

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ พฤติกรรม ความพึงพอใจ ปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 120 คน ด้วยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครซีและมอร์แกน (R. V. Krejcie & D. W. Morgan) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ได้กลุ่มตัวอย่าง 92 คน และได้รับแบบสอบถามจากผู้ปฏิบัติงานกลับคืนมา 65 คน คิดเป็นร้อยละ 70.65

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามจำนวน 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 4 ข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีต่อการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ลักษณะของแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยกำหนดมาตราส่วนไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ลักษณะของแบบสอบถามมีลักษณะเป็น

แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) โดยกำหนดมาตราส่วนไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการแจกแบบสอบถามแก่บรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ จำนวน 92 ชุด และได้รับแบบสอบถามจากผู้ปฏิบัติงานกลับคืนมา 65 ชุด คิดเป็นร้อยละ 70.65 ของแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด และผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 10.00 ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดหาค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผู้วิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. **สถานภาพของบรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล**
จากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 65 คน ส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ห้องสมุด รองลงมาเป็นบรรณารักษ์ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 25-30 ปี มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์การทำงานห้องสมุด 1-5 ปี มีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานมากกว่า 5-10 ปี และมีประสบการณ์การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติมากกว่า 1-5 ปี

2. **การใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล** สรุปได้ ดังนี้

2.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Alice for Windows ในการดำเนินงานห้องสมุดในปัจจุบัน รองลงมาเป็น Walai Autolib

2.2 ห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่จัดหาระบบงานบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด รองลงมา คือ ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ

2.3 ห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ใช้ระบบงานบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ รองลงมาเป็นระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ

2.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับผิดชอบระบบบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศเป็นระบบงานหลัก รองลงมา คือ ระบบงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ

2.5 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ระบบงานเยี่ยม-คั่นทรัพยากรสารสนเทศ
รองลงมา คือ ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ

2.6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Microcomputer
รองลงมาเป็น Minicomputer

2.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows NT
ในการจัดการฐานข้อมูล รองลงมาใช้ Windows XP

2.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้ซอฟต์แวร์ Microsoft Office Access
ในการจัดการฐานข้อมูล รองลงมา คือ Oracle

3. พฤติกรรมการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สรุปได้ ดังนี้

3.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เรียนรู้วิธีการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติจากการที่
บริษัทส่งเจ้าหน้าที่มาอบรมให้กับบุคลากร รองลงมาเป็นห้องสมุดจัดการอบรมให้กับบุคลากร

3.2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกใช้ลักษณะของคำสั่งในการทำงานแบบเมนู
คำสั่ง รองลงมาใช้คำสั่งสัญลักษณ์ (Icon) หรือรูปภาพบนหน้าจอ

3.3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกการแสดงผลรายงานการบันทึกข้อมูลด้วยวิธี
อ่านผลการแสดงข้อมูลจากหน้าจอ รองลงมาพิมพ์ผลการแสดงข้อมูลโดยเครื่องพิมพ์

3.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สร้างฐานข้อมูลเพื่อการใช้งานครั้งแรก
ด้วยการบันทึกข้อมูลใหม่ รองลงมาถ่ายโอนข้อมูลจากโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติอื่น

3.5 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกวิธีการแก้ไขปัญหาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานโดยปรึกษาผู้ดูแลระบบห้องสมุดตนเอง รองลงมาเป็นปรึกษาตัวแทน
ของบริษัท

3.6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์ติดต่อได้อย่างรวดเร็วที่สุดเมื่อต้องการ
รับคำปรึกษาจากผู้ดูแลระบบ / ตัวแทนของบริษัท รองลงมาเป็นการติดต่อด้วยวิธีจดหมาย
อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

3.7 ห้องสมุดของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มอบหมายให้บุคลากรห้องสมุด
ประเภทนักวิชาการคอมพิวเตอร์เป็นผู้ดูแลระบบห้องสมุดอัตโนมัติเอง รองลงมาเป็นบรรณารักษ์

3.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ดูแลและบำรุงรักษาระบบทุกครั้งเมื่อเกิดข้อขัดข้อง
รองลงมา คือ ทุกวัน

4. ความพึงพอใจการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติมีความพึงพอใจการใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ระดับปานกลางทุกรายการ ยกเว้นระบบงานวารสาร มีความพึงพอใจการใช้อยู่ระดับน้อย และระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ มีความพึงพอใจการใช้อยู่ระดับมาก สำหรับระบบงานที่ผู้ใช้มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ รองลงมาเป็นระบบงานยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ ส่วนระบบงานที่ผู้ใช้พึงพอใจใช้น้อยที่สุด คือ ระบบงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจการใช้งานแต่ละระบบงานย่อย สรุปได้ดังนี้

4.1 ระบบงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการใช้งานโดยรวมอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจรายการการบันทึกทะเบียนข้อมูลการสั่งซื้อทำได้ง่าย สะดวก และรวดเร็วมากที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง

4.2 ระบบงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการใช้งานโดยรวมอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจรายการสามารถปรับปรุง / แก้ไขข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันมากที่สุด อยู่ในระดับมาก

4.3 ระบบงานยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการใช้งานโดยรวมอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจรายการการกำหนดระยะเวลาในการยืมตามประเภทของผู้ใช้มากที่สุด อยู่ในระดับมาก

4.4 ระบบงานวารสาร พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการใช้งานอยู่ระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจรายการการพิมพ์รายชื่อวารสารทั้งหมดที่มีมากที่สุด อยู่ในระดับปานกลาง

4.5 ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการใช้งานอยู่ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ใช้พึงพอใจรายการรูปแบบการแสดงผลหน้าจอการสืบค้นง่ายต่อการอ่านและใช้งานมากที่สุด อยู่ในระดับมาก

5. ปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

บรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยรวมอยู่ระดับน้อย เมื่อพิจารณาปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแต่ละด้าน พบว่า ผู้ใช้มีปัญหาและอุปสรรคการใช้ด้านซอฟต์แวร์ระบบห้องสมุด

อัตโนมัติโดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยระบบงานที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ สำหรับปัญหาและอุปสรรคการใช้ด้านฮาร์ดแวร์โดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่ำ ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด ด้านบุคลากร มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับปานกลาง โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ ขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ประจำห้องสมุดกรณีที่เครื่องขัดข้องทำให้การดำเนินงานล่าช้า ด้านการจัดการระบบ มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับปานกลาง โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ การกู้คืนข้อมูลเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และด้านการบริการของบรรณารักษ์ตัวแทนจำหน่าย มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ การปรับปรุง / แก้ไขปัญหาระบบตามความต้องการของผู้ใช้

6. ความแตกต่างของความพึงพอใจการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อจำแนกตามตัวแปรอิสระ พบว่า ความพึงพอใจการใช้งานโดยรวมและแต่ละด้านมีความแตกต่างตามระดับการศึกษาสูงสุด ความสำเร็จการศึกษาแต่ละสาขาวิชา และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน ยกเว้นการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่าง ตามระดับการศึกษาสูงสุด

7. ความแตกต่างของปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อจำแนกตามตัวแปรอิสระ พบว่า ปัญหาและอุปสรรคการใช้งานโดยรวมและแต่ละด้านมีความแตกต่างตามระดับการศึกษาสูงสุด ความสำเร็จการศึกษาแต่ละสาขาวิชา และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พฤติกรรมการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่ใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Alice for Windows ในการดำเนินงานห้องสมุด อาจเนื่องมาจากเป็นโปรแกรมที่ใช้งานง่าย และราคาไม่แพงมากในปัจจุบัน และห้องสมุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่จัดหา ใช้ และรับผิดชอบ คือ ระบบงานบริการยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ

เพราะเป็นงานที่ต้องให้บริการกับผู้ใช้ตลอดทุกวัน และการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติมาใช้จะช่วยลดภาระการปฏิบัติงานได้มากโดยไม่ต้องทำงานด้วยระบบมือ นอกจากนี้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่ได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Microcomputer รองลงมาเป็น Minicomputer ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอดิโนรัน และโอโคช (Adeniran and Okoh, 1993) พบว่า ห้องสมุดประเทศไนจีเรียใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานห้องสมุด ส่วนประไพพรรณ จารุทวี และคณะ (2541) พบว่า งานบริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยในกลุ่มประเทศอาเซียนมีการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมากที่สุด เพราะราคาถูก และสะดวกในการปฏิบัติงาน ซึ่งในปัจจุบันบริษัทผู้ผลิตฐานข้อมูลและห้องสมุดต่าง ๆ นิยมเลือกใช้โปรแกรมระบบปฏิบัติการแบบ Windows NT และซอฟต์แวร์ คือ Microsoft Office Access เช่นเดียวกัน

สำหรับพฤติกรรมการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่าหลังจากการซื้อระบบห้องสมุดอัตโนมัติแล้วส่วนใหญ่จะให้บริษัทส่งเจ้าหน้าที่มาอบรมให้กับบุคลากรในห้องสมุดเพราะสะดวกในการปฏิบัติงานจริง และไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางของหน่วยงาน นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานยังนิยมเลือกคำสั่งในการทำงานแบบเมนูคำสั่ง เลือกการแสดงผลรายงานการบันทึกข้อมูลด้วยวิธีอ่านผลการแสดงข้อมูลจากหน้าจอ เพราะสะดวกต่อการปฏิบัติงานและไม่ต้องสิ้นเปลืองอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น กระดาษ หมึก เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุรีย์ สุทธิสารกร (2540) พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่พึงพอใจต่อระบบการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศในระดับปานกลาง เกี่ยวกับการพิมพ์ผลการสืบค้นบนกระดาษ การกำหนดผลลัพธ์ทางจอภาพ การทำสำเนาผลการสืบค้นลงบนแผ่นบันทึกข้อมูล เป็นต้น สำหรับการบันทึกข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่จะนิยมการบันทึกข้อมูลใหม่ เพื่อความถูกต้องของข้อมูลภายในฐานข้อมูล นอกจากนี้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลยังเลือกวิธีการปรึกษาผู้ดูแลระบบห้องสมุดตนเอง เมื่อเกิดปัญหาการใช้งานระบบ ซึ่งเป็นวิธีการดูแลและบำรุงรักษาระบบทุกครั้งที่เกิดขึ้น ปัญหา เนื่องจากเป็นหน่วยงานมีนักวิชาการคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถและเป็นวิธีการที่สะดวกรวดเร็วกว่าการติดต่อขอรับบริการจากบริษัทตัวแทนจำหน่าย เพราะปัญหาส่วนใหญ่จะแก้ไขเองได้ง่าย แต่หากเป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขเองได้จะใช้วิธีการปรึกษาตัวแทนของบริษัทด้วยวิธีการใช้โทรศัพท์ติดต่อทั้งผู้ดูแลระบบ / ตัวแทนของบริษัทกรณีมีปัญหาและอุปสรรคการใช้งาน ซึ่งเป็นวิธีการที่สะดวกรวดเร็วที่สุด

สำหรับความพึงพอใจการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจการใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และอยู่ระดับปานกลางทุกรายการ ยกเว้นระบบงานวารสารมีความพึงพอใจการใช้ในระดับน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระบบงานวารสารเป็นระบบที่มีความยุ่งยาก ต้องปฏิบัติงานหลายขั้นตอน ผู้ปฏิบัติงานที่เริ่มทำงานใหม่และยังไม่เกิดทักษะในการปฏิบัติงาน จึงมีความพึงพอใจระบบงานนี้อยู่ในระดับน้อย ส่วนระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศมีความพึงพอใจการใช้ในระดับมาก เพราะใช้งานง่ายด้วยการเลือกสัญลักษณ์ (Icon) และมีจุดเข้าถึงหลายจุดเข้าถึง ได้แก่ ผู้แต่ง หัวเรื่อง ชื่อเรื่อง คำสำคัญ เลขทะเบียน เลขรหัสแท่ง เป็นต้น นอกจากนี้ขณะสืบค้นยังไม่ต้องผ่านหน้าจอแสดงผลการสืบค้นหลายหน้าจอ และแต่ละหน้าจอให้รายละเอียดที่เป็นประโยชน์ต่อการเข้าถึงสารนิเทศบนชั้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริกาญจน์ ศรีเคลือบ (2539) พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจการใช้ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเองในงานพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดในระดับมากที่สุด และพึงพอใจการใช้ซอฟต์แวร์ระบบบูรณาการในงานการอ้างอิงวารสาร และงานบริหารในระดับมากที่สุด แต่งานวิจัยของสุรีย์ สุทธิสารากร (2540) พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่พึงพอใจต่อระบบการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศในระดับปานกลาง คือ จำนวนรายการที่สืบค้นได้ รูปแบบของข้อมูล การพิมพ์ผลการสืบค้นบนกระดาษ การกำหนดผลลัพธ์ทางจอภาพ การทำสำเนาผลการสืบค้นลงบนแผ่นบันทึกข้อมูล เป็นต้น ส่วนจิตราภรณ์ เพ็งดี (2541) พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจระดับน้อยในเรื่องเกี่ยวกับความง่ายและความสะดวกในการใช้โปรแกรม และความเร็วในการทำงานของโปรแกรม ส่วนความสามารถของระบบผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อทางเลือกการสืบค้นในระดับมาก ส่วนภัทรพันธ์ จุลสิงห์ (2541) พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์ โปรแกรม Mini-Micro CDS / ISIS รุ่น 3.07 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนทินกร ภาชนะ (2541) พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม Clipper สืบค้น โดยส่วนรวมและรายด้าน แตกต่างจากนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการสืบค้น โดยใช้คำค้นที่เป็นชื่อเรื่อง ชื่อผู้แต่ง คำสำคัญ ตลอดจนขอบเขตของเนื้อหาที่ครอบคลุมมากกว่านักศึกษา ส่วนชัญญา วรรณวโรธร (2544) พบว่า บรรณารักษ์มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบงานสืบค้นสารสนเทศออนไลน์อยู่ในระดับมาก ส่วนธมลวรรณ เกียรติก้องศรี (2544) พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระบบการสืบค้นอยู่ในระดับปานกลาง และผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีระดับชั้นปีต่างกัน ไม่พบความแตกต่าง ด้านระบบการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ สำหรับนักเรียนที่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ต่างกันไม่พบ

ความแตกต่างกันของความพึงพอใจด้านระบบการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ส่วนพัชรินทร์ เพิ่มฉลาด (2544) พบผลการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยพบว่านักศึกษาต่างสาขาวิชาให้ความสนใจความพึงพอใจต่อการการใช้ระบบงานสืบค้นสารสนเทศแบบออนไลน์ผ่านระบบ VTLS Virtual-Web Gateway ไม่แตกต่างกัน แต่สำหรับงานวิจัยนี้พบว่าความพึงพอใจการใช้งานโดยรวมและแต่ละด้านมีความแตกต่างตามระดับการศึกษาสูงสุด ความสำเร็จการศึกษาแต่ละสาขาวิชา และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน ยกเว้นการใช้งานโดยรวมไม่แตกต่างตามระดับการศึกษาสูงสุด

สำหรับปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของบรรณารักษ์ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติโดยรวมอยู่ระดับน้อย แต่งานวิจัยของนพดล เชื้อตระกูล (2543) พบปัญหาส่วนใหญ่เกี่ยวกับการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ คือ เรื่องของการใช้ภาษาไทย ไม่มีคู่มือการใช้ภาษาไทย ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงคำสั่งได้เอง คำสั่งบางคำสั่งไม่สอดคล้องกับการทำงานของประเทศไทย และต้องเสียเวลาในการรอคำตอบและไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันที่เมื่อต้องสอบถามปัญหาการใช้ระบบไปยังบริษัทผู้แทนจำหน่าย นอกจากนี้การวิจัยครั้งนี้ยังพบว่าเมื่อพิจารณาปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแต่ละด้าน พบว่า ระบบงานที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ สำหรับปัญหาและอุปสรรคการใช้ด้านฮาร์ดแวร์โดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ต่ำ ส่วนงานวิจัยของจรรยาลักษณ์ ศิริวรรณ (2538); พรรณนภา จินตศิริกุล (2540); วณิชกร แก้วกัน (2541) และบุญเลิศ มรกต และจรรยาลักษณ์ นารี (2542) พบว่า เครื่องคอมพิวเตอร์และหน้าจอภาพที่ให้บริการในการใช้ระบบการสืบค้นรายการแบบออนไลน์มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ เช่นเดียวกับงานวิจัยของนุศรา กลัดเนียม (2540) และเพ็ญรุ่ง แ่่งใส (2544) ซึ่งพบปัญหาในเรื่องดังกล่าวในระดับมาก นอกจากนี้พรรณนภา จินตศิริกุล (2540); ประกายดาว ศรีโมรา (2541) และบุญเลิศ มรกต และจรรยาลักษณ์ นารี (2542) ยังพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ชำรุด/ขัดข้องบ่อย ส่วนบุญเย็น ศรีสุข (2542) พบว่า เครื่องมือ / อุปกรณ์ไม่เพียงพอกับการใช้ระบบยืม-คืนอัตโนมัติโปรแกรม Dynix ส่วนนฤมล อินคัม (2544) พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทุกแห่งได้รับปัญหาเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ คือ ปัญหาระบบแสดงผล ส่วนด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนจำกัด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิตยา คงสุวรรณ (2544) พบว่าไม่มีเครื่องพิมพ์บริการ

พิมพ์ผลการสืบค้นลงบนกระดาน ส่วนทิสูมา รัฐภูมิเดชา (2549) พบปัญหาและอุปสรรคการใช้ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ของระบบการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ โปรแกรม Alice for Windows โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านบุคลากร มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับปานกลาง โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ ขาดบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ประจำห้องสมุดกรณีเครื่องขัดข้องทำให้การดำเนินงานล่าช้า ด้านการจัดการระบบ มีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับปานกลาง โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ การกู้คืนข้อมูลเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และด้านการบริการของบริษัทตัวแทนจำหน่ายมีปัญหาและอุปสรรคการใช้โดยรวมอยู่ระดับน้อย โดยรายการที่มีปัญหาและอุปสรรคการใช้มากที่สุด คือ การปรับปรุง / แก้ไขปัญหาระบบตามความต้องการของผู้ใช้ แต่งานวิจัยของชัญญา วรรณวิทร (2544) พบปัญหาการให้บริการของบริษัทผู้จำหน่ายระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบปัญหาและอุปสรรคการใช้งานโดยรวมและแต่ละด้านมีความแตกต่างตามระดับการศึกษาสูงสุด ความสำเร็จการศึกษาแต่ละสาขาวิชา และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

จากอภิปรายผลการวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเป็นห้องสมุดขนาดเล็กถึงปานกลาง ส่วนใหญ่เลือกใช้อลิข ฟอร์ วินโดวส์ Walai Autolib และ Koha ตามลำดับ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการงานห้องสมุดได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติอื่น ๆ เช่น อินโนแพค วีทีแอลเอส ไฮโรซอน ทินลิป เมจิกไลบารี เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดฝึกอบรมวิธีการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้แก่ผู้ใช้ โดยเฉพาะผู้ใช้ที่เป็นผู้ปฏิบัติงานใหม่ เพื่อให้ผู้ใช้เกิดความรู้และความเข้าใจถึงวิธีการใช้งานระบบงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ระบบงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ระบบงานยืม-คืนทรัพยากรสารสนเทศ ระบบงานวารสาร ระบบงานสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ เป็นต้น

2. ควรมีการจัดทำคู่มือการใช้งานให้อ่านเข้าใจได้ง่าย ละเอียดครอบคลุมวิธีการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้จะได้อ่านคู่มือและมีความเข้าใจ พร้อมกับสามารถใช้งานได้ตามที่คู่มืออธิบายไว้ นอกจากนี้ควรมีการแจกคู่มือหรือสื่อการสอนใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติในรูปแบบต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิดีโอเทป เป็นต้น

3. ควรจัดเปลี่ยนหมุนเวียนบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ เพื่อรับคำแนะนำและช่วยเหลือการใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ เมื่อมีการปรับปรุงวิธีการใช้งานแบบใหม่

4. ควรจัดเพิ่มอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์สำหรับพิมพ์รายงานและสถิติต่าง ๆ จากระบบงานย่อย ให้กับฝ่ายงานต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแต่ละโปรแกรมที่มีใช้อยู่ในประเทศไทย เพื่อให้ทราบถึงการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาและอุปสรรคการใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของแต่ละโปรแกรม