

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาระบบการจัดการธุรกิจในฟาร์มปศุสัตว์ โดยนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานเพื่อสร้างระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการธุรกิจในฟาร์มปศุสัตว์ ทำให้การดำเนินงานในระดับปฏิบัติการ และระดับการบริหารงานมีสารสนเทศที่เหมาะสมซึ่งจะช่วยให้การจัดการธุรกิจในฟาร์มปศุสัตว์ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในการวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาถึงความต้องการทางด้านต่างๆ ในกระบวนการดำเนินงานฟาร์มปศุสัตว์ แล้วจึงออกแบบระบบการจัดการธุรกิจฟาร์มปศุสัตว์ซึ่งได้ใช้ฟาร์มสุกรเป็นต้นแบบของการวิจัย โดยแยกออกเป็น 5 ระบบ ดังนี้

1. ระบบขายและการจัดการลูกหมู
2. ระบบซื้อและการจัดการเจ้าหน้าที่
3. ระบบสินค้าคงเหลือ
4. ระบบบัญชีแยกประเภท
5. ระบบการสร้างข้อมูลระบบ

จากระบบงานดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบผลลัพธ์ที่ใช้ในระบบงานต่างๆ จำนวน 15 รายการ หลังจากที่ได้ออกแบบผลลัพธ์แล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงที่มาของข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้เป็นสิ่งนำเข้าสำหรับระบบ ต่อจากนั้นได้ทำการออกแบบเพิ่มข้อมูล โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ใช้ร่วมกันในระบบงานต่างๆ ซึ่งเพิ่มข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้มีทั้งหมด 21 เพิ่มข้อมูล โดยมีการจัดองค์การเพิ่มข้อมูลแบบ Indexed Sequential 19 เพิ่มข้อมูล และแบบ Sequential 2 เพิ่มข้อมูล

เมื่อได้ออกแบบเพิ่มข้อมูลแล้ว ก็ทำการสร้างระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการจัดการธุรกิจฟาร์มปศุสัตว์ พร้อมทั้งเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษาโคบอลจำนวน 52 โปรแกรม ซึ่งมีขนาดรวมทั้งสิ้นประมาณ 420 เคไบต์ พร้อมทั้งทดสอบโปรแกรมทั้งหมด

ระบบงานที่ทำการวิจัยนี้ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์แบบ 16 บิต ซึ่งมีการ์ดภาษาไทย ไอ.อาร์.ซี. จากบริษัทซินดิคแซ็ง ความจุไม่ต่ำกว่า 10 เมกะไบต์ และเครื่องพิมพ์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ดังกล่าว มีราคารวมกันทั้งสิ้นประมาณ 50,000 ถึง 60,000 บาท ทั้งนี้ไม่รวมถึงโปรแกรมที่ใช้ในระบบงาน

ระบบงานนี้สามารถนำไปใช้ในฟาร์มสุกรขนาดต่างๆ ได้ แต่จะมีความเหมาะสมกับงานในฟาร์มขนาดกลางขึ้นไป เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในเงินลงทุน สำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้ในระบบ และถ้าข้อมูลในฟาร์มมีมาก เช่น ในกรณีที่เป็นฟาร์มขนาดใหญ่ ผู้ใช้ระบบสามารถเปลี่ยนมาใช้ จากบริษัทซินดิคแซ็ง ที่มีความจุเพิ่มขึ้นได้

จะเห็นได้ว่าระบบการจัดการธุรกิจในฟาร์มปศุสัตว์ที่สร้างขึ้นนี้ ได้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพื่ออำนวยความสะดวกและแบ่งเบาภาระในการปฏิบัติงานประจำวันในฟาร์มปศุสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานที่เกี่ยวกับระบบบัญชี จะมีโปรแกรมที่รองรับการบันทึกบัญชีให้โดยอัตโนมัติ รวมทั้งการคำนวณต้นทุนการผลิตที่ซับซ้อน ให้ด้วยอย่างมีแบบแผน ตลอดจนการนำเสนอสารสนเทศเพื่อการบริหารอีกด้วย

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำโปรแกรมระบบการจัดการธุรกิจในฟาร์มปศุสัตว์โดยมีจุดประสงค์ที่สำคัญ เพื่อช่วยให้การดำเนินธุรกิจของฟาร์มปศุสัตว์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับบริหารงาน แต่ในการทำงานของระบบจะสมบูรณ์แบบเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) สำหรับฟาร์มปศุสัตว์ได้ จะต้องมีการพัฒนาระบบงานที่สามารถรองรับการดำเนินงานในส่วนของการเลี้ยงและดูแลปศุสัตว์ ซึ่งจะเชื่อมต่อกับระบบที่ทำการวิจัยนี้ ในด้านผลผลิตจากการเลี้ยงปศุสัตว์ อันเป็นสินค้าที่สำคัญที่สุดของระบบขาย และเป็นปัจจัยสำคัญในการคำนวณต้นทุนการผลิต เนื่องจากได้ใช้ฟาร์มสุกรเป็นต้นแบบของการวิจัย ดังนั้นส่วนที่จะช่วยเสริมให้ระบบงานสมบูรณ์ก็คือ ระบบการเลี้ยงสุกรนั่นเอง ในกรณีที่ให้นำระบบงานนี้ไปใช้กับฟาร์มปศุสัตว์ประเภทอื่น จะต้องทำการแก้ไขโปรแกรมในส่วนที่เกี่ยวกับการคำนวณต้นทุน เนื่องจากรายละเอียดในการคำนวณต้นทุนของปศุสัตว์แต่ละประเภทจะแตกต่างกันตามวงจรชีวิตของปศุสัตว์ แต่ก็ยังคงอยู่บนแนวความคิดเดียวกัน

นอกจากระบบการเลี้ยงสุกรที่จะช่วยเสริมให้ระบบงานที่สมบูรณ์แล้วยังมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อความถูกต้องและเชื่อถือได้ของระบบการจัดการธุรกิจของฟาร์มปศุสัตว์อีกหลายประการ ดังนี้

1. การบันทึกข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับระบบสารสนเทศ โดยทั่วไป ดังนั้นผู้ใช้ระบบจึงควรให้ความสำคัญกับการบันทึกข้อมูลประจำวันอย่างสม่ำเสมอ

2. การบันทึกข้อมูลตรงตามที่เกิดขึ้นจริง ปัญหาในจุดนี้จะเกิดขึ้นกับข้อมูลบางอย่างที่มีการผสมกลมกลืนกัน หรือไม่ได้แยกจากกันอย่างชัดเจน เช่น ข้อมูลค่าใช้จ่ายบางรายการ ซึ่งจ่ายเป็นจำนวนเดียว แต่มีการใช้ประโยชน์ทั้งในการดำเนินงาน และเป็นต้นทุนการผลิต สำหรับผลผลิตในแต่ละช่วง ข้อมูลประเภทที่จำเป็นต้องอาศัยวิจารณ์ของผู้ใช้ระบบในการแบ่งสรรให้กับการใช้ประโยชน์ในแต่ละส่วน อย่างมีหลักเกณฑ์และใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

3. ระบบเอกสารภายในกิจการ ซึ่งจำเป็นต้องใช้อ้างอิงในระบบการจัดการธุรกิจในการบัญชีด้วยคอมพิวเตอร์ ได้แก่ ใบสั่งซื้อ ใบส่งของ ใบรับของ ใบเสร็จรับเงินที่เป็นหลักฐานในการรับชำระเงินจากลูกค้า และ ใบเสร็จรับเงินที่เป็นหลักฐานในการจ่ายชำระเงินแก่เจ้าหนี้ เป็นต้น ควรมีการวางรูปแบบของเอกสารให้เป็นระเบียบ โดยมีเลขที่เรียงลำดับกันสำหรับเอกสารแต่ละประเภท นอกจากนั้นเอกสารดังกล่าวควรมีรายละเอียดเพียงพอที่จะใช้อ้างอิงเป็นข้อมูลนำเข้าของระบบ ตามที่แสดงไว้ในหัวข้อ 3.2 ของบทที่ 3 และมีการจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ เพื่อเป็นหลักฐานของการดำเนินธุรกิจตามที่กฎหมายกำหนดด้วย

4. การวางแผนบัญชี (Chart of Account) ที่ใช้ในระบบบัญชีแยกประเภทเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งซึ่งผู้ใช้ระบบจะต้องดำเนินการให้เสร็จก่อนที่จะนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ แผนบัญชีดังกล่าวอาจเป็นแผนบัญชีที่กิจการใช้อยู่แล้วก็ได้ แต่ถ้ากิจการยังไม่เคยมีแผนบัญชีมาก่อนก็สามารถวางแผนบัญชีได้ โดยรวบรวมชื่อบัญชีที่ใช้อยู่และที่คาดว่าจะต้องใช้งาน แล้วจึงจัดหมวดหมู่เป็น 7 ประเภทคือ กลุ่มบัญชีสินทรัพย์หมุนเวียน สินทรัพย์ถาวร หนี้สินหมุนเวียน หนี้สินระยะยาว ส่วนของเจ้าของ รายได้ และกลุ่มบัญชีค่าใช้จ่าย จากนั้นจึงให้รหัสแก่บัญชีแต่ละรายการ ซึ่งในการวิจัยนี้ได้ออกแบบรหัสไว้เป็นตัวเลข 4 หลัก ในการประมวลผลของระบบจะอ้างอิงถึงบัญชีด้วยรหัสบัญชีตามแผนบัญชีที่วางไว้ ดังนั้นแผนบัญชีที่มีระเบียบจะช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งานให้แก่ผู้ใช้ระบบได้มาก

5. ความถี่ที่เหมาะสมในการประมวลผลบางรายการ อันได้แก่ การคำนวณต้นทุนการผลิต และการปิดบัญชี ในกรณีของการคำนวณต้นทุนการผลิต ผู้ใช้ระบบควรทำการประมวลผลอย่างสม่ำเสมอและช่วงเวลาไม่ห่างกันจนเกินไป คือไม่ควรเกิน 2 เดือนตามช่วงอายุของลูกสุกรแต่ละขนาด เนื่องจากต้นทุนที่ได้จากการคำนวณในแต่ละครั้ง จะถูกใช้เป็นต้นทุนของสุกร

ประเภทนั้น ไปจนกว่าจะมีการคำนวณใหม่ ดังนั้นหากไม่มีการประมวลผลอย่างสม่ำเสมอ ก็จะทำให้
 ต้นทุนที่ใช้ไม่ถูกต้องตามที่ควรจะเป็นได้ ส่วนในกรณีของการปิดบัญชีนั้น ผู้ใช้ระบบจะต้องทำ
 ทุกสิ้นปีและทำเพียงครั้งเดียว เพราะการปิดบัญชีเป็นที่ตอนทางการบัญชีที่จะทำการสรุปผลการ
 ดำเนินงานและฐานะของกิจการในหนึ่งปี พร้อมกับเตรียมรับข้อมูลของปีถัดไป ดังนั้นหากผู้ใช้
 ระบบทำการประมวลผลในเวลาอันไม่สมควร ก็อาจมีผลต่อข้อมูลทางการเงินได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้
 ใช้วิธีสอบถามความแน่ใจ และให้ป้อนปี พ.ศ. ถัดไปก่อนการประมวลผลไว้ด้วยเพื่อป้องกันความ
 ผิดพลาด

6. การใช้สารสนเทศที่ได้รับจากระบบงานให้เกิดประโยชน์ สารสนเทศที่กล่าวก็คือ
 ผลลัพธ์จากระบบงาน โดยบางส่วนเป็นรายงานเดือน ซึ่งผู้ใช้ระบบสามารถใช้เป็นแนวทางใน
 การวางแผนการปฏิบัติงานประจำวันได้ ทั้งผู้ใช้ระบบควรออกรายงานประเภทนี้ล่วงหน้าก่อนวันที่
 ต้องใช้งาน ตัวอย่างเช่น รายการส่งของให้ลูกค้า ซึ่งผู้ใช้ระบบสามารถใช้วางแผนในการเตรียม
 ส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ล่วงหน้า เป็นต้น

7. การสร้างระบบข้อมูลสำรอง (Back Up File System) เพื่อเก็บแฟ้มข้อมูลชุด
 สำรองไว้ใช้ ในกรณีที่แฟ้มข้อมูลในระบบได้รับความเสียหาย ซึ่งอาจเกิดจากระบบไฟฟ้าขัดข้อง
 ขณะที่กำลังใช้ระบบงานนั้นอยู่ แฟ้มข้อมูลชุดสำรองนี้สามารถจัดทำขึ้นโดยใช้คำสั่ง COPY ในระบบ
 DOS กับแฟ้มข้อมูลที่มี Extension เป็น .DAT และ .KEY แฟ้มข้อมูลชุดสำรองนี้ควรจัดเก็บ
 ไว้ในจานบันทึกชนิดอ่อน และ ความถี่ในการสำรองข้อมูลไม่ควรห่างกันเกินไป เนื่องจากการใช้
 แฟ้มข้อมูลสำรอง เมื่อแฟ้มข้อมูลจริงเสียหายนั้น จะต้องบันทึกรายการต่างๆที่เกิดขึ้นตั้งแต่เวลาที่
 ทำการสำรองข้อมูลนั้น จนถึงปัจจุบัน เพื่อปรับปรุงข้อมูลสำรองให้มีสถานะเป็นปัจจุบันเสียก่อนที่
 จะใช้งานต่อไป