ม ให้ข้อเสนอในการพัฒนาให้โปรแกรมสามารถลบข้อมูลที่ไม่ต้องการออกจากฐานข้อมูลได้ในขณะที่ใช้เมนูการแก้ไขแบบเร็วและเป็นกลุ่ม

4. ด้านการเชื่อมโยงทะเบียนข้อมูล ให้ข้อเสนอแนะว่าควรพัฒนาด้านความเร็วของการใช้โปรแกรม ซึ่งอาจช้าในกรณีที่มีผู้ใช้มาก

5. ด้านการทำรายงาน/สถิติ ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาให้โปรแกรมมีระบบสนับสนุนการจัดพิมพ์มากขึ้น

6. ด้านการอบรมความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรม ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบเป็นภาษาไทย ควรมีการอบรมการใช้งานโดยรวมทั้งโปรแกรมสำหรับคำสั่งที่เกี่ยวข้องกันเพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

7. ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรพัฒนาทางด้านการพิมพ์ให้สามารถเข้าร่วมได้กับโปรแกรมการจัดพิมพ์อื่นๆ ได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรมให้มากยิ่งขึ้น

8. ความคิดเห็นอื่นๆ ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการปรึกษาบริษัทโดยตรง ในกรณีเกิดปัญหาหลังจากการ Upgrade โปรแกรม ควรพัฒนาโปรแกรมเกี่ยวกับการเตือนกระดาษ (Paper Feed) จากการสั่งพิมพ์ข้อมูลใน Review File ควรกำหนดมาตรฐานในการบันทึกข้อมูลร่วมกันเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการสืบค้น และควรพัฒนาการแสดงคำสั่งในหน้าจอ ให้สามารถเรียกดูได้อย่างสะดวกในขณะการทำงาน

อภิปรายผล

การอภิปรายผลแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป สภาพการใช้ ความคิดเห็นต่อการใช้โปรแกรม และข้อเสนอแนะในการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ดังรายละเอียดนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 103 คน พบว่ามีเพียง 96 คนเท่านั้นที่ใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรม

ทรัพยากรสารสนเทศ ผู้ที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมเป็นบุคลากรงานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการ แต่ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ เช่น การเขียนสันด้วยปากกาไฟฟ้า ซึ่งจะทำให้ตัวอักษรมีขนาดใหญ่มากกว่าการพิมพ์โดยโปรแกรม บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ทำงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ ซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้วิชาชีพระดับปริญญาตรีขึ้นไป สอดคล้องกับจำนวนวุฒิการศึกษาที่บรรณารักษ์ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาตรีในจำนวนเท่ากัน และการศึกษาของรับขวัญ ลีตะธณี (2536) ที่พบว่า ระหว่าง พ.ศ. 2533-2542 ผู้ทำหน้าที่วิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการส่วนใหญ่หรือมากกว่าครึ่งจะมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท สำหรับเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ทำงานหลักด้านการบันทึก/แก้ไขข้อมูล ซึ่งเป็นลักษณะงานที่ต้องรับผิดชอบเป็นงานหลักโดยตำแหน่ง เพราะในกลุ่มเจ้าหน้าที่ ส่วนใหญ่มักจะเป็นเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลที่ได้อาศัย Catalog Database Maintenance Module และผู้ใช้ที่มีงานรับผิดชอบหลักอาจทำหน้าที่อื่นรองลงมาร่วมด้วย เช่น บรรณารักษ์ทำการวิเคราะห์หมวดหมู่เป็นงานหลัก และอาจทำหน้าที่บันทึก แก้ไข ตรวจสอบข้อมูลร่วมด้วย หรือเจ้าหน้าที่ทำงานหลักในการนำตัวเล่มออกให้บริการ อาจทำการบันทึกหรือแก้ไขข้อมูลร่วมด้วย

บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ระหว่าง 2-5 ปี รองลงมาคือ 6-9 ปี และประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูล บรรณานุกรมพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูประหว่าง 2-5 ปี รองลงมาคือ ต่ำกว่า 2 ปี ด้านโปรแกรมสำเร็จรูปที่เคยใช้นอกเหนือจากโปรแกรม INNOPAC พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่เคยใช้โปรแกรม Mini Micro CDS/ISIS มากที่สุด รองลงมาคือใช้โปรแกรม dBase สอดคล้องกับการศึกษาของอรอนันต์ บัณฑิตย์ (2532) ที่พบว่ามีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยอย่างแพร่หลายในปี 2530-2532 เนื่องมาจากเป็นโปรแกรมที่ได้ฟรี และเป็นโปรแกรมที่หลายห้องสมุดใช้อย่างจริงจัง ในช่วงระยะนั้น

ตอนที่ 2 สภาพการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC

2.1 ข้อมูลทั่วไปของการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ของหน่วยงาน

ห้องสมุดส่วนใหญ่เริ่มใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ในปี พ.ศ. 2539 ทุกแห่งใช้วิธีการบันทึกข้อมูลใหม่ มีบางแห่งใช้วิธีการถ่ายโอนข้อมูลจากโปรแกรมอื่นร่วมด้วย และมักจะเป็นการถ่ายโอนข้อมูลเดิมที่บันทึกไว้ด้วยโปรแกรมอื่นที่

เรียกว่า วิธีการแปลงข้อมูลย้อนหลัง ซึ่งจะประหยัดเวลาโดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลใหม่ (สุชาดา พงศ์พันธุ์, 2538) อีกทั้งห้องสมุดส่วนใหญ่มีการบันทึกข้อมูลส่วนหนึ่งด้วยระบบ Mini Micro CDS/ISIS อยู่แล้ว (ศิริกาญจน์ ศรีเคลือบ, 2539) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hartman (1993) ที่พบว่า การถ่ายโอนข้อมูลในฐานข้อมูล CAVALIA ที่มีอยู่เดิมจำนวน 12 ล้านระเบียน เข้าสู่โปรแกรม VTLS ใช้เวลาถึง 3 ปี และมีห้องสมุดบางแห่งใช้วิธีการถ่ายโอนข้อมูลจากแหล่งอื่นร่วมด้วย ซึ่งระบบ INNOPAC สามารถถ่ายโอนข้อมูลได้จากเครือข่ายบรรณานุกรมหลายแห่ง เช่น OCLC, RLIN, OHIO-LINK (สมพิศ คูศรีพิทักษ์, 2539) ทุกห้องสมุดใช้โปรแกรมในการสร้างระเบียนบรรณานุกรม (Bibliographical Record) และระเบียนฉบับ (Item Record) ของหนังสือและบทความวารสาร มีบางห้องสมุดที่มีการบันทึกข้อมูลของทรัพยากรประเภทโสตทัศนวัสดุด้วย เนื่องจากกระยะของการทำวิจัย (ปี 2540) เป็นช่วงระยะปีแรกของห้องสมุดส่วนใหญ่ที่ติดตั้งและใช้โปรแกรม ห้องสมุดหลายแห่งเริ่มทยอยนำข้อมูลเข้า และห้องสมุดทุกแห่งบันทึกข้อมูลหนังสือ ทั้งนี้เพราะหนังสือเป็นทรัพยากรหลักของห้องสมุด จึงทำให้จำนวนและประเภทของข้อมูลที่บันทึกจึงแตกต่างกัน ซึ่งการสร้างระเบียนทั้งสองประเภทนั้นจะทำให้สามารถบริการในระบบยืม-คืนอัตโนมัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ห้องสมุดทุกแห่งใช้วิธีการจัดอบรมทั้งโดยการให้เจ้าหน้าที่จากบริษัทตัวแทนจำหน่ายจัดอบรมให้ ซึ่งเป็นบริการหรือข้อดีของการใช้โปรแกรมที่เป็น Turnkey System (วิภา โภยสุโข, 2538) และห้องสมุดจัดการอบรมขึ้นเองด้วย เมื่อมีปัญหาในการใช้งานโปรแกรมเกิดขึ้น ทุกแห่งใช้วิธีการศึกษาคู่มือระบบ ปรัชญาผู้ดูแลระบบของห้องสมุด และปรึกษาตัวแทนบริษัทผู้จำหน่ายโปรแกรม บางแห่งได้ใช้วิธีการปรึกษาผู้ดูแลระบบของห้องสมุดอื่นๆ ที่ใช้งานโปรแกรม INNOPAC ร่วมด้วย อีกวิธีหนึ่ง ซึ่งระบบ INNOPAC ได้มี Usenet Group หรือ Discussion Group ที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ INNOPAC สมัครเข้าเป็นสมาชิก และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้ตลอดเวลา โดยสมัครเป็นสมาชิกที่ innopac@innopacusers.org หรือ innopac@car.chula.ac.th (สุวันทา ทองสีสุขใส, 2541)

ขั้นตอนการปฏิบัติงานวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำรายการบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า ห้องสมุดทุกแห่งใช้โปรแกรมในการปฏิบัติงานในขั้นตอนการตรวจสอบการซ้ำของข้อมูล การวิเคราะห์หมวดหมู่/จัดทำรายการ การบันทึกข้อมูลรายการบรรณานุกรม การติดและอ่านค่าบาร์โค้ด การบันทึกข้อมูลระเบียนฉบับ และการแก้ไขข้อมูล ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้เป็นขั้นตอนพื้นฐานในงานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการ ขั้นตอนอื่นเป็นขั้นตอนที่ใช้ต่อเมื่อมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล ไม่มีห้องสมุดใดเลยที่ปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนที่เหมือนกันตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายการดำเนินงาน ปริมาณงาน ปัญหา บุคลากร การจัดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และงบประมาณของแต่ละมหาวิทยาลัย

2.2 การใช้เมนูและคำสั่งในแต่ละเมนูใน Catalog Database Maintenance Module

2.2.1 จำนวนและระดับการใช้เมนูใน Catalog Database Maintenance Module

เมนูการแก้ไขข้อมูลเป็นเมนูที่กลุ่มบรรณารักษ์ กลุ่มเจ้าหน้าที่ หรือผู้ทำงานหลักด้านการวิเคราะห์หมวดหมู่ ใช้ในระดับมาก เนื่องจากอาจต้องมีการเข้าสู่ระบบข้อมูลที่บ้านที่ข้อมูลใหม่เพื่อแก้ไข หลังจากการตรวจสอบแล้วพบว่ามี การบันทึกข้อมูลผิดพลาด และอาจเนื่องมาจากการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบที่ห้องสมุดเคยใช้ เช่น ข้อมูลที่บ้านที่ด้วยโปรแกรม Mini Micro CDS/ISIS ที่ห้องสมุดหลายแห่งนิยมใช้ในระหว่างที่ผ่านมาเข้าสู่โปรแกรม INNOPAC ดังนั้น จึงมีการเข้าสู่ระบบข้อมูลเพื่อตรวจสอบ แก้ไขข้อมูลให้มีความถูกต้อง จึงทำให้เมนูการแก้ไขข้อมูลมีจำนวนผู้ใช้และระดับการใช้งานในระดับมาก และผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูล และการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลทุกคนเมนูการบันทึกข้อมูลใหม่ ส่วนเมนูอื่นๆ มีการใช้ในระดับน้อย จนถึงระดับปานกลาง สอดคล้องกับขั้นตอนของการปฏิบัติงานของแต่ละห้องสมุด ซึ่งพบว่าขั้นตอนการทำงานพื้นฐานจะมีระดับการทำงานในระดับปานกลางจนถึงระดับมาก ขั้นตอนอื่นๆ เช่น การลงทะเบียนฉบับ มีเพียงบางห้องสมุดใช้จึงมีระดับการใช้งานในระดับน้อย ถึงระดับน้อยที่สุด (ตารางที่ 6-9) ทั้งนี้เนื่องจากจากเมนูบางเมนูไม่ได้เป็นเมนูพื้นฐานในการทำรายการทรัพยากรสารสนเทศ แต่เป็นเมนูที่ใช้สนับสนุนการทำรายการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับรายการทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงลักษณะงานของห้องสมุดที่ปฏิบัติงานแตกต่างกันส่งผลต่อการใช้เมนู เช่น ห้องสมุดที่มีการถ่ายโอนข้อมูลจากโปรแกรมอื่น อาจมีการใช้เมนูการลงทะเบียนฉบับมากกว่าห้องสมุดที่บ้านที่ข้อมูลใหม่ ผลการศึกษาจะเห็นว่า บรรณารักษ์ส่วนใหญ่ทำหน้าที่วิเคราะห์หมวดหมู่ แต่มีระดับการใช้เมนูในการแก้ไขข้อมูลในระดับมากนั้น สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ ของบรรณารักษ์งานวิเคราะห์หมวดหมู่ที่ว่า ผู้ทำหน้าที่วิเคราะห์หมวดหมู่จะเป็นผู้รับผิดชอบการสร้างฐานข้อมูลของห้องสมุด ในการบันทึก แก้ไข ใช้ และเผยแพร่ข้อมูลที่มีอยู่ (รับขวัญ สีตะธนี, 2535)

สำหรับการใช้เมนูการแก้ไขรายการแบบเป็นกลุ่มนั้น หัวหน้าหน่วยวิเคราะห์หมวดหมู่ และจัดทำรายการได้ให้ข้อมูลว่าไม่มีห้องสมุดใดปฏิบัติขั้นตอนนี้ในกระบวนการวิเคราะห์หมวดหมู่และจัดทำรายการ ซึ่งขัดแย้งกับจำนวนผู้ใช้และระดับการใช้งานเมนู แม้ว่าจะมีผู้ใช้เพียงร้อยละ 42.71 และมีระดับการใช้งานในระดับน้อย ทั้งนี้เนื่องจากห้องสมุดมีข้อมูลในฐานข้อมูลน้อย จึงยังไม่เหมาะสมในการแก้ไขแบบเป็นกลุ่ม จึงอาจทำให้การดำเนินงานขั้นตอนนี้ยังไม่ชัดเจน แต่ในขณะเดียวกันผู้ปฏิบัติงานอาจเคยใช้งานเมนูนี้เป็นครั้งคราวหากพบว่ามีข้อมูลต้องการแก้ไขด้วยวิธีการแก้ไขแบบเป็นกลุ่ม หรืออาจเป็นการใช้เมนูเพื่อทบทวนการทำงานด้วยคำสั่ง จึงทำให้จำนวนผู้ใช้และระดับการใช้งานเมนู มีความขัดแย้งกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน

2.2.2 การใช้คำสั่งในเมนูใน Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม

INNOPAC

- เมนูการบันทึกข้อมูลใหม่และเมนูการแก้ไขข้อมูล

Full Screen Edit เป็นคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้งานมากที่สุด เพราะเป็นคำสั่งที่สะดวกสำหรับการบันทึกข้อมูล เนื่องด้วยเป็นคำสั่งที่มีลักษณะการพิมพ์แบบโปรแกรมการพิมพ์ (Wordprocessor) (Innovative Interfaces, 1994) สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวกกว่าการแก้ไขแบบ Line Editor ซึ่งผู้ใช้อาจต้องใช้ความจำ และทักษะในการบันทึกข้อมูลมากกว่า โดยเฉพาะกลุ่มบรรณารักษ์ซึ่งได้รับการฝึกทักษะด้านการพิมพ์น้อยกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีทักษะด้านนี้โดยตรง มีผู้ใช้คำสั่ง Generate Record และ Verify Heading จำนวนน้อยที่สุด อาจเนื่องมาจากคำสั่งดังกล่าวไม่ได้เป็นคำสั่งพื้นฐานในการบันทึกข้อมูลใหม่หรือแก้ไขข้อมูล เป็นคำสั่งที่ใช้ในการสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับข้อมูลที่บันทึกเท่านั้น คำสั่งที่ผู้ทำหน้าที่นำตัวเล่มออกบริการใช้มากที่สุดอีกคำสั่งหนึ่งคือ Public Display ซึ่งเป็นคำสั่งที่ใช้แสดงข้อมูลสำหรับผู้ใช้ห้องสมุด ซึ่งอาจเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของการบันทึกข้อมูลก่อนนำตัวเล่มออกบริการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของหนังสือเพื่อให้พร้อมในการยืม-คืนอัตโนมัติ หากการบันทึกข้อมูลผิดพลาดจะส่งผลกระทบต่อระบบ OPAC อาจทำให้เกิดปัญหาในการติดตามตัวเล่มต่อไป สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการฐานข้อมูล หากมีประสิทธิภาพสูง จะส่งผลถึงประสิทธิภาพของการสืบค้นแบบออนไลน์ด้วย (Kuntz, 1988)

- เมนูการแก้ไขรายการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง

Select Heading to Change เป็นคำสั่งที่มีจำนวนมากที่สุด และคำสั่ง Unselect เป็นคำสั่งที่มีผู้ใช้น้อยที่สุด ซึ่งลักษณะของการทำงานด้วยเมนูนี้ ส่วนใหญ่จะมีการตรวจสอบให้แน่ใจก่อนว่าจะเลือกรายการใดเพื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่จึงไม่มีการยกเลิก จึงทำให้ผู้ใช้มีโอกาสใช้คำสั่ง Unselect น้อยกว่า Select Heading to Change และ Change Select Heading

- เมนูการลบรายการระเบียบฉบับพบว่า

Summary Display เป็นคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้งานมากที่สุด และคำสั่ง Display/Process Diacritic Code เป็นคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยที่สุด ทั้งนี้เพราะ Summary Display เป็นคำสั่งที่แสดงข้อมูลในระเบียบบรรณานุกรมและระเบียบฉบับแบบย่อ ที่ทำให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างครอบคลุมก่อนตัดสินใจลบระเบียบข้อมูล ซึ่งเมื่อลบระเบียบข้อมูลแล้วไม่สามารถเรียกการเหล่านั้นกลับคืนมาได้ (Innovative Interfaces, 1994) โอกาสในการใช้คำสั่งนี้จึงมากกว่าคำสั่งอื่นๆ ในเมนูเดียวกัน

- เมนูการรายงานรายการที่เปลี่ยนแปลง

ในภาพรวม Invalid Heading Use เป็นคำสั่งที่มีผู้ใช้มากที่สุด ผู้ใช้งานรับผิดชอบหลักในการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใช้คำสั่ง All Report เป็นจำนวนมากด้วยคำสั่งหนึ่ง เนื่องมาจากการเลือกใช้คำสั่งเพียงคำสั่งเดียว แต่โปรแกรมจะแสดงรายงานรายการที่เปลี่ยนแปลงทุกอย่าง ซึ่งมีความสะดวกในการใช้งาน และครอบคลุมการทำงานเพื่อใช้ตรวจสอบทั้งหมด โดยเฉพาะคำสั่ง Invalid Heading Use มีผู้ใช้จำนวนมากเพราะใช้ในการตรวจสอบข้อมูลที่บันทึกใหม่กับเพิ่มข้อมูลมาตรฐาน ที่มีความสำคัญขั้นตอนหนึ่งในการบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูล เพราะจะทำให้ทราบข้อมูลที่แตกต่าง เปลี่ยนแปลง สามารถควบคุมมาตรฐานข้อมูลนำเข้า และอาจเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งสำหรับการทำรายการโยงต่อไป ส่วนคำสั่ง Blind References เป็นคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยที่สุด ซึ่งเป็นคำสั่งที่ใช้ในการสร้างรายการโยงที่สมบูรณ์ไว้ แต่ยังไม่มีการดังกล่าวในฐานข้อมูล ซึ่งลักษณะคำสั่งดังกล่าว เป็นรายงานการทำงานที่ไม่ใช้งานพื้นฐาน และมักเป็นงานที่ไม่มีความจำเป็นในระยะแรกของการสร้างฐานข้อมูล รวมทั้งเป็นคำสั่งที่ทำงานสัมพันธ์กับชุดคำสั่ง Authority Control ห้องสมุดที่ยังไม่ซื้อชุดคำสั่งนี้จึงไม่มีโอกาสใช้คำสั่งดังกล่าว จึงทำให้ผู้ใช้เป็นจำนวนน้อย เจ้าหน้าที่ใช้คำสั่งในเมนูนี้เป็นบางคำสั่ง ในขณะที่ผู้ใช้เมนูนี้ส่วนใหญ่มักจะเป็นบรรณารักษ์ผู้ทำหน้าที่บันทึก แก้ไข และตรวจสอบการบันทึกข้อมูล หรือหัวหน้าหน่วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน้าที่ความรับผิดชอบ ซึ่งคำสั่งในเมนูนี้ส่วนใหญ่เป็นคำสั่งที่ใช้สำหรับการตรวจสอบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของข้อมูลในฐานข้อมูล สำหรับคำสั่งบางคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อยหรือไม่มีผู้ใช้นั้น สอดคล้องกับจำนวนผู้ใช้และระดับการใช้เมนู (ตารางที่ 6-9) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย และการที่มีจำนวนและระดับการใช้คำสั่งดังกล่าวสูง เนื่องมาจากคำสั่งดังกล่าวใช้ในการตรวจสอบรายการในเพิ่มข้อมูลหลักฐานและข้อมูลที่จะบันทึกใหม่ ทั้งนี้เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล ซึ่งจะส่งผลถึงการสืบค้นข้อมูลในระบบ OPAC ต่อไป

เห็นได้ว่าเมนูและคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้ และระดับการใช้สูงนั้นมักเป็นคำสั่งที่มีความจำเป็นในการสร้างฐานข้อมูลที่เป็นลักษณะงานประจำ เช่น การบันทึก การแก้ไข การตรวจสอบ เป็นต้น เมนูและคำสั่งที่จำนวนผู้ใช้ และระดับการใช้น้อยนั้นมักเป็นคำสั่งที่ใช้สนับสนุนประสิทธิภาพของการสร้างฐานข้อมูล เช่น การลบระเบียน การโอนย้าย การแก้ไขแบบเร็ว เป็นต้น

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อการใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ

3.1 ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อความสามารถของโปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก จำแนกตามกลุ่มเห็นว่าโดยรวมโปรแกรมมีความสามารถในระดับปานกลางถึงระดับมาก เพราะโปรแกรมสามารถดำเนินการนิยามข้อมูล จัดเก็บ ถ่ายโอน เชื่อมโยง กำหนดมาตรฐาน ป้องกันความผิดพลาด แก้ไขปรับปรุง และใช้ข้อมูลร่วมกันได้ รวมถึงการออกรายงาน ตรวจสอบความผิดพลาด ทำดัชนีเพื่อการสืบค้น และควบคุมข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลหลักฐานได้ ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้เป็นคุณสมบัติขั้นต้นของโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลในระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Loomis, 1983 และ กรรณิการ์ ลิณพิศาล, 2537) สอดคล้องกับการวิจัยของสุกาญจนา ทิพย์เนตร (2533) และชูศรี วังศานุวัตร (2533) ที่พบว่าโปรแกรมในการดำเนินงานด้านการจัดการฐานข้อมูลเบื้องต้นควรมีความสามารถในการจัดเก็บ บันทึก เรียกใช้ แสดงรายงานได้ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ Catalog Database Maintenance Module สามารถดำเนินงานได้เป็นอย่างดี

เมื่อจำแนกเป็นรายชื่อความสามารถที่ทุกกลุ่มเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับน้อย ถึงระดับปานกลางคือการเตือนของระบบเมื่อเกิดความผิดพลาด ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ใช้ในด้านความสะดวกซึ่งเป็นผลของการศึกษาครั้งนี้ (ตารางที่ 18-21) ที่เห็นว่าความสะดวกในระบบการเตือนเมื่อเกิดความผิดพลาดมีในระดับน้อยถึงปานกลาง ซึ่งผู้ใช้ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าโปรแกรมควรมีระบบการเตือนเมื่อเกิดความผิดพลาดที่ชัดเจนให้มากกว่านี้

เมื่อจำแนกตามกลุ่มต่างๆ พบว่าบรรณารักษ์ ผู้มีงานหลักในการวิเคราะห์หมวดหมู่ และผู้มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป และผู้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลสำเร็จรูป เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากประสบการณ์ในการทำงาน และมีโอกาสในการใช้งานโปรแกรม การศึกษาต่อ หรือศึกษาดูงานด้านโปรแกรมสำเร็จรูปมากกว่าผู้ในกลุ่มอื่นๆ เช่น การเข้าถึงระเบียบข้อมูล กลุ่มบรรณารักษ์มีความเห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในด้านนี้ในระดับมาก แตกต่างจากกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถด้านนี้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความรู้และประสบการณ์ในการกำหนดคำค้นเพื่อเข้าสู่ระเบียบของบรรณารักษ์ดีกว่ากลุ่มเจ้าหน้าที่ จึงอาจสรุปได้ว่าความสามารถของโปรแกรมอาจมีความสัมพันธ์กับความรู้ ความสามารถของผู้ใช้โปรแกรมด้วย สอดคล้องกับองค์ประกอบของการใช้คอมพิวเตอร์ ที่ต้องประกอบด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรม และบุคลากร

3.2 ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อความสะดวกในการใช้โปรแกรม

โดยรวมผู้ให้เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในการใช้งานในระดับปานกลาง สอดคล้องกับความสะดวกในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป CDS/ISIS ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทยที่มีความสะดวกในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน (อรจันต์ บัณฑิตย์, 2532) จำแนกตามกลุ่มพบว่า ทุกกลุ่มเห็นว่าโดยรวมโปรแกรมมีความสะดวกในการใช้งานในระดับปานกลาง ยกเว้นกลุ่มบรรณารักษ์และผู้มีประสบการณ์การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการสร้างฐานข้อมูลบรรณานุกรมที่เห็นว่า มีความสะดวกในการใช้งานโปรแกรมในระดับมาก เมื่อจำแนกตามรายด้าน ผู้ใช้ในกลุ่มต่างๆ เห็นว่ามีความสะดวกในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลางถึงระดับมาก ในด้านการมีเมนูหน้าจอให้เลือกใช้ มีคำสั่งให้ใช้ได้ง่ายและชัดเจน และมีข้อควรอธิบาย/คำสั่งที่ชัดเจนและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาพัฒนาโปรแกรม dBASE III Plus เพื่อจัดทำฐานข้อมูลทางบรรณานุกรมในห้องสมุดโรงเรียน ของสมชาย วรรณญาณุโกร (2539) ที่พบว่าผู้ใช้พอใจในระดับมากในความสะดวกของโปรแกรมที่มีการออกแบบทางจอภาพโดยการใช้ภาษาไทยซึ่งสะดวกในการสื่อสาร ทำงานโดยการเลือกเมนูซึ่งชัดเจนและง่ายต่อการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามจากการศึกษาครั้งนี้มีผู้เสนอแนะว่าบางหน้าจอมีคำสั่งจำนวนมาก แต่มีเนื้อที่ในการแสดงคำอธิบายจำกัด ต้องเรียกข้อมูลกลับไปมา ทำให้ไม่สะดวกในการใช้งาน ลักษณะดังกล่าวเป็นการติดขัดระหว่างผู้ใช้กับโปรแกรม (Interface) ซึ่งควรจะอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานได้สะดวกมากที่สุด สำหรับด้านการมีคำสั่งให้ใช้อย่างง่ายและชัดเจนมีผู้ใช้งานบางกลุ่ม เช่น เจ้าหน้าที่ ผู้มีงานหลักในการบันทึกข้อมูล เห็นว่าโปรแกรมมีความสะดวกในระดับปานกลางซึ่งคำสั่งบางระดับเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด ไม่มีภาษาไทย อาจยากในการทำความเข้าใจสำหรับเจ้าหน้าที่ หรือผู้ที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมเป็นประจำ

ด้านคู่มือระบบบางกลุ่มผู้ให้เห็นว่ามีความสะดวกในการใช้งานเพียงระดับปานกลางนั้น เนื่องมาจากคู่มือระบบที่ได้รับจากบริษัทเป็นคู่มือภาษาอังกฤษ และแสดงข้อมูลในแต่ละส่วน โดยใช้การโยง ไม่ได้แสดงตัวอย่างที่สัมพันธ์กันในตอนเดียวกัน (Innovative Interfaces, 1994) ซึ่งการปฏิบัติงานจริงนั้นการทำงานมักดำเนินต่อเนื่องกันไป จึงก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน สำหรับระบบการเตือนเมื่อเกิดความผิดพลาด โปรแกรมสามารถกำหนดให้เกิดเสียงเตือนแสดงที่คอมพิวเตอร์เมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่แต่ละห้องสมุดใช้

3.3 ความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อความเพียงพอของคำสั่งในโปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เกือบทุกกลุ่มเห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอระดับปานกลาง ยกเว้นบรรณารักษ์ และผู้มีประสบการณ์ 6 ปีขึ้นไปเห็นว่าคำสั่งมีความเพียงพอในระดับมาก พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าผู้ใช้มีความเห็นแตกต่างกัน ในระดับปานกลางถึงระดับมาก ผู้วิจัยเห็นว่าการที่ผู้ใช้เห็นว่าโปรแกรมคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอ อาจเนื่องมาจากโปรแกรมสามารถตอบสนองการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ตามความต้องการ เพราะโปรแกรมมีคำสั่งที่เป็นคำสั่งพื้นฐานในการทำงาน เช่น คำสั่งสำหรับการบันทึกข้อมูลใหม่ คำสั่งในการลบรายการ และมีคำสั่งสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำรายการด้วย เช่น คำสั่ง Select Heading to Change เพื่อใช้ในการแก้ไขรายการที่ต้องการเปลี่ยนแปลง การที่ผู้ใช้เห็นว่าคำสั่งในโปรแกรมมีความเพียงพอ เพราะสามารถสร้างข้อมูลระเบียบบรรณานุกรมและระเบียบประจำฉบับได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hartman (1993) ที่ผู้ใช้รู้สึกพึงพอใจในความสามารถและการใช้งานโปรแกรม VTLS ในการสร้างฐานข้อมูล CAVALIA

3.4 ความคิดเห็นต่อปัญหาในการใช้โปรแกรม

โดยรวมผู้ใช้เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าโดยรวมมีปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับปานกลาง ยกเว้นผู้มีงานหลักด้านการตรวจสอบการบันทึกเห็นว่า มีปัญหาในการใช้โปรแกรมในระดับน้อย เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า การตรวจสอบข้อมูลซ้ำก่อนการบันทึก ส่วนใหญ่เห็นว่ามีปัญหาในการใช้โปรแกรมด้านนี้ในระดับมาก ด้านอื่นๆ เห็นว่ามีปัญหาในการใช้งานโปรแกรมในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง สำหรับปัญหาด้านการตรวจสอบข้อมูลซ้ำก่อนการบันทึก อาจเกิดจากการสืบค้นในชุดคำสั่ง OPAC ก่อนนำข้อมูลมาบันทึกด้วย Catalog Database Maintenance Module ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจเนื่องจาก 1) การเว้นวรรค (Space) ในการบันทึกข้อมูล เช่น รายงานการวิจัยเรื่องสภาพแวดล้อม และ รายงานการวิจัย เรื่อง สภาพแวดล้อม 2) มาตรฐาน/รูปแบบการลงรายการ เช่น การลงชื่องานวิจัยโดยตรง และการชื่อเรื่องตามที่ปรากฏในหน้าปกใน การลงรายการหน่วยงาน เป็นต้น 3) การเกิดความขัดข้องในระบบเครือข่าย หรือเครื่องมีจำนวนไม่เพียงพอ จึงทำให้การตรวจสอบเกิดความผิดพลาดเกิดขึ้นได้ง่าย (วงศ์สว่าง เชาว์ชุดิ และชนิดา จริยาพรพงศ์, 2540) ซึ่งการบันทึกข้อมูลจะสัมพันธ์กับการตรวจสอบการซ้ำของข้อมูลโดยอัตโนมัติก่อนบันทึกข้อมูลด้วย Catalog Database Maintenance Module โปรแกรมจะมีทางเลือกให้ผู้ใช้เลือกในการตรวจสอบการซ้ำของข้อมูลก่อนการบันทึกทุกครั้ง โดยให้ผู้ใช้เลือกตอบ (Do you want to checked duplicate? Y/N) หากมีข้อมูลซ้ำก็จะเรียกรายการที่ซ้ำมาแสดง เพื่อให้ผู้ใช้ตัดสินใจอีกครั้งว่าจะเลือกใช้รายการที่มีอยู่แล้ว หรือจะพิมพ์ใหม่ (Innnovative Interfaces, 1994) การที่เกิดข้อมูลซ้ำใน

ฐานข้อมูลจึงอาจเกิดขึ้นจากการที่บันทึกข้อมูลผิดพลาด ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในระดับปานกลางของการใช้โปรแกรม CDS/ISIS ในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทย (อรจันต์ บัณฑิตย์, 2532) หรือขาดมาตรฐานการบันทึก จากข้อเสนอแนะของผู้ใช้พบว่า ควรกำหนดมาตรฐานในการบันทึกข้อมูลร่วมกัน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการสืบค้น และควรกำหนดเป็นคู่มือขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้เป็นแนวทางเดียวกัน (ชนิดดา วิวัฒน์ขานนท์, 2538) เพื่อประสิทธิภาพของการสร้างฐานข้อมูล

3.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ด้านต่างๆ กล่าวโดยสรุปจะเป็นด้านการบันทึก แก้ไข บำรุงรักษาข้อมูลในฐานข้อมูล การเรียกข้อมูลกลับสำหรับข้อมูลที่ลบออกจากฐานข้อมูล ควรเพิ่มประสิทธิภาพหรือระบบสนับสนุนในการพิมพ์ให้มีความสะดวกขึ้น เช่นการใช้แป้นพิมพ์ รวมทั้งการเชื่อมโยงระหว่างการทำงานขณะทำงานโดยเมนูอื่น เป็นต้น และควรใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นได้ด้วย เช่นโปรแกรม MicrosoftWord จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าการใช้ Catalog Database Maintenance Module ไม่มีปัญหาทางด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สอดคล้องกับการใช้ระบบ IOLS ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย 28 แห่งที่พบว่าผู้ใช้พึงพอใจในด้านนี้ในระดับค่อนข้างสูง (ค่าความพอใจ 8.4 ใน 10 คะแนน) (Geneway, 1984) ซึ่งโปรแกรมที่เป็น Turnkey System มักไม่มีปัญหาในด้านนี้เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่มีการทดสอบ ทดลองใช้และแก้ไขจนเหมาะสมก่อนที่จะนำมาจำหน่าย (วิภา โกลสุโข, 2538)

ผลการวิจัยที่พบนั้นเห็นได้ว่า จำนวนและระดับการใช้เมนู และคำสั่งในแต่ละเมนู สอดคล้องกับขั้นตอนการปฏิบัติงานของห้องสมุด เมนูหรือคำสั่งบางคำสั่งมีผู้ใช้จำนวนน้อย เนื่องจากบางห้องสมุดไม่ได้ใช้โปรแกรมในการปฏิบัติขั้นตอนนั้นเลย ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูลที่มีในฐานข้อมูล คุณภาพของข้อมูล ระยะเวลาของการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม นโยบายการปฏิบัติงาน บุคลากร งบประมาณ และปัญหาของแต่ละห้องสมุด ด้านความคิดเห็นต่อโปรแกรมในด้านต่างๆ สรุปได้ว่า ผู้ใช้เห็นว่าโปรแกรมมีความสามารถในการทำรายการทรัพยากรสารสนเทศในระดับมาก มีความสะดวกในการใช้งานในระดับปานกลาง โปรแกรมมีคำสั่งเพียงพอในการใช้งานในระดับปานกลาง และเห็นว่ามีปัญหาในการใช้งานโปรแกรมในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจะพบความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกันระหว่างความสามารถของโปรแกรม หากโปรแกรมมีความสามารถในการด้านนั้นสูงจะทำให้มีความสะดวกในการใช้งานในระดับมาก และพบปัญหาในระดับน้อย

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ได้ทราบสภาพการใช้ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เมนูและคำสั่งใน Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC ซึ่งจากผลของการวิจัยครั้งนี้ได้มีข้อเสนอแนะซึ่งเป็นแนวคิดของผู้ใช้โปรแกรมดังนี้

1. สำหรับผู้ใช้ Catalog Database Maintenance Module โปรแกรม INNOPAC เมื่อเกิดปัญหาในการใช้โปรแกรม ควรแจ้งหัวหน้าหน่วย หรือผู้ดูแลระบบ เพื่อหาสาเหตุและการแก้ปัญหา ควรพัฒนาทักษะในการใช้ Catalog Database Maintenance Module อยู่เสมอ เจ้าหน้าที่ควรเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษ ซึ่งจะทำให้ใช้งานโปรแกรมได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น ควรใช้คำสั่งที่มีในโปรแกรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานให้มากยิ่งขึ้น เช่น Verify MARC Code, Verify Heading, Public Display ซึ่งอาจทำให้ลดขั้นตอนของการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลได้ บรรณารักษ์ควรเพิ่มทักษะทางการพิมพ์ เพราะหน้าที่ความรับผิดชอบของบรรณารักษ์ได้เพิ่มหน้าที่เกี่ยวกับการบันทึก/การแก้ไขข้อมูลมากขึ้น นอกจากนี้ควรสมัครเป็นสมาชิก Usenet Group หรือ Discussion Group เพื่อเพิ่มพูนความรู้ หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม อาจทำให้สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. สำหรับห้องสมุด ควรดำเนินการดังนี้

จัดการอบรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้ Catalog Database Maintenance Module เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถใช้โปรแกรมได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด เช่น จัดอบรมการเพิ่มทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ อบรมการใช้งานคำสั่งที่มีจำนวนผู้ใช้น้อย โดยเฉพาะคำสั่งในชุดคำสั่งพื้นฐานในการทำรายการ เช่น คำสั่งในชุดคำสั่งการบันทึกข้อมูลใหม่และการแก้ไขข้อมูลเป็นต้น ซึ่งทำให้ใช้โปรแกรมในการทำรายการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอาจทราบถึงความเพียงพอของคำสั่งในชุดคำสั่งนั้นๆ ต่อไป การจัดอบรมในด้านการกำหนดคำค้นให้กับผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการซ้ำของข้อมูล และการบันทึกข้อมูลใหม่ ซึ่งจะทำให้มีความสะดวกในการเข้าถึงระเบียบข้อมูลมากยิ่งขึ้น และสนับสนุนให้บุคลากรที่ใช้โปรแกรม INNOPAC สมัครเป็นสมาชิก Usenet Group หรือ Discussion Group เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการใช้โปรแกรม

กำหนดรูปแบบการลงรายการเพื่อความเป็นมาตรฐานของข้อมูล ซึ่งจะช่วยลดปัญหาในการตรวจสอบการซ้ำของข้อมูล และทำให้การเข้าถึงระเบียบข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว

ประสานงานกับบริษัทผู้ผลิตในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานฉบับภาษาไทย หรือการจัดทำเมนูหน้าจอเป็นภาษาไทยทุกระดับ ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรเข้าใจเมนูและคำสั่ง สามารถใช้โปรแกรมได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

ควรมีการศึกษารูปแบบการดำเนินงานของห้องสมุดอื่นๆ ที่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่แตกต่างจากห้องสมุดของตนเอง เช่น การทำรายการโยง การถ่ายโอนข้อมูล เป็นต้น ซึ่งอาจใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สำหรับบริษัทผู้ผลิต อาจใช้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลประกอบในการพัฒนาโปรแกรมในครั้งต่อไป เช่น จัดทำเมนูภาษาไทยในทุกระดับการใช้งาน จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานเป็นภาษาไทย เพื่อความสะดวกในการใช้โปรแกรม เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้การศึกษาในเรื่องนี้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ควรมีการทำวิจัยในอนาคตเพื่อเพิ่มเติมในเรื่องดังต่อไปนี้

1. ศึกษา Catalog Database Maintenance Module เชิงคุณภาพ เพื่อทราบเหตุผลของการใช้เมนูที่แตกต่างกัน เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบสำรวจที่ให้ข้อมูลเพียงจำนวนและระดับการใช้เมนู และคำสั่งในเมนูเท่านั้น แต่ไม่ทราบสาเหตุของการใช้หรือไม่ใช้คำสั่งใน Catalog Database Maintenance Module ดังนั้นการศึกษาถึงสาเหตุจะทำให้ทราบสภาพการใช้เมนู และคำสั่งในเมนูเพิ่มเติม

2. ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้ชุดคำสั่งในการทำรายการ (Cataloging Module) ของโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ใช้ในประเทศไทย เพื่อให้ทราบสภาพการใช้ ความคิดเห็นและปัญหาในการใช้โปรแกรมแต่ละโปรแกรม ผลการวิจัยที่ได้อาจใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาชุดคำสั่งในการทำรายการต่อไป