



บทที่ 7

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การประยุกต์ใช้ระบบระบุเอกลักษณ์แบบอัตโนมัติโดยใช้รหัสแถบในระบบคลังพัสดุ ได้แสดงให้เห็นความสามารถของระบบในการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการคลังพัสดุ ลดความเสียหายเนื่องจากความล่าช้าในการเก็บข้อมูลและมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่ายทำให้ไม่เกิดปัญหาในการฝึกอบรมผู้ใช้งาน แม้ว่าราคาของระบบค่อนข้างสูงแต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับผลที่เกิดจากการทำงานของระบบอันได้แก่ การเพิ่มความเร็วในการจัดการข้อมูล การลดค่าใช้จ่ายในการทำงานและการลดความสูญเสียที่เกิดจากการจัดการข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะพบว่าระบบนี้สามารถให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุนในเวลาไม่นานนัก

กรณีศึกษาแรกได้แสดงการพัฒนาระบบการจัดการคลังพัสดุโดยใช้รหัสแถบ ที่แผนกรับ-จ่ายหนังสือ หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อแก้ปัญหาและลดความเสียหายซึ่งเกิดจากการรับ-จ่ายหนังสือโดยใช้เจ้าหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลและประมวลผล การเปรียบเทียบสมรรถนะของระบบเดิมที่ใช้เจ้าหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลและประมวลผลกับระบบใหม่ที่ใช้รหัสแถบพบว่า ระบบใหม่สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นคือ สามารถเพิ่มความเร็วในการให้บริการได้ถึง 44.5 % ลดความผิดพลาดในการจัดการข้อมูลและเอกสารและลดค่าใช้จ่ายในการให้บริการจนทำให้ระบบใหม่สามารถให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุนภายในเวลาเพียง 3.30 ปีสำหรับหอสมุดที่มีหนังสือ 45,000 เล่มและผู้ใช้ 2,200 คน นอกจากนี้ระบบใหม่ยังช่วยเพิ่มอัตราการหมุนเวียนหนังสือและช่วยให้ข้อมูลและข่าวสารที่ทันต่อความต้องการเป็นผลให้แพทย์และเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ง่าย ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลได้ในที่สุด

ระบบระบุเอกลักษณ์วัตถุแบบอัตโนมัติโดยใช้รหัสแถบที่พัฒนาขึ้นนอกจากจะใช้งานที่แผนกรับ-จ่ายหนังสือได้แล้วยังสามารถพัฒนาเพิ่มเพื่อนำไปใช้งานด้านอื่น ๆ ของหอสมุดได้อีก เช่น การตรวจหนังสือบนชั้นวางหนังสือ การบ่อนข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่มีขั้นตอนคงที่และมีจำนวนข้อมูลที่ต้องนำเข้าเป็นจำนวนมาก ฯลฯ นอกจากนี้ฐานข้อมูลของระบบที่พัฒนาขึ้นยังสามารถนำไปใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์ในระบบอื่น ๆ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์กลางของ

โรงพยาบาลจุฬาฯ หรือนำไปใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของหอสมุดอื่น ๆ เป็นต้น
 กรณีศึกษาที่สอง ได้แสดงการออกแบบระบบการจัดการคลังพัสดุโดยใช้รหัสแถบในคลังยา
 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อแสดงการประยุกต์ใช้ระบบนี้กับพัสดุที่ต้องการการจัดการในลักษณะที่
 ต่างออกไป ระบบที่ออกแบบขึ้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะลดความเสียหายที่เกิดขึ้นในคลังยาอันได้แก่
 การขาดยาสำหรับใช้รักษา ยาหมดอายุเนื่องจากการหมุนเวียนใช้ยาในคลังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ
 และยาสูญหาย เมื่อประเมินค่าใช้จ่ายของระบบที่ออกแบบจะพบว่า ระบบที่ออกแบบนี้จะให้ผลตอบแทน
 ที่คุ้มค่าต่อการลงทุนภายในเวลา 1.57 ปีสำหรับคลังยาที่มีชนิดของยาในความดูแลประมาณ 3300
 ชนิดและบริษัทผู้แทนจำหน่ายยาประมาณ 150 บริษัท นอกจากระบบที่ออกแบบขึ้นนี้จะช่วยลดความ
 เสียหายที่เกิดปัญหาในการจัดการพัสดุในคลังยาแล้ว ระบบยังช่วยป้องกันความเสียหายที่อาจมี
 ผลต่อชีวิตของผู้ป่วยในกรณีที่คลังยาไม่มียาสำหรับใช้ในการรักษาได้ทันต่อความต้องการหรือการจ่ายยา
 หมดอายุให้แก่ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

ระบบระบุเอกลักษณ์วัตถุโดยอัตโนมัตินอกจากจะนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการคลังพัสดุ
 แล้ว ระบบนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานในด้านอื่น ๆ ได้อีกเช่น การควบคุมการจ่ายยาใน
 ห้องจ่ายยาย่อย การนำไปใช้ระบุเอกลักษณ์ในบัตรผู้ป่วย การนำไปใช้ในการลงทะเบียนเรียนของ
 นิสิต เป็นต้น ซึ่งการนำไปประยุกต์ใช้ในงานที่ยกตัวอย่างนี้อาจจะแสดงให้เห็นข้อดีในด้านอื่น ๆ
 ของระบบระบุเอกลักษณ์วัตถุแบบอัตโนมัติโดยใช้รหัสแถบได้อย่างชัดเจนกว่ากรณีศึกษาที่แสดง
 ในวิทยานิพนธ์นี้