

บทที่ 4

การออกแบบโปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร

หลักการออกแบบโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

“**SUFFICIENT**” คือ หลักปฏิบัติในการออกแบบโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ที่เน้นฟังก์ชันการทำงานที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มผู้ใช้งาน รองรับการใช้งานของผู้ใช้ตั้งแต่สหกรณ์ขนาดเล็กจนถึงสหกรณ์ขนาดใหญ่ ช่วยสร้างระเบียบวินัยในการบันทึกบัญชีรายการให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างภูมิปัญญาทางบัญชีและสร้างความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจภายใต้แนวทางพระราชดำริในเรื่อง “เศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีความหมายในเชิงการพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ ดังนี้

Security	การออกแบบจะให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของระบบ
User Friendly	เน้นการออกแบบระบบให้สามารถใช้งานง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้
Functional	เน้นฟังก์ชันการทำงานที่มีความจำเป็นสำหรับการใช้งานมากกว่าการมีฟังก์ชันงานที่มากมายแต่ไม่ได้ถูกนำมาใช้งาน
Fundamental	ระบบที่ออกแบบจะต้องอ้างอิงในเชิงวิชาการ มีหลักการและทำงานบนมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับ
Integrated	ระบบมีความพร้อมที่จะเชื่อมต่อกับระบบย่อยต่างๆ เพื่อสนองตอบการทำงานของผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วน รองรับการพัฒนาคุณสมบัติเพิ่มเติมที่จำเป็นในอนาคต
Care	พร้อมให้การสนับสนุนและดูแลลูกค้าที่ใช้งานอย่างดีที่สุด เพราะลูกค้าที่ดีหนึ่งราย จะช่วยเป็นเครือข่ายสัมพันธ์ให้กับผู้ใช้งานอีกหลายราย
Innovation	วิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางด้านระบบบัญชีและการสอบบัญชี เพื่อให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี
Economy	พัฒนาระบบที่ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้งานได้โดยไม่ต้องมีการลงทุนสูง
Neutral	การออกแบบและแนวคิดด้านการพัฒนาระบบรวบรวมจากประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องและทฤษฎีที่มีความจำเป็นตามหลักวิชาการและความเป็นกลาง โดยมีได้มีส่วนได้เสียกับผลกำไรที่จะได้รับจากผู้ที่น่าระบบไปใช้งาน
Transparent	ออกแบบระบบให้รองรับการทำงานที่มีความโปร่งใสและตรวจสอบได้

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550 เป็นต้นมา การออกแบบโปรแกรมระบบบัญชีสำหรับ สหกรณ์ภาคเกษตร Version 2 ทุกโปรแกรม มีการนำหลักการ “SUFFICIENT” มาเป็นแนวทางในการพัฒนาโดยแสดงข้อความว่า “CAD Software Principle Based on SUFFICIENT Concept” กำกับไว้อย่างเด่นชัดที่ตัวซอฟต์แวร์

ขอบเขตของโปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร

โปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร จัดเป็นเทคโนโลยีทางการบัญชี สหกรณ์ที่ถูกพัฒนาออกมาในรูปแบบของซอฟต์แวร์ จัดอยู่ในประเภทซอฟต์แวร์ทางการบัญชี (Specialize Accounting Software) เพื่อใช้ในการบันทึกประมวลผล และจัดทำสารสนเทศทางการบัญชีของสหกรณ์ โดยมีจุดประสงค์ที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาเรื่อง การจัดทำบัญชีและงบการเงินของสหกรณ์ภาคเกษตร ดังนั้น ขอบเขตของโปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตรในที่นี้ หมายถึง โปรแกรมระบบบัญชีแยกประเภทสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร

โปรแกรมระบบบัญชีแยกประเภทสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร มีคุณสมบัติรองรับการทำงานตั้งแต่ การบันทึกรายการในสมุดรายวันขั้นต้น การผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท การจัดทำงบทดลอง และการจัดทำงบการเงินตามรูปแบบที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด ซึ่งได้กำหนดชื่อโปรแกรมนี้ว่า โปรแกรมระบบบัญชีแยกประเภทสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร Version 2 (Web Edition)

โปรแกรมระบบบัญชีแยกประเภทสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร Version 2 (Web Edition)

เป็นซอฟต์แวร์ทางการบัญชีที่ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นสำหรับให้บริการแก่สหกรณ์ภาคเกษตร เพื่อใช้ในการจัดทำบัญชีและงบการเงินตามรูปแบบที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด

คุณสมบัติของโปรแกรม

1. เป็นโปรแกรมมาตรฐานด้านการจัดทำงบการเงินของสหกรณ์

กล่าวคือ เป็นโปรแกรมที่พัฒนาให้รองรับความต้องการของผู้ใช้ในการจัดทำงบการเงินตามรูปแบบที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนดและตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป โดยการออกแบบผังบัญชีที่รองรับกับธุรกรรมของสหกรณ์ สามารถใช้เป็นต้นแบบแก่ผู้พัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์รายอื่น ๆ ได้

2. สามารถจัดทำงบการเงินเปรียบเทียบ 2 ปี

สหกรณ์ภาคเกษตรต้องจัดทำงบการเงินเปรียบเทียบ 2 ปี ดังนั้น โปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตรมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะแสดงงบการเงินเปรียบเทียบได้ตามแบบที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด

3. มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนรายละเอียดในงบการเงิน

การพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีโดยการออกแบบรูปแบบงบการเงินสำเร็จรูปคงที่ โดยคำสั่งในโปรแกรม มีข้อดี คือ ผู้ใช้มีความสะดวกในการใช้งานและเรียกดูรายงาน แต่มีข้อเสียคือ เมื่อสหกรณ์ดำเนินธุรกรรมมากกว่ารายการที่ได้ออกแบบไว้แล้ว จะไม่สามารถแสดงข้อมูลให้

สะท้อนข้อเท็จจริงได้ทั้งหมด ดังนั้น โปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตรที่พัฒนาขึ้นนี้ จะอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถปรับเปลี่ยนรายละเอียดในงบการเงินได้ หากว่ามีธุรกรรมที่แตกต่างไปจากรูปแบบงบการเงินมาตรฐาน

4. รองรับการจัดทำบัญชีและงบการเงินทั้งแบบมีสาขาและไม่มีสาขา

สหกรณ์ที่มีสาขาจะต้องจัดทำงบการเงินรวมตามวิธีการของหลักการบัญชีสาขา ซึ่งหากไม่มีเครื่องมือช่วยจะมีความยุ่งยากและใช้เวลามากมาย ดังนั้น โปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตรจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถจัดทำงบการเงินรวมได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

5. สามารถเชื่อมโยงกับระบบการวิเคราะห์งบการเงิน

การวิเคราะห์งบการเงินเป็นการนำข้อมูลจากระบบบัญชีมาใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยการนำมาคำนวณตามสูตรที่ต้องการ ข้อมูลที่ได้มีการบันทึกบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป เป็นข้อมูลดิบที่สำคัญสำหรับการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบภาวะทางการเงินของสหกรณ์ ดังนั้น การที่สหกรณ์ใช้โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์แล้วจึงควรจะได้รับประโยชน์อย่างคุ้มค่าโดยได้รับผลลัพธ์จากการวิเคราะห์งบการเงินโดยทันที

6. รองรับ Web Technology

เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์จะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้วย Web Technology เป็นเทคโนโลยีในปัจจุบันที่มีประสิทธิภาพและสามารถทำงานผ่านเครือข่าย Internet ได้

สถาปัตยกรรมและข้อกำหนดทางเทคนิคของโปรแกรม

1. ติดตั้งได้ทั้งแบบผู้ใช้คนเดียว (Stand alone) และแบบผู้ใช้หลายคน (Network) นอกจากนี้ยังสามารถติดตั้งโปรแกรมแบบศูนย์บริการจัดทำบัญชี คือ ติดตั้งแบบใช้งานหลายสหกรณ์ในเครื่องเดียวกันได้
2. ระบบการจัดการฐานข้อมูล คือ MySQL ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลด้วยภาษา SQL (Structures Query Language) อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วในการทำงาน รองรับการทำงานจากผู้ใช้หลายๆ คนและหลายๆ งานได้ในขณะเดียวกัน
3. เครื่องมือในการพัฒนา คือ โปรแกรม PHP ซึ่งเป็นภาษาคอมพิวเตอร์ในยุค Web Technology และสามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลได้หลายชนิด

โครงสร้างของโปรแกรม

โปรแกรมระบบบัญชีสำหรับสหกรณ์ภาคเกษตร ประกอบด้วย 8 เมนูหลัก ได้แก่ เมนูข้อมูลหลัก เมนูการบันทึกรายการขั้นต้น เมนูบัญชีแยกประเภทและงบทดลอง เมนูรายงานงบการเงิน เมนูรายงานเพื่อการบริหาร เมนูจัดการระบบ เมนูยอดยกมา และเมนูเชื่อมโยงข้อมูล ดังปรากฏรายละเอียดในรูปที่ 4 - 1 เมนูหลัก (1) ถึง รูปที่ 4 - 9 เมนูกำหนดรูปแบบรายงานเพื่อการบริหาร