

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 สรุปผลการวิจัย

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศของร้านวัวลายซูวีเนียร์” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับธุรกิจขนาดย่อมของร้านวัวลายซูวีเนียร์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบการขาย การส่งสินค้า การส่งซ่อมสินค้า ระบบสินค้าคงคลัง ระบบแสดงสินค้า และระบบรายงานสำหรับผู้บริหาร โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับระบบการบริหารร้านค้าเดิมที่มีการซื้อขายกันและให้บริการเกี่ยวกับสินค้าต่าง ๆ โดยมีการจัดบันทึกรายการดังกล่าวลงในกระดาษ และสรุปรายการขายโดยคำนวณเองจากเครื่องคิดเลข ซึ่งมีความยากลำบากในการสรุปรายการต่าง ๆ การสืบค้นข้อมูลและดูแลบริหารร้านค้าดังกล่าวเป็นอย่างมาก

การศึกษาพัฒนาระบบสารสนเทศของร้านวัวลายซูวีเนียร์ มีขั้นตอนในการดำเนินงานตามวงจรการพัฒนาแบบ SDLC (System Development Life Cycle) ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ระบบ โดยศึกษาระบบการทำงานเดิมทั้งหมดในแต่ละส่วนงาน และหาปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานเดิม หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่โดยนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว และมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

2. ออกแบบระบบ สามารถออกแบบระบบงานโดยใช้ผังกระแสของระบบงาน (DFD : Data Flow Diagram) เพื่อมองภาพของระบบรวมทั้งหมด และสามารถแยกระบบงานออกได้เป็นระบบสำหรับลูกค้า ระบบสำหรับพนักงานขาย ระบบสำหรับสินค้าคงคลัง และระบบสำหรับผู้บริหาร

3. ออกแบบจอภาพ โดยออกแบบให้มีความง่ายต่อการใช้งาน โดยมีหน้าจอใช้งานใกล้เคียงกัน และผลลัพธ์แสดงออกที่หน้าจอภาพหลัก และมีหน้าจอย่อยสำหรับเลือกดูสินค้าได้เหมือนกันทุกระบบ

4. ออกแบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลถูกออกแบบตามลักษณะข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวม และระบบงานที่ต้องการให้มี โดยใช้โปรแกรมฐานข้อมูล MySQL ซึ่งสามารถติดตั้งได้กับทุกระบบปฏิบัติการ รองรับต่อการเปลี่ยนแปลงระบบได้ และมีความง่ายต่อการใช้งาน

5. การพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยได้เลือกใช้โปรแกรม PHP เพื่อรองรับงานแต่ละส่วนที่ต้องติดต่อกันระหว่างผู้ใช้ระบบกับฐานข้อมูล โดยนำโปรแกรมดรีมวีเวอร์ (Dreamweaver) ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยสำหรับการสร้างเว็บไซต์

6. การติดตั้งระบบ เมื่อได้พัฒนาโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำมาติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Windows XP รุ่น Professional ซึ่งเว็บเซิร์ฟเวอร์ IIS (Internet Information Server) ติดตั้งมาพร้อมด้วย

5.2 สรุปผลการประยุกต์ใช้กับระบบงานจริง

จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าสามารถนำระบบสารสนเทศของร้านวัวลายซูวีเนียร์ที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้งานได้จริงกับระบบบริหารร้านเครื่องเงิน โดยระบบสามารถแสดงสินค้าในร้าน ทำการขาย สั่งซื้อสินค้า ส่งซ่อมสินค้า คัดจำนวนสินค้าในร้านที่มีการขาย เพิ่มและเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้า เปลี่ยนแปลงสถานะการสั่งซื้อสินค้าและซ่อมสินค้าได้ และรายงานสรุปรายสินค้าในร้าน รายการขาย ตลอดจนผลกำไรที่ได้

5.2.1 ผลการประยุกต์ใช้กับลูกค้า

ลูกค้าสามารถค้นหาสินค้าตามต้องการได้ โดยค้นหาจากหมวดหมู่สินค้า ชื่อสินค้า ราคาขายสินค้า รหัสสินค้า ทำการซื้อและสั่งซื้อสินค้าได้

5.2.2 ผลการประยุกต์ใช้กับพนักงานขาย

พนักงานสามารถบันทึกรายการขาย การสั่งซื้อสินค้า การส่งซ่อมสินค้า และค้นหารายการสินค้า และออกใบเสร็จต่าง ๆ ได้

5.2.3 ผลการประยุกต์ใช้กับแผนกสินค้าคงคลัง

ผู้บริหารสินค้าคงคลังสามารถทำการแก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดสินค้า หมวดหมู่สินค้า ชื่อผู้ผลิต หน่วยการขายสินค้า อัตราค่าซ่อม อัตราค่าเงินต่าง ๆ และตรวจสอบปริมาณสินค้าในร้านได้

5.2.4 ผลการประยุกต์ใช้กับผู้บริหาร

ผู้บริหารสามารถดูรายการสินค้าที่มีอยู่ในร้าน รายงานการขาย และรายงานรายได้ที่ได้รับตามรูปแบบต่าง ๆ ได้

5.3 ข้อจำกัดของระบบ

1. ข้อความชี้แจงสำหรับการใช้งานในแต่ละส่วนงานอาจยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ใช้บางรายที่ขาดทักษะต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจ
2. เนื่องจากราคาขายของเครื่องเงินในแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน ทำให้การป้อนราคาสินค้าเข้าระบบ การคำนวณราคาขายและการแสดงสินค้าต้องใช้ความรอบคอบในการใส่ข้อมูล
3. ระบบยังขาดสัญญาณการเตือนในกรณีที่สินค้าบางชนิดเมื่อขายหมดไปแล้วและไม่สามารถผลิตใหม่ได้อีก
4. แบบฟอร์มใบเสร็จรับเงิน ยังไม่มีการแสดงในส่วนของการรวมภาษี
5. ยังไม่มีระบบการซ่อม เนื่องจากในการวิจัยในครั้งนี้พิจารณาว่าระบบสินค้าคงคลังและระบบซ่อมสินค้าอยู่ที่เดียวกัน และมีหน้าที่จัดการเกี่ยวกับสินค้าทั้งหมด
6. ในประยุกต์สำหรับการขายสินค้า ผู้ขายมีข้อวิจารณ์เกี่ยวกับการป้อนข้อมูลการเลือกซื้อสินค้า เนื่องจากผู้ขายต้องเลือกรหัสสินค้าที่จะขายลงไปในระบบ
7. การแสดงรายงานต่าง ๆ ยังมีข้อจำกัดในด้านการแสดงผลบางประการ และมีขีดขุ่นต่อการใช้ไม่มากนัก
8. ระบบดังกล่าวยังขาดการแจ้งเตือนในส่วนของการผลิตสินค้าทั้งหมดแล้ว เพื่อแจ้งไปยังผู้ผลิตซึ่งสินค้าบางอย่างอาจต้องใช้คนหรือตัวผู้ผลิตเองในการตัดสินค้าที่จะส่งผลิตอีกหรือไม่
9. ระบบยังไม่สามารถทำการสำรองข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นการสำรองข้อมูลยังต้องอาศัยผู้ดูแลระบบเป็นผู้ทำการสำรองข้อมูล

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มเติมคำชี้แจงการใช้งานในแต่ละส่วนงานให้ชัดเจนและละเอียดมากขึ้น
2. ควรเพิ่มเติมคำอธิบายราคาซื้อ ราคาขาย ให้ชัดเจน พร้อมแก้ไขระบบการคำนวณเพื่อการประยุกต์ใช้สำหรับธุรกิจขนาดย่อมประเภทอื่น
3. ควรเพิ่มเติมระบบการแจ้งเตือนในกรณีสินค้าทั้งหมดไปแล้วและไม่สามารถสั่งซื้อได้ โดยไม่ต้องแสดงในส่วนของการสั่งซื้อสินค้า
4. เพิ่มการแสดงรายละเอียดในส่วนของการรวมภาษีในใบเสร็จรับเงิน
5. ควรแยกระบบการซ่อมสินค้าออกจากระบบสินค้าคงคลัง เพื่อการทำงานที่เป็นระบบมากขึ้น

6. ควรออกแบบระบบที่สามารถรองรับในกรณีการสั่งสินค้าที่ต้องการทำขึ้นมาเป็นพิเศษ ไม่ซ้ำกับสินค้าที่มีอยู่ในร้าน
7. ควรเพิ่มเงื่อนไขการสรุปรายงานต่าง ๆ เพื่อความยืดหยุ่นได้ตามที่ผู้บริหารต้องการ
8. อาจจะไปประยุกต์ใช้กับมีระบบอ่านแถบรหัส (Bar Code) เข้ามาช่วยในการขายสินค้า แต่อาจจะต้องคำนึงถึงงบประมาณที่ใช้ว่าคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่
9. ควรพัฒนาระบบการขายเป็นเว็บไซต์เพื่อการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายมากขึ้น แต่ต้องคำนึงถึงในส่วนของความปลอดภัยของข้อมูลสินค้า การโอนเงินหรือจ่ายเงินผ่านบัตรเครดิต ตลอดจนรูปแบบและอัตราการส่งสินค้า
10. ควรพัฒนาให้ระบบสามารถรองรับกับการแสดงข้อความเป็นภาษาอังกฤษ เนื่องจากมีลูกค้าต่างชาติจำนวนมากที่สนใจและต้องการซื้อสินค้า
11. ควรมีระบบสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ
12. อาจจะมีการพัฒนาระบบช่วยในการตัดสินใจสั่งผลิตสินค้าที่ขายหมดแล้วได้ โดยต้องให้ระบบคำนึงถึงลักษณะของสินค้าด้วย เนื่องจากสินค้าประเภทเครื่องประดับบางชนิดล้ำสมัยไปแล้ว ไม่ควรผลิตเพิ่มเติม
13. อาจจะมีการพัฒนาระบบช่วยการตัดสินใจในการเลือกซื้อของลูกค้า เช่น การจัดหมวดหมู่ของที่ระลึก เครื่องประดับเป็นชุด หรือมีภาพตัวอย่างการประยุกต์ใช้กับการแต่งกายต่าง ๆ
14. สามารถทำเป็นสมุดรายการสินค้าได้โดยเลือกสินค้าตามต้องการให้แสดงในรายการสินค้า รองรับการค้าขายส่งที่ต้องการนำสินค้าดังกล่าวออกจำหน่าย
15. สามารถนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับธุรกิจขนาดย่อมประเภทธุรกิจของที่ระลึกอื่น ๆ ได้