

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยโครงการครั้งนี้เพื่อพัฒนาระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน ตลอดถึงการประเมินประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งหลังจากที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการเสร็จสิ้นกระบวนการต่าง ๆ แล้วได้ข้อสรุปจากการวิจัยเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน สามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ ประกอบด้วย 11 ส่วน ได้แก่ ระบบ Login ระบบเพิ่มพนักงาน ระบบจัดการข้อมูลสินค้า ระบบจัดการข้อมูลสินค้า ระบบเพิ่มสินค้า ระบบการขายสินค้า ระบบรายงาน ระบบพิมพ์บาร์โค้ด ระบบตรวจสอบรายการสินค้า ระบบค้นหารายการสินค้า และระบบ Log out
2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีด้านที่มีผลการประเมินเท่ากันสองด้าน คือ ด้านฟังก์ชันการใช้งานระบบและคู่มือการใช้งานระบบซึ่งทั้งสองด้านมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.45)

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน เมื่อนำไปให้กลุ่มเป้าหมายทดลองใช้และได้ประเมินผลการทดลองใช้ด้วยแบบประเมินประสิทธิภาพของผู้ใช้ระบบโดยผลการประเมินประสิทธิภาพของผู้ใช้สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน

ผลการพัฒนาระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน สำเร็จสมบูรณ์ได้ทั้งนี้ เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาของการทำงานในแต่ละขั้นตอนว่ามีปัญหาด้านใดบ้าง จากนั้นทำการพัฒนาระบบขึ้นตามกระบวนการโดยใช้ทฤษฎี SDLC และทฤษฎี UML ทุกขั้นตอนผ่านการควบคุมจากอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขแล้วนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของการทำงานระบบในแต่ละด้าน และทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจึงส่งผลให้การพัฒนาระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน สำเร็จสมบูรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัย นันทชัย อินตื้อ (2551) โดยมีขอบเขตการวิจัยทางด้านระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง ระบบการขายสินค้าให้กับผู้ขายสินค้า และระบบการผลิตเอกสารและรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้าและสินค้าคงคลัง

2. การประเมินประสิทธิภาพของระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน

ผลการพัฒนาระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าระบบมีประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากผู้วิจัยได้นำกระบวนการทฤษฎี SDLC และทฤษฎี UML มาช่วยในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบงานตามขั้นตอนการทำงาน จากนั้นนำไปพัฒนาเมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้วนำระบบที่พัฒนาขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อเสร็จสมบูรณ์นำระบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ทำการทดลองใช้งานระบบขายสินค้าด้วยบาร์โค้ดสแกน และทำการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบในแต่ละด้าน พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.50) สอดคล้องกับงานวิจัย นันทชัย อินตื้อ (2551) โดยมีขอบเขตการวิจัยทางด้านระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง ระบบการขายสินค้าให้กับผู้ขายสินค้า และระบบการผลิตเอกสารและรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้าและสินค้าคงคลัง ผลการวิจัย พบว่าสามารถนำระบบดังกล่าวที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดการการขาย สินค้าของร้าน @ ไม้เอก แทนระบบการทำงานด้วยมือได้ผลเป็นความพึงพอใจในการใช้ระบบในระดับที่ดี นอกจากนี้ผลการประเมินประสิทธิภาพในแต่ละด้านสามารถสรุปได้ดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายด้านเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีผลการประเมินเท่ากันสองด้าน คือ ด้านฟังก์ชันการใช้งานระบบและคู่มือการใช้งานระบบซึ่งทั้งสองด้านมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.45) โดยเรียงลำดับผลการวิเคราะห์ภาพรวมทั้งหมดได้ดังนี้ ด้านฟังก์ชันการใช้งานระบบมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.45) ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.50) ด้านการใช้งานของโปรแกรมมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.58) ด้านความปลอดภัยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ศึกษาคู่มือก่อนการใช้งาน
2. พัฒนาให้สามารถใช้งานได้กับทุกระบบปฏิบัติการ