

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์รวบรวมนํ้านม เพื่อใช้ในการดำเนินงานศูนย์รวบรวมนํ้านม ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และทันเวลา โดยใช้ข้อมูลของ ห้างหุ้นส่วนกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมภาคกลาง จำกัด ต.ชัยสนุ่น อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี และศูนย์รวบรวมนํ้านม สหกรณ์โคนมท่าม่วง ต.ท่าม่วง อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี เป็นกรณีศึกษา ซึ่งทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ การไปสังเกตการณ์การปฏิบัติงานจริง ณ ห้างหุ้นส่วนกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมภาคกลาง จำกัด และศูนย์รวบรวมนํ้านม สหกรณ์โคนมท่าม่วง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ รับรู้ปัญหาและความต้องการต่าง ๆ ของศูนย์รวบรวมนํ้านม จากนั้นจึงทำการพิจารณาความเป็นไปได้ในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยงาน เมื่อได้ข้อสรุปว่าสามารถนำงานของศูนย์รวบรวมนํ้านมมาพัฒนาเป็นระบบงานได้ จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา มาทำการออกแบบและพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์รวบรวมนํ้านม ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ได้เอนติตีจำนวน 17 เอนติตี โปรแกรมทั้งหมด 39 โปรแกรม จากนั้นได้ทำการทดสอบระบบ ผลที่ได้รับจากการทดสอบระบบปรากฏว่าระบบสามารถสนับสนุนการดำเนินงานศูนย์รวบรวมนํ้านมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และขอบเขตที่กำหนด

ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบดังกล่าวบนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ เอสคิวแอล เซฟเวอร์ 2000 สำหรับการจัดการระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในการเก็บข้อมูล โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก รุ่น 6.0 การพัฒนาโปรแกรมการบันทึก แสดงผลและปรับปรุงข้อมูล โปรแกรมคริสทัล รีพอร์ต 8.0 สำหรับจัดทำรายงาน โปรแกรมสเปรต ดีไซน์เนอร์ 6.0 สำหรับสร้างตารางแสดงผล

คุณลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์รวบรวมนํ้านมที่ได้มีความสามารถดังนี้ คือ บันทึกข้อมูลพื้นฐาน บันทึกข้อมูลรับนํ้านม บันทึกผลตรวจคุณภาพนํ้านม บันทึกข้อมูลขายสินค้าและบริการ คำนวณรายรับรายจ่ายสมาชิก บันทึกข้อมูลขายส่งนํ้านม บันทึกข้อมูลประวัติโรคโคนม จัดทำรายงานที่เกี่ยวกับสมาชิก จัดทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของศูนย์รวบรวมนํ้านมสำหรับ สัตวแพทย์ และผู้จัดการ ซึ่งช่วยให้มีความสะดวก ลดเวลาในการบันทึกข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และการจัดทำรายงาน

ข้อจำกัดของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์รวบรวมนํ้านม การนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์รวบรวมนํ้านมไปใช้งาน ผู้ใช้จะต้องจัดเตรียมฮาร์ดแวร์ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลางความเร็วขั้นต่ำ 166 MHz หน่วยความจำหลักขั้นต่ำ 128 MB จานแม่เหล็กชนิดแข็ง ความจุพื้นที่ว่างอย่างน้อย 50 MB ซีดีรอมไดรฟ์ จอภาพความละเอียดที่ 800x600 และแสดงสีได้ 16 บิต หรือ 65,536 สี ซอฟต์แวร์ขั้นต่ำที่ต้องจัดเตรียม ได้แก่ ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ รุ่น 95 หรือรุ่นที่สูงกว่า

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่า ในส่วนของการบันทึกข้อมูลรับน้ำมันที่สมาชิกส่งมา เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูล ควรพัฒนาให้ทำการบันทึกหมายเลขสมาชิกและผลผลิตน้ำมันได้อัตโนมัติ โดยการพัฒนาอุปกรณ์ที่สามารถฝังอุปกรณ์ที่สามารถตรวจสอบหมายเลขสมาชิกได้อัตโนมัติไว้ในถังน้ำมัน โดยพนักงานรับน้ำมันทำหน้าที่เพียงวางถังนมบนตาชั่ง ทำให้เพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน ลดจำนวนแรงงานคน และควรพัฒนาระบบที่เกี่ยวข้องเนื่องกันต่อจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการศูนย์รวบรวมน้ำมัน เพื่อเสริมให้การทำงานของศูนย์รวบรวมน้ำมันให้มีการทำงานที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ได้แก่ ระบบงานสินเชื่อแก่สมาชิก ระบบงานสหกรณ์การเกษตร ระบบคลังสินค้าการเกษตร ระบบการวิเคราะห์ผลผลิตและคุณภาพน้ำมันของโคนมเป็นรายตัวเพื่อสนับสนุนการจัดการระดับฟาร์ม