



บันทึกข้อความ

สำนักบริหารกลาง
เลขที่ ๒๑
วันที่ ๓ ม.ค. ๒๕๖๗
หน้า ๑๕. ๘๖

ส่วนราชการ กลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารกลาง โทร. ๐ ๒๐๑๖ ๘๘๘๘ ต่อ ๔๒๐๙

ที่ กษ ๐๔๐๑.๒/๒๑

วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่สาระสำคัญของผลงานทางเว็บไซต์กรมตรวจบัญชีสหกรณ์

เรียน อธิบดีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

กลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคล
เลขที่ ๒๑
วันที่ ๕ ม.ค. ๒๕๖๗
หน้า ๑๑ / ๓๗

รตส.รพีพร
รับที่ ๓๓
วันที่ ๕ ม.ค. ๒๕๖๗
เวลา ๑๐.๓๕ น.

๑. เรื่องเดิม

ตามประกาศกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับเชี่ยวชาญ (กรณีการเลื่อน) นั้น

๒. ข้อเท็จจริง

ผู้ผ่านการประเมินบุคคลฯ ตามประกาศข้างต้น นางสาวภักดี ตาติยะ ซึ่งเป็นผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์เชี่ยวชาญ (ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล) ตำแหน่งเลขที่ ๑๘๑ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้จัดทำเอกสารประกอบการประเมินบุคคลและผลงานฯ โดยขออนุญาตเผยแพร่สาระสำคัญของผลงาน ทางเว็บไซต์กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ จำนวน ๑ เรื่อง คือ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตร รายละเอียดตามเอกสารแนบ

๓. กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ หนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการย้าย การโอน หรือการเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

๓.๒ หนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๐๐๖/ว ๒๕ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๔ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

๓.๓ ประกาศ อ.ก.พ.กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ลงวันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการย้าย การโอน หรือการเลื่อนข้าราชการพลเรือนสามัญ เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ในสังกัดกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

๔. ข้อพิจารณา

กลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคลพิจารณาแล้ว เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับมาตรการในการป้องกันและลงโทษผู้แจ้งข้อมูลเท็จเกี่ยวกับคุณสมบัติและผลงานของบุคคลในการขอรับการประเมินตามที่สำนักงาน ก.พ. และกรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด จึงเห็นควรอนุญาตการเผยแพร่สาระสำคัญของผลงาน จำนวน ๑ เรื่อง ของนางสาวภักดี ตาติยะ ทางเว็บไซต์ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

๕. ข้อเสนอแนะ...

๕. ข้อเสนอแนะ -

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



(นางสาวมะลิวัลย์ ขอพึงลาภ)

ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคล

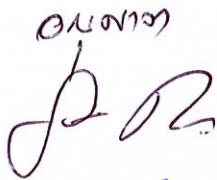


๓ ม.ค. ๒๕๖๗

(นางสาววนิดา เอี้ยงกัญชร)

ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง



- ๕ ม.ค. ๒๕๖๗

(นางพิพร กลั่นเนียม)

รองอธิบดีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน และบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

โดย ภักดี ตาติยะ

ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินงานในกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ มานานหลายสิบปี โดยได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหารจัดการตาม อีกทั้งข้อมูลและสารสนเทศที่ได้ยังมีความถูกต้องแม่นยำ โดยเฉพาะระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมานำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบที่มีระบบคอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีในการรวบรวม จัดเก็บ ดำเนินการ และประมวลผล เชื่อมโยงข้อมูล การบริหารจัดการ และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรอย่างมีระบบ สนับสนุนกระบวนการการตัดสินใจในการบริหารงานและการปฏิบัติงานให้มีความถูกต้องแม่นยำ สะดวกและรวดเร็ว โดยเฉพาะในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรต้องปรับตัว อย่างเหมาะสมภายใต้ข้อจำกัดของระยะเวลาและทรัพยากรที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามภารกิจหลักของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เป็นเครื่องมือสนับสนุนสำคัญในการบริหารจัดการงานสอบบัญชีและมาตรฐานการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด และเพื่อการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบงานภายในและภายนอก ลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูลและรองรับสถานการณ์เร่งด่วน ต่างๆ ที่เกิดขึ้นปัจจุบัน ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าสูงสุดภายใต้มาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร มีความก้าวหน้าสมประโยชน์ของทางราชการสูงที่สุดนั้น ผู้นำเสนอผลงานได้ดำเนินการพัฒนาระบบงานในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน (Web-Based Application) ที่รองรับการประมวลผล และการแสดงข้อมูลกับเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน โดยอาศัยระเบียบ มาตรฐาน แนวทาง คำสั่ง คำแนะนำ แผนปฏิบัติงาน และทฤษฎีที่สำคัญดังนี้

1. ระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ ว่าด้วยการแต่งตั้งผู้สอบบัญชีสหกรณ์ พ.ศ. 2565
2. แนวทางการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสำหรับผู้สอบบัญชีภาครัฐ
ปีงบประมาณ 2565
3. ทิศทางการปฏิบัติงานกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ปีงบประมาณ 2565 (RoadMap65)
4. แนวคิดเกี่ยวกับวงจรพัฒนาระบบ (Systems Development Life Cycle : SDLC)

5. แนวคิดเกี่ยวกับระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS)
6. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย Unified Modeling Language : UML
7. การตัดสินใจเชิงธุรกิจ (Business Decision Making)
8. ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Making System)
9. หลักการวิเคราะห์การตัดสินใจ (Decision Analysis)

1. วิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการพัฒนา

แนวทางในการออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเพื่อสนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการงานสอบบัญชีและมาตรฐานการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนดไว้ และที่สำคัญเพื่อให้ผู้สอบบัญชีสหกรณ์ ผู้บริหารทุกระดับที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน การวางระบบบัญชี การกำกับแนะนำ การควบคุมภายใน การตรวจสอบกิจการ การรายงานแผนและผลการปฏิบัติงาน และกิจกรรมอื่น ๆ ของผู้สอบบัญชี บุคลากรกรมตรวจบัญชีสหกรณ์และผู้บริหารทุกระดับที่เกี่ยวข้อง และเพื่อการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูลและรองรับสถานการณ์เร่งด่วนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นปัจจุบัน ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าสูงสุดและเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร มีความก้าวหน้ามีประโยชน์ต่อทางราชการสูงสุดนั้น พัฒนาจึงได้ดำเนินการพัฒนาระบบงานในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชัน (Web-Based Application) ที่รองรับการประมวลผล และการแสดงข้อมูลที่รองรับเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน โดยมีวิธีการดำเนินงานและขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

- 1.1 การกำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้
- 1.2 การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของระบบ
- 1.3 วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
- 1.4 การสร้างและพัฒนาระบบ
- 1.5 ทดสอบระบบงาน
- 1.6 ประเมินผลระบบงาน

1.1 การกำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้

จากการศึกษาข้อกำหนด หลักเกณฑ์ มาตรฐาน ระเบียบ แนวทาง ประกาศ คำสั่ง คำแนะนำ แนวคิดและทฤษฎี วิธีการ แผนงาน รูปแบบ กระบวนการ การจัดเก็บและรวบรวม และการ

รายงานแผนและผลการปฏิบัติงานงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร พบว่าโดยเฉพาะขั้นตอนการบันทึก จัดเก็บ การบริหารจัดการข้อมูล การรายงานแผนและผลการปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบงานและกิจกรรมย่อยในการบริหารจัดการข้อมูลการสอบบัญชีสหกรณ์ และที่เกี่ยวข้อง มีความสำคัญและจำเป็นต่อการประกอบการตัดสินใจ การประมวลผลการจัดระดับตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ นั้นมีความยุ่งยากและซับซ้อนในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ดังนั้นการได้มาซึ่งข้อมูล เอกสาร หลักฐาน การสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสม เพื่อให้ผู้สอบบัญชีนำไปประกอบการวางแผนในการปฏิบัติงานสอบบัญชีสหกรณ์เพื่อการตรวจสอบและแสดงความเห็นนั้น เป็นข้อมูลที่ไม่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไป แล้วยังต้องเป็นไปตามแนวปฏิบัติและระเบียบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนดด้วย โดยให้ครอบคลุมทั้งด้านการเงิน การบัญชี การปฏิบัติการและการบริหารงานของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ซึ่งจะเห็นได้ว่ากระบวนการดังกล่าว เป็นขั้นตอนที่สำคัญ มีความซับซ้อน และยุ่งยากมาก โดยเฉพาะในเรื่องของการรวบรวมข้อมูลลงการเงิน และข้อมูลผลการประเมิน การจัดระดับ รายงานผลการปฏิบัติงานอื่น ๆ เกี่ยวกับสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่ต้องตรวจสอบจากรายงานผลการตรวจสอบบัญชีและรายงานกระดากทำการของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรในปีก่อน ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาการกำหนดแผนการปฏิบัติงานสอบบัญชี และเพื่อให้ผู้สอบบัญชีแน่ใจว่ามีการพิจารณาเรื่องที่สำคัญอย่างรัดกุมถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมอันสมควรที่จะเป็นของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรในปัจจุบันและส่งผลต่ออนาคต นำสู่การพัฒนาประสิทธิภาพการตรวจสอบบัญชี และสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรได้รับการอย่างถูกต้องเหมาะสม ภายใต้มาตรฐานที่กำหนดเดียวกันทั้งองค์กร

1.2 การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของระบบ

การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการระบบของผู้ใช้งาน ผู้บริหารทุกระดับ และรวบรวมข้อมูลข้อกำหนดหลักเกณฑ์ แนวทางและวิธีการปฏิบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหารจัดการงานสอบบัญชีและมาตรฐานการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนดไว้ตามแนวทางการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสำหรับผู้สอบบัญชีภาครัฐ ปีงบประมาณ 2565 และทิศทางการปฏิบัติงานกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ปีงบประมาณ 2565 (RoadMap65) ที่กำหนด เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ กำหนดเป้าหมาย ทั้งนี้ผู้นำเสนอผลงานได้แบ่งกระบวนการในการวิเคราะห์ ดังนี้

1.2.1 ศึกษาวิเคราะห์แนวทางการดำเนินงานและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1.2.1.1 ศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบงาน ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างองค์กร หน่วยงานภายใน และส่วนภูมิภาค (สตท./สตส.) ของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

1.2.1.2 ศึกษาวิเคราะห์กระบวนการและแนวทางดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการบันทึก การประเมินผลการจัดระดับ

จัดเก็บ รวบรวม แลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด
มาตรฐาน ที่สำนักกฎหมายและระเบียบกำหนดหลักเกณฑ์ ภายใต้กรอบ
มาตรฐาน ระเบียบ แนวทาง ประกาศ คำสั่ง คำแนะนำ แนวคิดและทฤษฎีที่
กำหนด

1.2.2 ศึกษารวบรวมข้อมูลหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ

1.2.2.1 ข้อมูลโครงสร้างการบริหารขององค์กร

1.2.2.2 ข้อมูลประเภท และระดับของแต่ละตำแหน่ง

1.2.2.3 ข้อมูลทะเบียนบุคลากรกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

1.2.2.4 ข้อมูลทะเบียนสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร Online

1.2.2.5 ข้อมูลสารสนเทศทางการเงินสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร Online

1.2.2.6 ข้อมูลสหกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีการบัญชีสหกรณ์

1.2.2.7 ข้อมูลการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการ การประเมินผลการจัดระดับการ
บริหารจัดการ การติดตาม และการรายงานผล ภายใต้กรอบที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย

1.2.2.7.1 การจัดขนาดสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

1.2.2.7.2 การจัดระดับความซับซ้อนของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

1.2.2.7.3 การจัดระดับความยากในการสอบบัญชีสหกรณ์

1.2.2.7.4 การประเมินความพร้อมและการจำแนกสหกรณ์และกลุ่ม
เกษตรกร

1.2.2.7.5 การจัดระดับผู้สอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

1.2.2.7.6 การมอบหมายงานสอบบัญชีและการแต่งตั้งผู้สอบ
บัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

1.2.2.7.7 การวางแผนงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่ม
เกษตรกร

1.2.2.7.8 การรายงานผลการสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่ม
เกษตรกร

1.2.2.7.9 การบริหารงานสอบบัญชีภาครัฐ

1.2.2.7.10 การติดตามการเคลื่อนไหวการชำระบัญชีสหกรณ์
และกลุ่มเกษตรกร

1.2.2.7.10 การประเมินแบบประเมินการปฏิบัติตามระเบียบ
นายทะเบียนสหกรณ์ว่าด้วย มาตรฐานขั้นต่ำใน
การควบคุมภายในฯ

1.2.2.7.11 การควบคุมภาพงานสอบบัญชี

1.2.2.7.12 การจัดชั้นคุณภาพการควบคุมภายในสหกรณ์แล กลุ่มเกษตรกร

1.2.2.8 ข้อมูลการกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัดตามกระบวนการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร และการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล รวมถึงหลักเกณฑ์และวิธีการบันทึกเป้าหมายการดำเนินงานในกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กำหนดไว้

1.3 วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน

การวิเคราะห์และออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด รองรับสนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการงานสอบบัญชีและมาตรฐานการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนดไว้ และเพื่อให้ผู้สอบบัญชีสหกรณ์ ผู้บริหารทุกระดับที่เกี่ยวข้องใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน การวางระบบบัญชี การกำกับแนะนำ การควบคุมภายใน การตรวจสอบกิจการ การรายงานแผนและผลการปฏิบัติงาน และกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อการบูรณาการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก ลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บประมวลผลข้อมูลและรองรับสถานการณ์เร่งด่วนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นปัจจุบัน ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าสูงสุดและเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร มีความก้าวหน้าสมประโยชน์ของทางราชการสูงสุดนั้น และตอบสนองต่อความต้องการ การให้บริการและเพื่อการแก้ไข ปัญหาของผู้ใช้งานทุกระดับ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด มาตรฐาน และแนวทางตามที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กำหนดไว้เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่จะทำให้การพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ ถูกต้องและครอบคลุม โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวิธีการบันทึก ประมวลผล จัดระดับ การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล การกำกับติดตามรายงานผลการปฏิบัติงานและโครงสร้างการบริหารจัดการออกเป็น 7 ระบบงาน ดังนี้

- 1.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบบริหารงานสอบบัญชี (CAD_AUDIT)
- 1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบแผนและผลการปฏิบัติงาน (CAD_PLAN)
- 1.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบติดตามผลการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ (CAD_CHECKLIST)
- 1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบประเมินจัดชั้นคุณภาพงานสอบบัญชี (CAD_RANK)
- 1.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชี (CAD_CAQC)

1.3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบรายงานเพื่อการ
บริหาร (CAD_MIS)

1.3.7 การวิเคราะห์และการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลในการบริการจัดการระบบงาน

ดังนั้นการวิเคราะห์ ออกแบบโครงสร้าง กระบวนการ การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยง
ระบบงานและการจัดเก็บฐานข้อมูลภายใต้กรอบมาตรฐานการจัดเก็บและการบริหารโครงสร้าง
ฐานข้อมูลต่อเนื่อง ผู้พัฒนาสรุปกระบวนการ ขั้นตอนการบริหารงานของทั้ง 7 ระบบงาน เพื่อนำไปสู่
การสร้างและพัฒนาระบบงานโครงสร้างการจัดเก็บข้อมูล และการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลการ
บริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ดังนี้

1.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบบริหารงานสอบ บัญชี (CAD_AUDIT)

กระบวนการทำงานของระบบการบริหารงานสอบบัญชีภาครัฐ (CAD_AUDIT)
คือ สำหรับบริหารจัดการงานสอบบัญชีภาครัฐ โดยเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบุคลากรกรมตรวจบัญชี
สหกรณ์ (CAD_PERS) ระบบทะเบียนสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรออนไลน์ (CAD_COOP) ระบบ
สารสนเทศทางการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (CAD_INPUTFORM) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลที่
เกี่ยวข้องกับการจัดระดับ การประเมินผล ตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด
ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1.3.1.1 การจัดขนาดของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยสำนักงานตรวจ
บัญชีสหกรณ์จังหวัด เป็นผู้ดำเนินการ

1.3.1.2 การจัดระดับความซับซ้อนในการสอบบัญชีของสหกรณ์และกลุ่ม
เกษตรกร โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด เป็นผู้ดำเนินการ

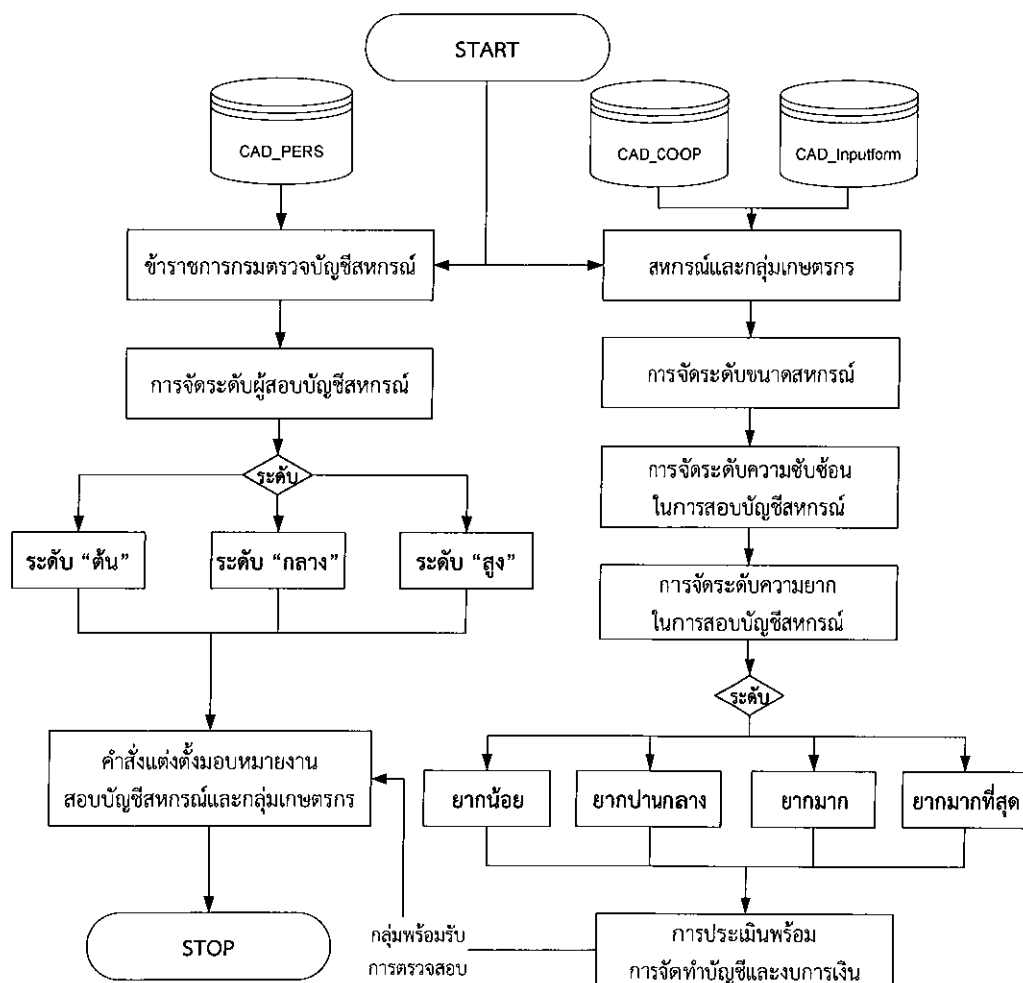
1.3.1.3 การจัดระดับความยากในการสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร
โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งจำแนก
ออกเป็น 4 ระดับ คือ ยากน้อย ยากปานกลาง ยากมาก และยากมาก
ที่สุด

1.3.1.4 การประเมินความพร้อมในการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่ม
เกษตรกร โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด เป็นผู้ดำเนินการ
โดยจำแนกออกเป็น 5 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มพร้อมรับการตรวจสอบบัญชี
2) กลุ่มไม่พร้อมรับการตรวจสอบบัญชี 3) กลุ่มจัดตั้งใหม่ 4) กลุ่ม
อาจถูกสั่งเลิก 5) กลุ่มต้องเลิกตามกฎหมาย

1.3.1.5 การจัดระดับผู้สอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 1 - 10 เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งจะดำเนินจัดระดับเฉพาะข้าราชการตำแหน่งนักวิชาการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ระดับชำนาญการ ชำนาญการพิเศษ และเชี่ยวชาญ และตำแหน่งเจ้าพนักงานตรวจสอบบัญชี ระดับชำนาญงาน และอาวุโส ซึ่งจะดำเนินการจัดระดับตามอายุการปฏิบัติงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง

1.3.1.6 การแต่งตั้งมอบหมายงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 1 - 10 เป็นผู้ดำเนินการ ตามเกณฑ์ที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด

มีรายละเอียดดังภาพ



ภาพที่ 1 ระบบการบริหารงานสอบบัญชีภาครัฐ (CAD_AUDIT)

1.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบติดตามผลการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ (CAD_CHECKLIST)

การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวิธีการบันทึก ประมวลผล จัดระดับ การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล การกำกับติดตาม รายงานผลการปฏิบัติงานและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบติดตามผลการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ (CAD_CHECKLIST) ซึ่งมีกระบวนการทำงานของระบบการประเมินการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ว่าด้วยมาตรฐานขั้นต่ำในการควบคุมภายในฯ เฉพาะสหกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีการบัญชีสหกรณ์ในการประมวลผลข้อมูล โดยผู้สอบบัญชีสหกรณ์ดังกล่าวจะต้องดำเนินการประเมินผลฯ ก่อนดำเนินการเข้าสอบบัญชีระหว่างปี หรือการเข้าตรวจแนะนำสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อการประเมินความเสี่ยงด้านการควบคุมภายในการใช้โปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ในการประมวลผล โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

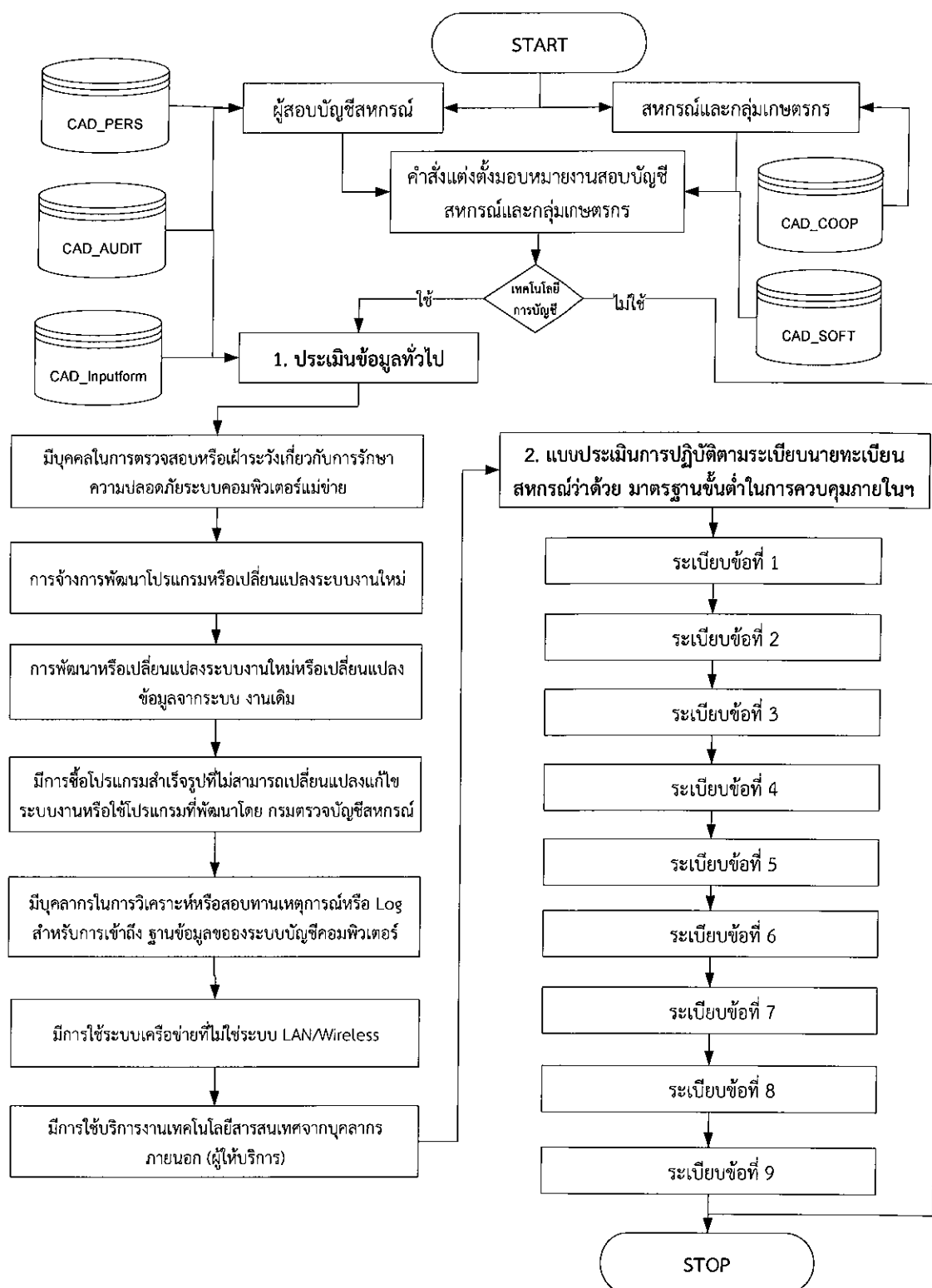
- 1) การประเมินข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบด้วย 7 ข้อ ดังนี้
 - 1.1) มีบุคคลในการตรวจสอบหรือเฝ้าระวังเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
 - 1.2) การจ้างการพัฒนาโปรแกรมหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่
 - 1.3) การพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลจากระบบงานเดิม
 - 1.4) มีการซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบบงานหรือใช้โปรแกรมที่พัฒนาโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์
 - 1.5) มีบุคลากรในการวิเคราะห์หรือสอบทานเหตุการณ์หรือ Log สำหรับการเข้าถึง ฐานข้อมูลของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์
 - 1.6) มีการใช้ระบบเครือข่ายที่ไม่ใช่ระบบ LAN/Wireless
 - 1.7) มีการใช้บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศจากบุคลากรภายนอก (ผู้ให้บริการ)

2) การประเมินการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ว่าด้วยมาตรฐานขั้นต่ำในการควบคุมภายในฯ ซึ่งประกอบด้วย 9 มาตรการดังต่อไปนี้

- 2.1) ระเบียบข้อที่ 1 : จัดให้มีนโยบายหรือระเบียบปฏิบัติในการควบคุมการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่เป็นลายลักษณ์อักษร
- 2.2) ระเบียบข้อที่ 2 : จัดให้มีระบบการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพที่เพียงพอแก่การป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าถึงอุปกรณ์สำคัญและจัดให้มีระบบป้องกันความ

เสียหายจากสภาวะแวดล้อมหรือภัยพิบัติต่าง ๆ ให้แก่อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สำคัญด้วย

- 2.3) ระเบียบข้อที่ 3 : จัดให้มีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเพียงพอแก่การป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้เข้าถึง ล้วงรู้ ใช้ประโยชน์ หรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือระบบดังกล่าวได้
- 2.4) ระเบียบข้อที่ 4 : จัดให้มีมาตรการควบคุมที่เพียงพอ เพื่อให้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ มีการประมวลผลที่ถูกต้องครบถ้วนและเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งาน รวมทั้งต้องมีการสื่อสารหรือฝึกอบรมเกี่ยวกับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 2.5) ระเบียบข้อที่ 5 : จัดให้มีและควบคุมดูแลเอกสารสนับสนุนการปฏิบัติงานสำหรับระบบบัญชีคอมพิวเตอร์
- 2.6) ระเบียบข้อที่ 6 : จะต้องสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ได้ และสามารถนำข้อมูลออกจากฐานข้อมูลในรูปแบบที่อ่านเข้าใจได้
- 2.7) ระเบียบข้อที่ 7 : จัดให้มีสำรองข้อมูลของระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถรองรับการประกอบธุรกิจได้อย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพและทันเหตุการณ์ ตลอดจนจัดให้มีการดูแลรักษาข้อมูลชุดสำรองให้มีความปลอดภัยรวมทั้งจัดให้มีการป้องกันมิให้มีการนำข้อมูลสำรองมาใช้โดยไม่ถูกต้อง
- 2.8) ระเบียบข้อที่ 8 : ในกรณีที่มีการใช้บริการงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ให้บริการซึ่งเป็นบุคคลภายนอก ต้องจัดให้มีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกและพิจารณาความเหมาะสมของผู้ให้บริการรวมทั้งควบคุมและตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการอย่างเข้มงวดเพื่อให้มั่นใจว่า ผู้ให้บริการสามารถปฏิบัติตามระเบียบนี้ได้
- 2.9) ระเบียบข้อที่ 9 : จัดให้มีการตรวจสอบคอมพิวเตอร์โดยหน่วยงานภายในของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรเองหรือโดยผู้ตรวจสอบที่เป็นบุคคลภายนอก เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทุกประเภทที่อาจเกิดขึ้นได้

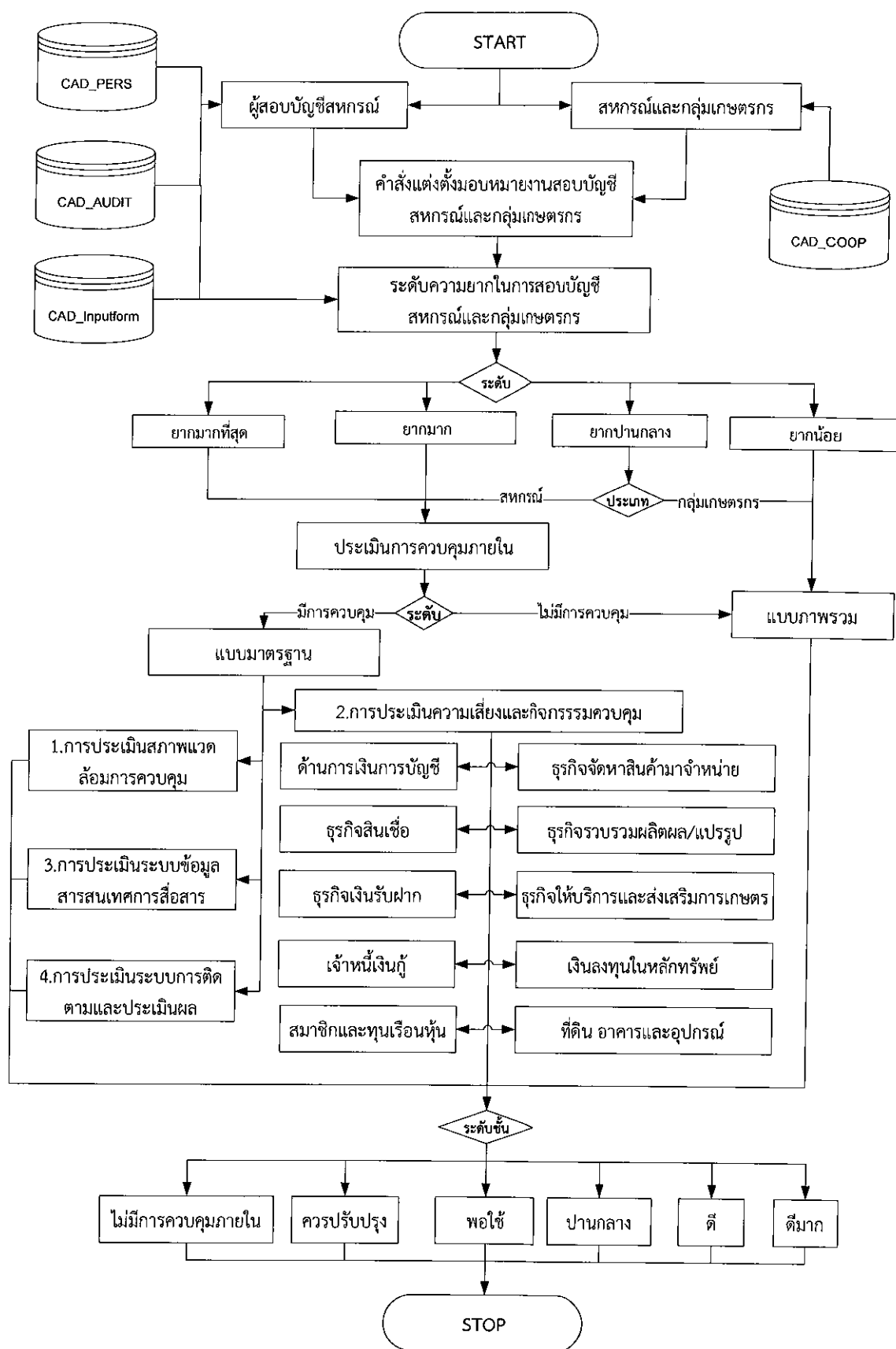


ภาพที่ 3 ระบบการประเมินการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ว่าด้วยมาตรฐานขั้นต่ำในการควบคุมภายในฯ

1.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบประเมินจัดชั้นคุณภาพงานสอบบัญชี (CAD_RANK)

การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวิธีการบันทึก ประมวลผล จัดระดับ การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล การกำกับติดตาม รายงานผลการปฏิบัติงานและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบประเมินจัดชั้นคุณภาพการควบคุมภายในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรโดยผู้สอบบัญชีสหกรณ์ที่ได้รับการมอบหมายแต่งตั้งและแสดงความเห็นต่อการเงินของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรได้ จะต้องดำเนินการประเมินผลการจัดชั้นคุณภาพฯ ก่อนวันที่สหกรณ์ประชุมใหญ่สามัญประจำปี เพื่อที่ ณ วันที่สหกรณ์ประชุมใหญ่สามัญประจำปี โดยผู้สอบบัญชีจะต้องนำรายงานผลการจัดชั้นคุณภาพฯและรายงานจุดอ่อนการควบคุมภายใน พร้อมข้อเสนอแนะและข้อสังเกตการควบคุมภายในเสนอต่อที่ประชุม โดยแบ่งรูปแบบในการประเมินการจัดชั้นออกเป็น 2 แบบคือ แบบมาตรฐานและแบบภาพรวม และมีผลการประเมิน 6 ระดับคือ ไม่มีการควบคุมภายใน ควรปรับปรุง พอใช้ ปานกลาง ดี และดีมาก โดยแบบประเมินแบบมาตรฐาน ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ด้านและในแต่ละด้านจะมีข้อคำถามย่อย ๆ โดยผู้สอบบัญชีจะเลือกคำตอบที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพที่สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรเป็น ณ ขณะนั้น ทั้งจะมีคำตอบให้เลือกระดับการควบคุมภายใน 5 ระดับคือ 0 - 4 ระดับ ทั้งนี้มีหัวข้อการประเมินดังต่อไปนี้

- 1) การประเมินสภาพแวดล้อมการควบคุม
- 2) การประเมินความเสี่ยงและกิจกรรมควบคุม
 - 2.1) ด้านการเงินการบัญชี
 - 2.2) ธุรกิจสินเชื่อ
 - 2.3) ธุรกิจเงินรับฝาก
 - 2.4) เจ้าหนี้เงินกู้
 - 2.5) สมาชิกและทุนเรือนหุ้น
 - 2.6) ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย
 - 2.7) ธุรกิจรวบรวมผลผลิต/แปรรูป
 - 2.8) ธุรกิจให้บริการและส่งเสริมการเกษตร
 - 2.9) เงินลงทุนในหลักทรัพย์
 - 2.10) ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์
- 3) การประเมินระบบข้อมูลสารสนเทศการสื่อสาร
- 4) การประเมินระบบการติดตามและประเมินผล



ภาพที่ 4 ระบบประเมินจัดชั้นคุณภาพการควบคุมภายในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

1.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชี (CAD_CAQC)

การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวิธีการบันทึก ประมวลผล จัดระดับ การแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล การกำกับติดตาม รายงานผลการปฏิบัติงานและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีสหกรณ์ภาครัฐ ซึ่งดำเนินการประเมินโดยกลุ่มกำกับมาตรฐานการบัญชี สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 1 – 10 เพื่อให้การปฏิบัติงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรเป็นไปตามประกาศกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ว่าด้วยการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชีสหกรณ์ พ.ศ. 2563 โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์สอบทานการวางแผนงานสอบบัญชี ได้แก่ การวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุน การวิเคราะห์ ธุรกรรมเชิงลึก ประเมินมาตรฐานขั้นต่ำ การประเมินความเสี่ยงในการสอบบัญชี แผนการสอบบัญชี โดยรวมและแนวการสอบบัญชี เป็นต้น และพิจารณาว่าได้มีการปรับเปลี่ยนรายการที่มีสาระสำคัญ ในแผนการสอบบัญชีโดยรวมและแนวการสอบบัญชี สอดคล้องกับความเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลง

2) วิเคราะห์สอบทานการปฏิบัติงานตามแนวการสอบบัญชีจากกระดาดำทำการ

3) วิเคราะห์ความผิดปกติของรายการในงบการเงิน

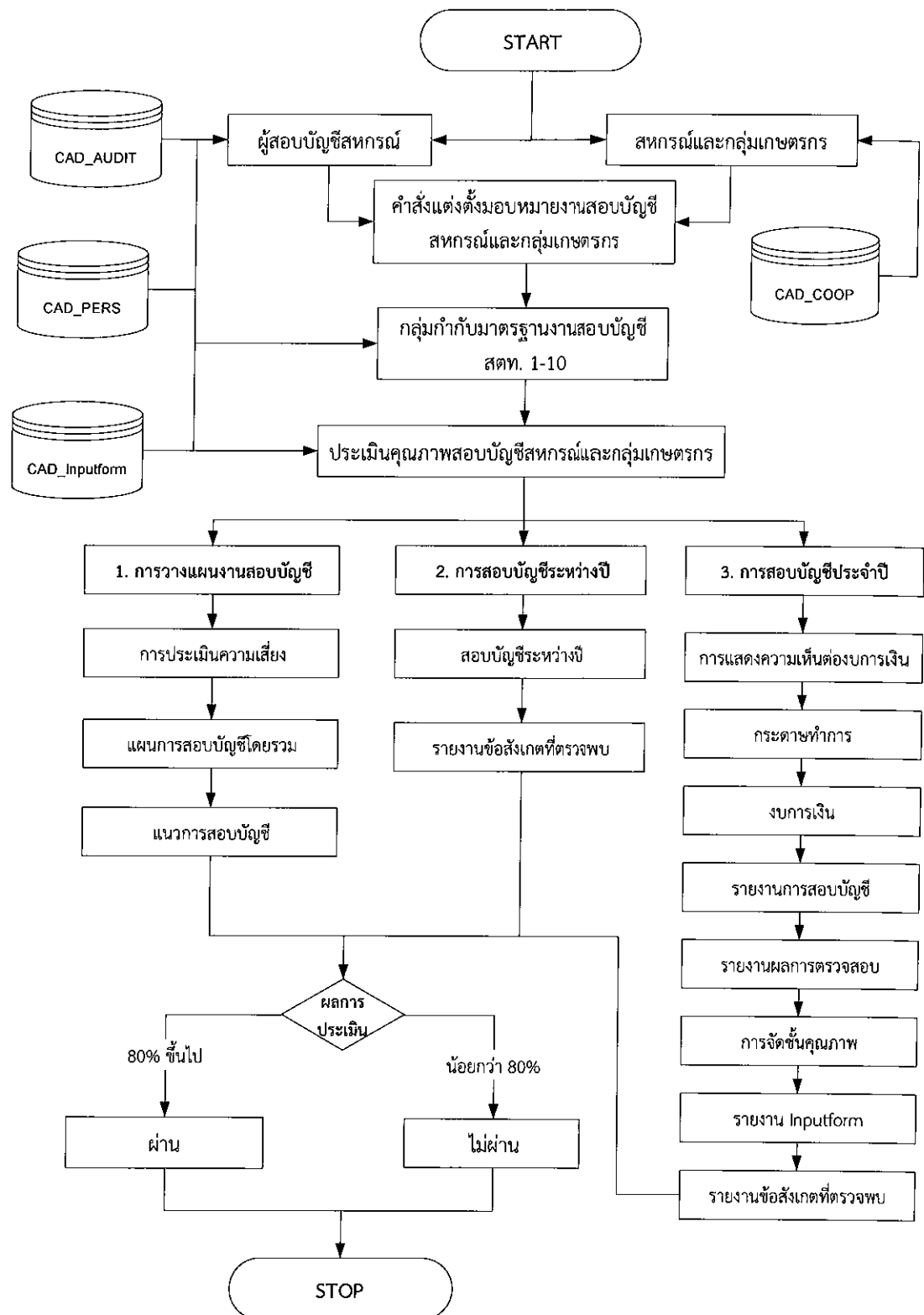
3.1) วิเคราะห์ความสอดคล้องสัมพันธ์กันของรายการในงบการเงินกับวิธีการตรวจสอบที่กำหนด ในแนวการสอบบัญชี และสรุปผลการตรวจสอบและข้อสังเกตในกระดาดำทำการ

3.2) วิเคราะห์ความเพียงพอของหลักฐานการสอบบัญชี กับการแสดงความเห็นต่องบการเงิน ในรายงานของผู้สอบบัญชี

3.3) วิเคราะห์ข้อมูลในรายงานผลการตรวจสอบบัญชีว่าครบถ้วนถูกต้องตามหลักฐานการสอบบัญชี และให้ข้อเสนอแนะที่ถูกต้อง

4) การควบคุมคุณภาพงาน ณ ที่ทำการสหกรณ์ ประกอบด้วย การเข้าติดตามงานสอบบัญชีตามขอบเขตที่กำหนด และกรณีสหกรณ์ใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ ประมวลผลข้อมูล ให้ประเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายในของสหกรณ์ ตามแบบที่กำหนด

5) รายงานผลการควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชี โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดและกิจกรรม ระบบงานย่อย 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) การวางแผนงานสอบบัญชี 2) การสอบบัญชีระหว่างปี 3) การสอบบัญชีประจำปี และถ้ามีผลการประเมินมากกว่าหรือเท่ากับ 80 % ถือว่า ผ่านมาตรฐาน แต่ถ้าน้อยกว่า 80 % ถือว่าไม่ผ่านมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการประเมิน ดังภาพ



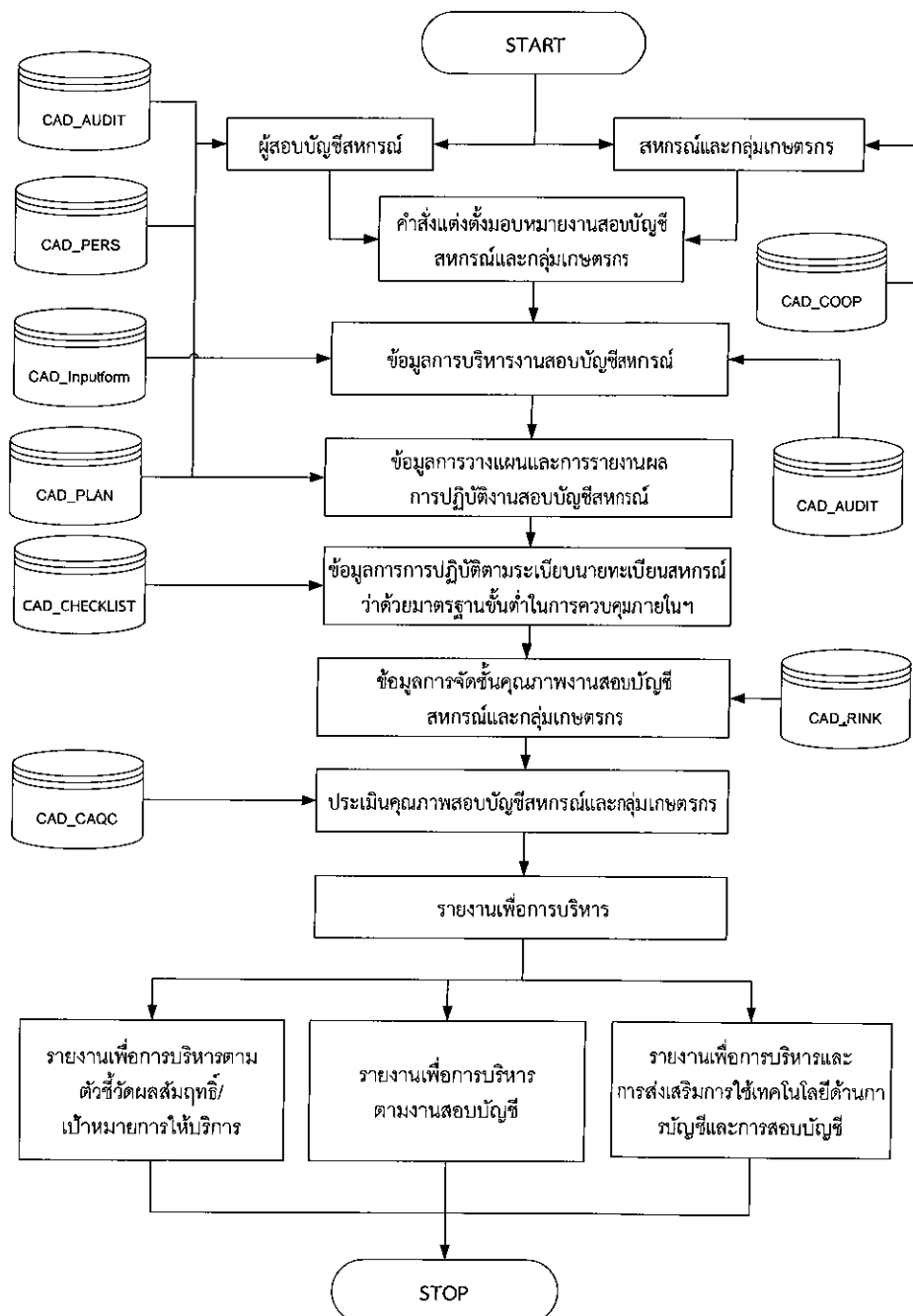
ภาพที่ 5 ระบบการประเมินคุณภาพสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

1.3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบรายงานเพื่อการบริหาร (CAD_MIS)

การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวิธีการบันทึก ประมวลผล จัดระดับ การแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูล การกำกับติดตาม รายงานผลการปฏิบัติงานและโครงสร้างการบริหารจัดการระบบ รายงานเพื่อการบริหาร (CAD_MIS) มีรายละเอียดและกิจกรรม ระบบงานย่อย ดังนี้

- 1) รายงานเพื่อการบริหารตามตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์/เป้าหมายการให้บริการ
 - 1.1) รายงานผลสัมฤทธิ์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้จ่ายงบประมาณ
 - 1.2) รายงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการหน่วยงาน
- 2) รายงานเพื่อการบริหารตามงานสอบบัญชี
 - 2.1) รายงานการสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร
 - 2.2) รายงานการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (แผนเทียบผลการปฏิบัติงาน)
 - 2.3) รายงานการตรวจสอบบัญชี (เชิงปริมาณ/เชิงคุณภาพ)
 - 2.4) รายงานการแสดงความเห็นต่องบการเงิน
 - 2.5) รายงานการตรวจแนะนำสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร
 - 2.6) รายงานการวางระบบบัญชีและการควบคุมภายใน (กลุ่มตั้งใหม่)
 - 2.7) รายงานการติดตามผลการเสนอเล็ก
 - 2.8) รายงานสอบบัญชีที่ชำระบัญชี
 - 2.9) รายงานโครงการตรวจสอบความถูกต้องในการทำธุรกรรมทางการเงิน
 - 2.10) รายงานการควบคุมภาพงานสอบบัญชีสหกรณ์
 - 2.11) รายงานการกำกับด้านการเงินการบัญชีและประเมินการควบคุมภายใน
 - 2.12) รายงานการเตรียมความพร้อมสหกรณ์ที่ใกล้ถึงเกณฑ์มอบหมายสหกรณ์ให้ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตหรือบุคคลอื่นตรวจสอบบัญชี
- 3) รายงานเพื่อการบริหารและการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีด้านการบัญชีและการสอบบัญชี ประกอบด้วย
 - 3.1) รายงานส่งเสริมประสิทธิภาพด้านการเงินการบัญชีของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.2) รายงานการส่งเสริมการเพิ่มศักยภาพสหกรณ์ที่ใช้งานโปรแกรมระบบบัญชีสหกรณ์ครบวงจร (FAS)

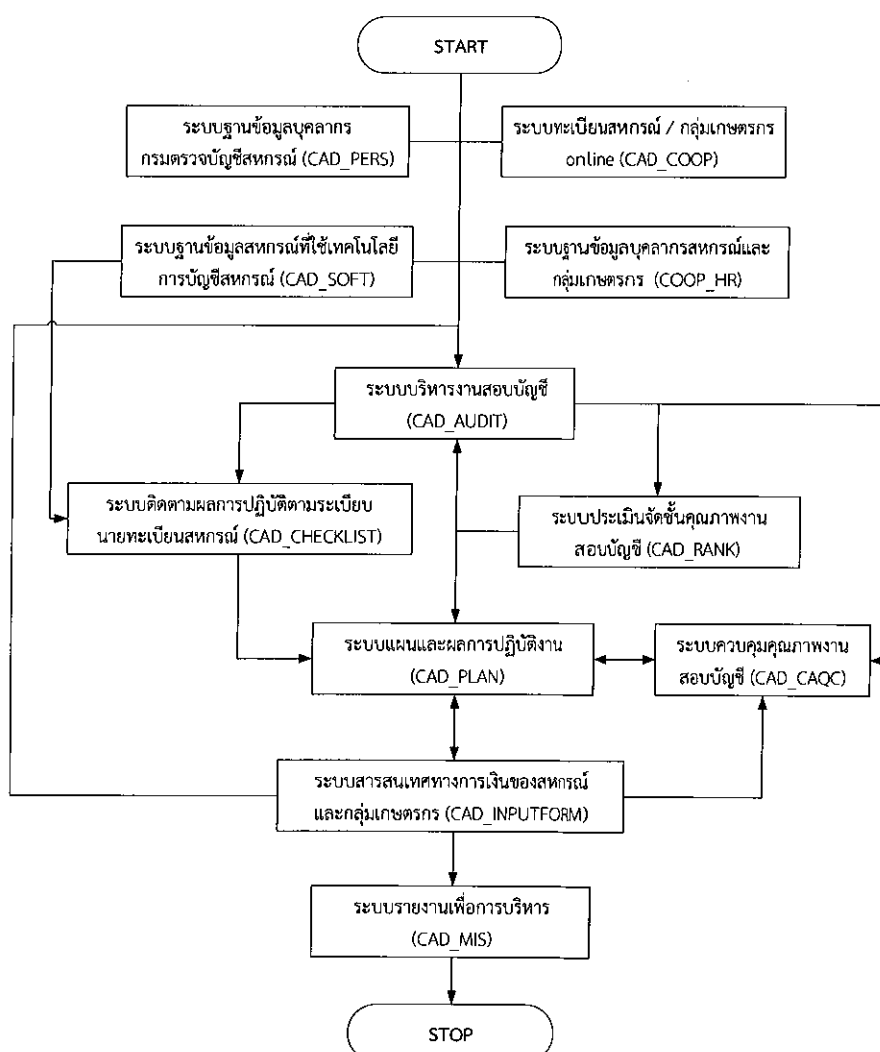
- 3.3) รายงานผลักต้นให้สหกรณ์ภาคเกษตรใช้งาน Smart4M เพื่อการ
สอบบัญชีระยะไกล (Remote Audit)
- 3.4) รายงานสนับสนุนการใช้โปรแกรมระบบจัดการกระดาษทำการ
(Management System for CAD)
- 3.5) รายงานการใช้และการให้บริการเทคโนโลยีด้านการบัญชี
- 3.6) รายงานการใช้และการให้บริการเทคโนโลยีด้านการสอบบัญชี



ภาพที่ 5 ระบบรายงานเพื่อการบริหาร (CAD MIS)

1.3.7 การวิเคราะห์และการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลในการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์

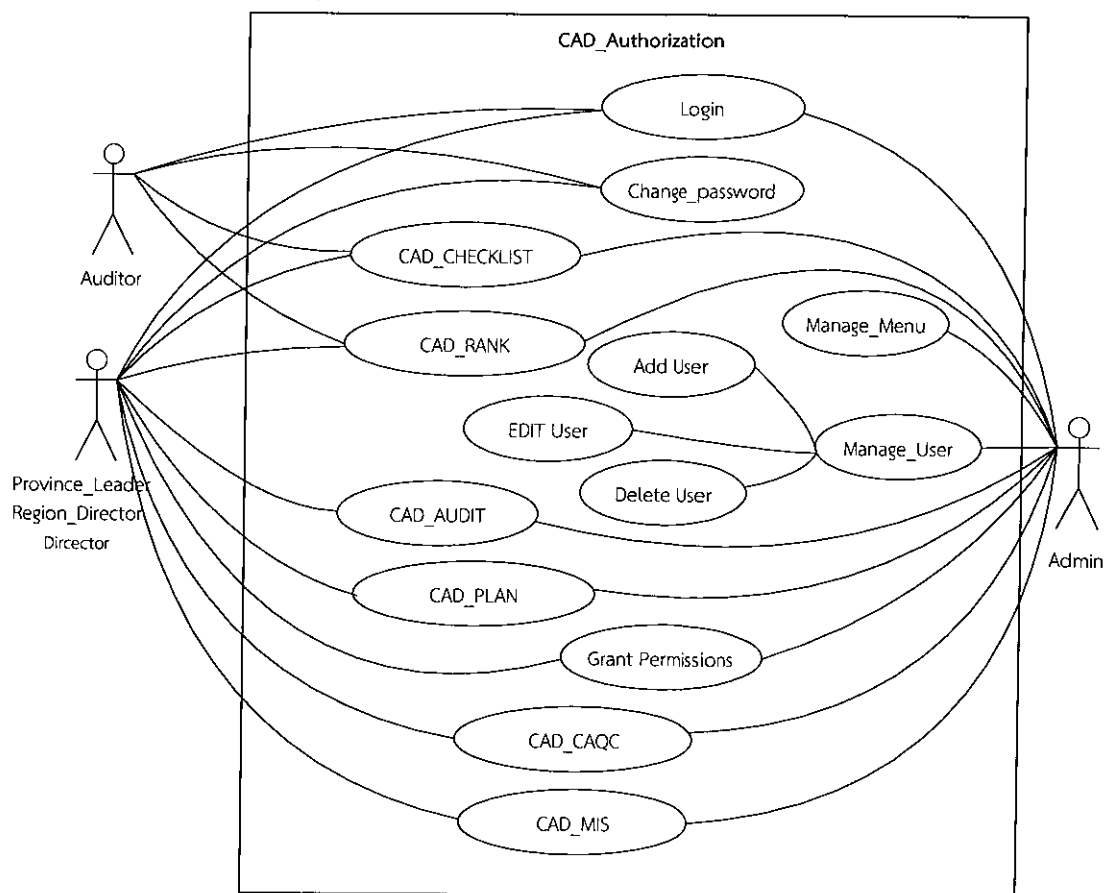
กระบวนการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสำคัญในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล การจัดหมวดหมู่กิจกรรมงานที่เกี่ยวข้อง การรวบรวม วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา จัดเก็บ ประมวลผล เชื่อมโยงข้อมูล การบริหารจัดการ และเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร อย่างมีระบบ สนับสนุนกระบวนการตัดสินใจในการบริหารงานและการปฏิบัติงานให้มีความถูกต้อง ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ และเพื่อให้เกิดความแม่นยำในการประมวลผลการจัดระดับ และประเมินตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร แบ่งออกเป็น 11 ระบบ โดยมีการเชื่อมโยงดังภาพ



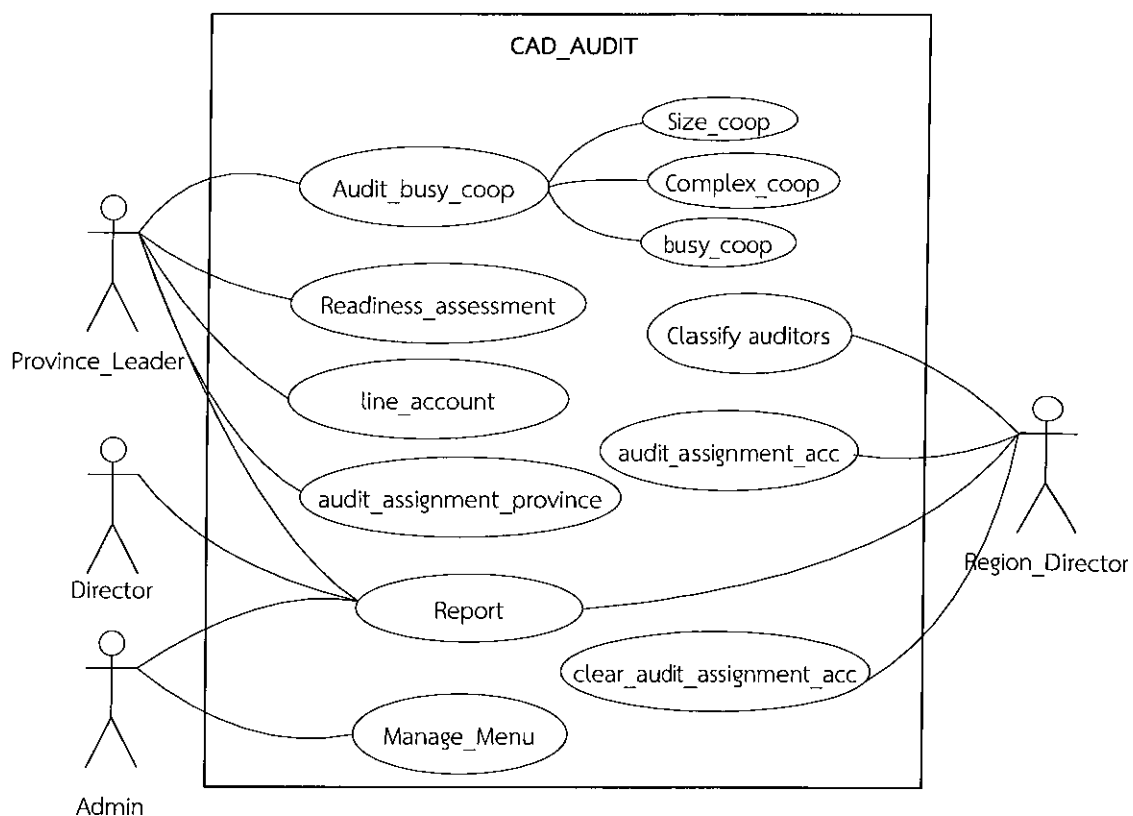
ภาพที่ 7 การเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลในการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์

1.4 การสร้างและพัฒนาระบบ

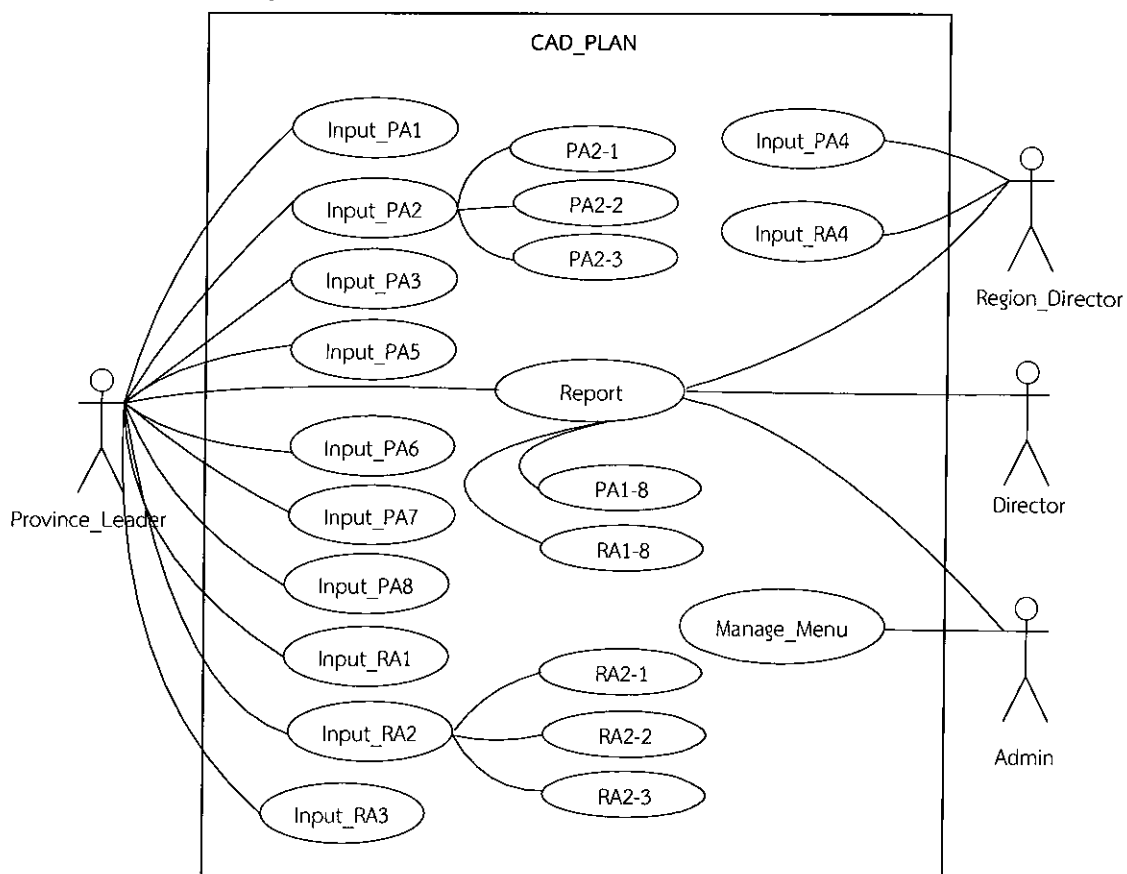
ในส่วนของการพัฒนาระบบ ผู้วิจัยได้สร้างฐานข้อมูลสำหรับระบบวิเคราะห์แนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยใช้กฎความสัมพันธ์และการจัดแบ่งประเภทข้อมูล โดยใช้ฐานข้อมูล MySQL สำหรับเว็บเซิร์ฟเวอร์ใช้ Apache Appserv และฐานข้อมูล MySQL พัฒนาระบบสารสนเทศเป็นรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver สำหรับพัฒนาระบบ และใช้ภาษา PHP สร้างสคริปต์เพื่อติดต่อกับฐานข้อมูล ออกแบบ และตกแต่งเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ใช้ Chrome เป็นเว็บเบราว์เซอร์ เพื่อเรียกใช้งานระบบ โดยการวิเคราะห์นั้นจะเกี่ยวข้องกับการออกแบบผังรายละเอียดต่าง ๆ ของการดำเนินงาน และสร้างผังการทำงานต่าง ๆ โดยใช้การออกแบบในลักษณะแนวคิดเชิงวัตถุ (Object Oriented) และใช้ภาษา UML (Unified Model Language) ในการออกแบบระบบ โดย Diagram ที่ทำการออกแบบจะประกอบด้วย Use Case Diagram เพื่อแสดงการทำงานต่างๆ ในระบบทั้งหมดตั้งแต่ระบบยืนยันตัวตนเพื่อใช้งานระบบสารสนเทศกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (CAD Authorization) ไปจนถึงการเข้าใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด ดังภาพ



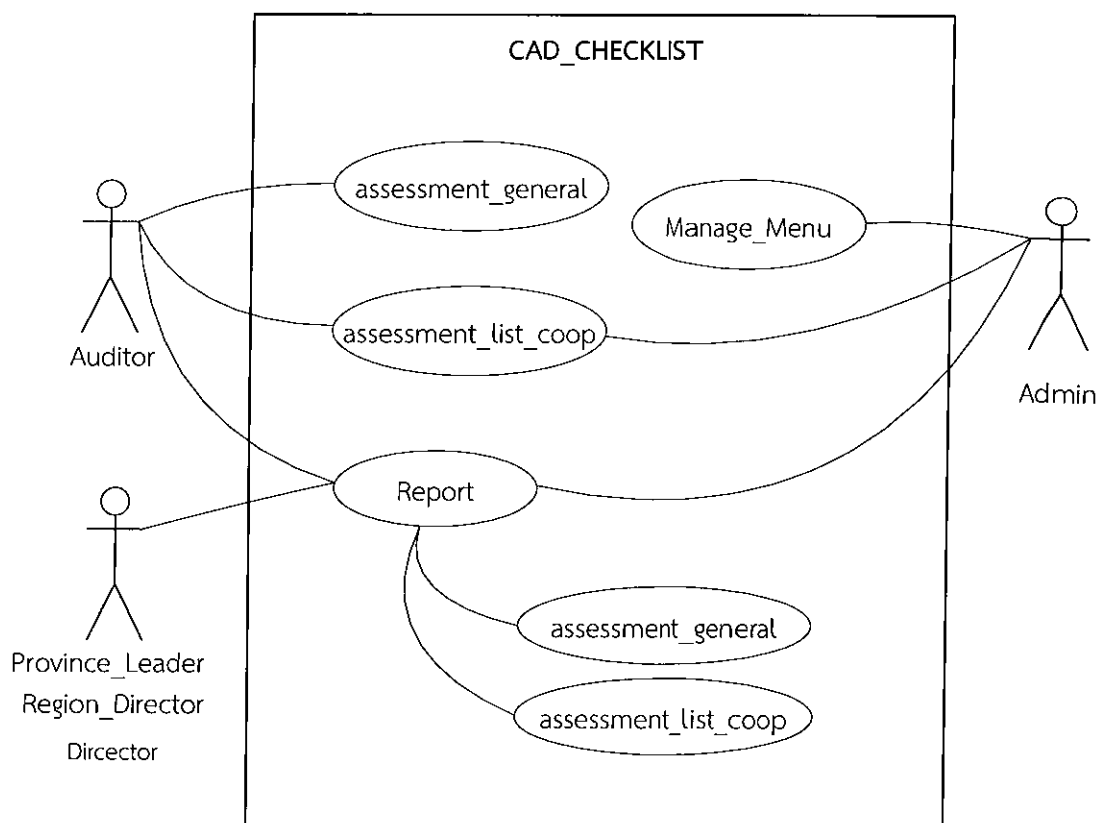
ภาพที่ 8 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบการยืนยันตัวตนเพื่อใช้งานระบบสารสนเทศ
กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ (CAD Authorization)



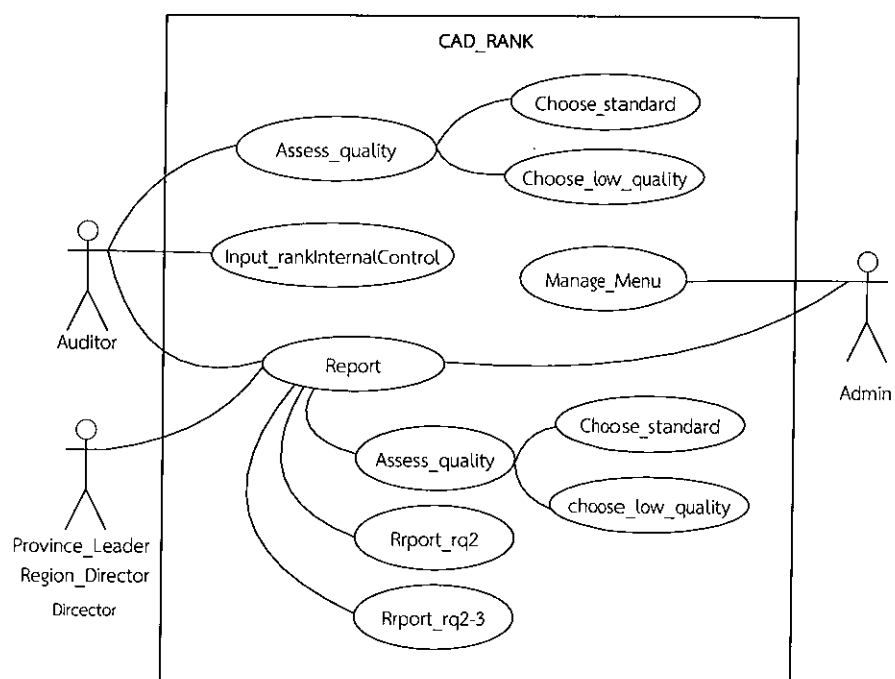
ภาพที่ 9 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบบริหารงานสอบบัญชี (CAD_AUDIT)



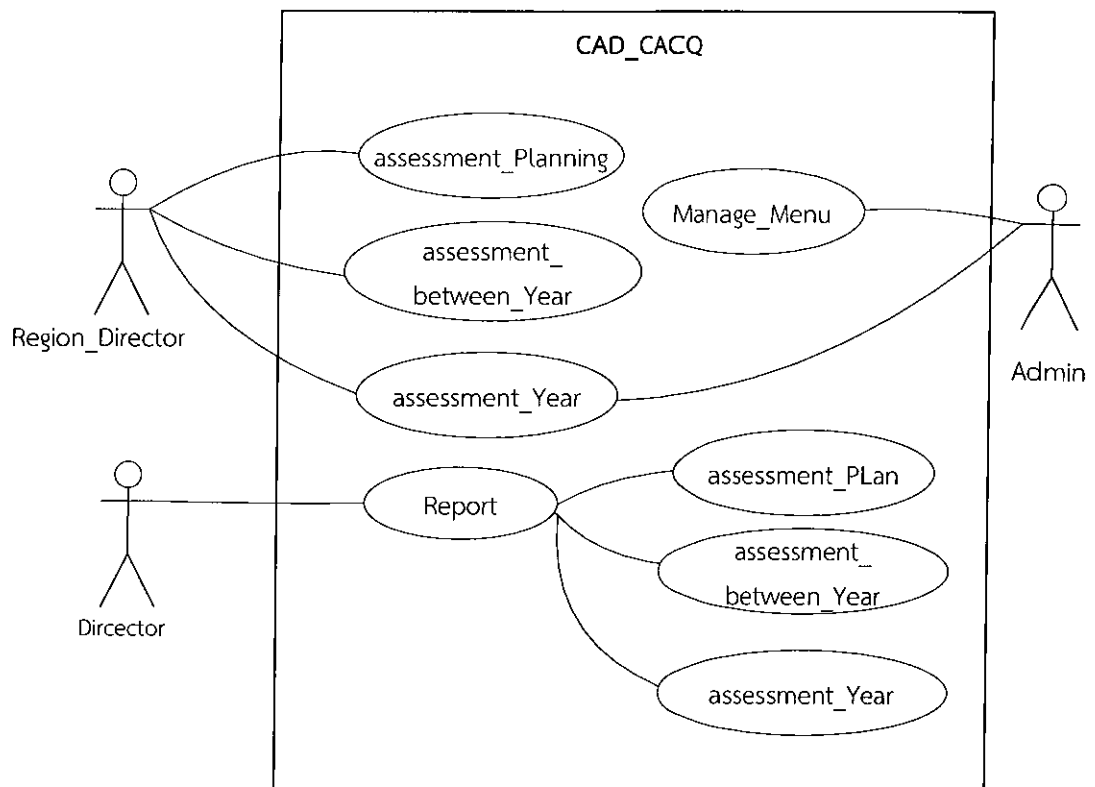
ภาพที่ 10 ยูสเคสไดอะแกรมของระบบแผนและผลการปฏิบัติงาน (CAD_PLAN)



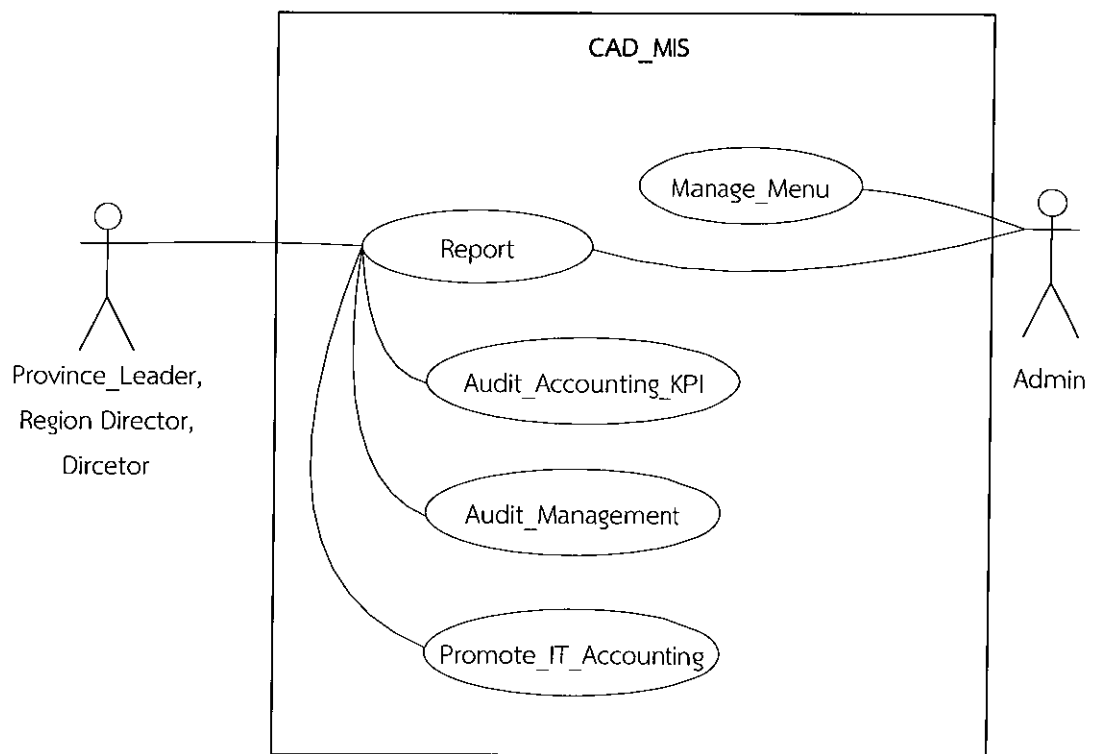
ภาพที่ 10 ยูสเคสไดอะแกรมระบบติดตามผลการปฏิบัติตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ (CAD_CHECKLIST)



ภาพที่ 11 ยูสเคสไดอะแกรมระบบประเมินจัดชั้นคุณภาพงานสอบบัญชี (CAD_RANK)



ภาพที่ 12 ยูสเคสไดอะแกรมระบบควบคุมคุณภาพงานสอบบัญชี (CAD_CACQ)



ภาพที่ 13 ยูสเคสไดอะแกรมระบบรายงานเพื่อการบริหาร (CAD_MIS)

1.5 ทดสอบระบบงาน

การทดสอบระบบส่วนแอปพลิเคชัน จุดประสงค์หลัก คือการหาข้อบกพร่องและลดข้อผิดพลาดจากการทำงานของซอฟต์แวร์ให้เหลือน้อยที่สุดโดยจะเป็นการทดสอบระบบในส่วนการใช้งานของผู้ใช้และผู้ดูแลระบบ ซึ่งประกอบด้วย 5 ระดับ ซึ่งใน 5 ระดับจะมีระดับที่เป็นการทดสอบแบบเป็นขั้นส่วนดังนี้

1.5.1 การทดสอบทีละโมดูล (Unit Testing หรือ Module Testing) เป็นการทดสอบโปรแกรมทีละโมดูลเพื่อหาข้อผิดพลาด หรือเป็นการทดสอบส่วนที่เล็กที่สุดของโปรแกรมอาจจะฟังก์ชัน (Function) หรือคลาส (Class) สักตัว โดยกำหนดข้อมูลนำเข้า เอาไว้ แล้วไปทดสอบผลลัพธ์ (Assert) ระดับขั้นนี้มักจะทำโดยโปรแกรมเมอร์ และอยู่ในกลุ่มไวท์บ็อกซ์ (White-Box Testing) ซึ่งเป็นการเขียนโปรแกรม เพื่อตรวจสอบว่าเมื่อเอาฟังก์ชัน แต่ละตัวมารวมเป็นโมดูล (Module) หนึ่ง ๆ แล้วนั้น จะทำให้โปรแกรม หรือซอฟต์แวร์ตัวนั้นสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหรือไม่ หรือเกิดอะไรขึ้นจากผลการทำงานของ Module เหล่านั้นบ้าง เช่น การทดสอบฟังก์ชัน ดึงตำแหน่ง ระดับ หน่วยงาน ของแต่ละคน ฟังก์ชันการเลือกหัวข้อตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มงาน

1.5.2 การทดสอบแบบเพิ่มโมดูล (Integration Testing) เป็นการทดสอบโปรแกรมโดยการเพิ่มจำนวนโมดูลเพื่อการทดสอบ โดยจะแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การทดสอบแบบเพิ่มโมดูลจากบนลงล่าง (Top-down Approach) และการทดสอบแบบเพิ่มโมดูลจากล่างขึ้น (Bottom-up Approach) การทดสอบแบบเพิ่มโมดูล จะเป็นการเอาหน่วย (Unit) แต่ละตัวมาต่อกันแล้วทำการ Test เพื่อทดสอบ control, data flow ต่าง ๆ ส่วนใหญ่แล้วจะทำแบบ White-Box Testing เช่นกัน

1.5.3 การทดสอบระบบย่อยต่างๆ (Sub-System Testing) เป็นการทดสอบระบบย่อยทีละระบบ เพื่อหาข้อผิดพลาด ซึ่งเป็นการนำ Integrated Component มารวมแล้วทดสอบตามรายการ Functionality ซึ่งระดับขั้นนี้มักจะเป็นแบล็กบ็อกซ์ (Black-Box Testing) ซึ่งระดับนี้จะทำการทดสอบความเข้ากันได้ของระบบจากการรวมองค์ประกอบย่อย ๆ ของโปรแกรมเข้ามาทำงานด้วยกัน (เนื่องจากการพัฒนาโปรแกรมใด ๆ ส่วนใหญ่จะทำการแบ่งตัวโปรแกรมออกเป็นส่วนย่อย ๆ เรียกว่า Module, Function หรือ Component เพื่อความสะดวกในการพัฒนาและการจัดการ ดังนั้นจึงต้องมีการทดสอบว่า เมื่อนำมารวมกันเพื่อใช้งานเป็นโปรแกรมหลักโปรแกรมเดียวแล้ว จะสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้องหรือไม่นั่นเอง)

1.5.4 การทดสอบทั้งระบบ (System Testing) เป็นการนำระบบย่อยที่ผ่านการทดสอบมาแล้ว มาทดสอบอีกครั้งโดยเพิ่มอีกระบบย่อยหนึ่งเข้าไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งครบทุก ๆ ระบบย่อยของตัวโปรแกรมของระบบงานนั้น โดยทุกโปรแกรมเมื่อทำงานร่วมกันแล้วจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง จะมี Flow มากขึ้น คือทดสอบทั้งระบบเพื่อทดสอบการทำงานโดยรวม

1.5.5 การทดสอบการยอมรับของระบบโดยผู้ใช้งาน (Acceptance Testing) เป็นการทดสอบ โดยจะเป็นหน้าที่ของผู้ใช้งาน (End User) ที่ จะทำการทดสอบโปรแกรมด้วยตัวเอง เพื่อดูว่า การทำงานของโปรแกรมนั้นเป็นไปตามความต้องการ และมีความเข้ากันได้กับระบบอื่น ๆ หรือไม่

1.5.5.1 Alpha Testing คือ การทดสอบความสมบูรณ์ของระบบโดยผู้ใช้งาน และใช้ ข้อมูลสมมติ ในการทดสอบ และสมมติให้ระบบอยู่ในสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ การทดสอบวิธีนี้จะ ทำให้ทราบว่า ระบบมีข้อผิดพลาดอะไรบ้าง โดยการทดสอบจะมี 4 ประการ

- 1) การทดสอบการกู้คืนระบบ (Recovery Testing) กรณีที่ระบบล่ม จะมีประสิทธิภาพในการกู้ข้อมูลและดำเนินระบบต่อไปที่น่าพึงพอใจหรือไม่
- 2) การทดสอบความปลอดภัย (Security Testing) ว่ามีเครื่องมือรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพหรือไม่ จากสถานการณ์ลึกลับ เรียกใช้ข้อมูล
- 3) การทดสอบระบบภายใต้สภาวะความกดดัน (Stress Testing) เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของระบบภายใต้ความกดดัน เช่น จะเกิดอะไรขึ้นถ้าผู้ใช้งานข้อมูลไม่ครบ
- 4) การทดสอบประสิทธิภาพ (Performance Testing) เป็นการทดสอบว่า ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ต่างกัน เช่น ระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน ระบบมี Response time มากน้อยเพียงใด

1.5.5.2 Beta Testing คือ การทดสอบความสมบูรณ์ของระบบโดยผู้ใช้งาน และใช้ข้อมูลจริง และภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง อีกทั้งยังเป็นการแก้ปัญหาที่พบจากการทดสอบแบบ Alpha Testing ด้วยการทดสอบระบบเพื่อ ความสมบูรณ์ (Completeness) ความถูกต้อง (Correctness) ความเชื่อถือได้ (Reliability) และความง่ายต่อการบำรุงรักษา (Maintainability)

1.6 กาประเมินผลสำเร็จของงาน (ตัวชี้เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

1.6.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ : กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร

คำอธิบายตัวชี้วัด : กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยสามารถใช้งานและเรียกดูรายงานข้อมูลผ่านเว็บไซต์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง แบบ Real-Time

สรุปผลตามตัวชี้วัด : การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร จำนวน 7 ระบบงาน โดยสามารถพัฒนาแล้วเสร็จและนำออกใช้งานได้ตามแผนระยะเวลาที่กำหนดและสามารถใช้งานและเรียกดูรายงานข้อมูลผ่านเว็บไซต์ได้แบบ Real Time ประจำปีงบประมาณ 2565 โดยแสดงตัวอย่างหน้าจอการใช้งานระบบ ดังนี้

1.6.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ร้อยละ 90 ของผู้ใช้งานระบบ มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรอยู่ในระดับดีขึ้น

คำอธิบายตัวชี้วัด : ผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร มีความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในระดับมากและมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90 ขึ้นไป

การดำเนินการ : การประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ของตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

โดยการจัดทำเป็นระบบการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร แบบออนไลน์ สำหรับผู้ใช้งานทุกระดับ ประจำปีงบประมาณ 2565

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ : จากการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร แบบออนไลน์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ซึ่งมีผู้ตอบแบบสำรวจทั้งสิ้น จำนวน 2,182 ราย พบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจระดับมากและมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.75 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก เท่ากับ 3.49 รายละเอียดดังนี้

กำหนดให้ค่าคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบ 5 ระดับคือ

พึงพอใจ มากที่สุด	= 4 คะแนน
พึงพอใจ มาก	= 3 คะแนน
พึงพอใจ ปานกลาง	= 2 คะแนน
พึงพอใจ น้อย	= 1 คะแนน
พึงพอใจ น้อยที่สุด	= 0 คะแนน

กำหนดเกณฑ์การตัดสิน ระดับความพึงพอใจ ค่าคะแนนเฉลี่ยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	3.50 - 4.00	ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	ระดับความพึงพอใจ มาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.50 - 2.49	ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.50 - 1.49	ระดับความพึงพอใจ น้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	0.00 - 0.49	ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ลำดับ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ด้านความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจ	1,131 51.83%	948 43.45%	103 4.72%	0	0
2	ด้านความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล	1,174 53.8%	923 42.3%	85 3.9%	0	0
3	ด้านความง่ายและความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล	1,152 52.8%	925 42.39%	105 4.81%	0	0
4	ด้านการนำข้อมูลจากระบบไปใช้ประโยชน์	1,171 53.67%	904 41.43%	107 4.9%	0	0
5	ด้านการรักษาความปลอดภัยในการรักษาข้อมูล	1,224 56.1%	894 40.97%	64 2.93%	0	0
รวมระดับมากและมากที่สุด		95.75 %				

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

ลำดับ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านความสวยงาม ความทันสมัย และน่าสนใจ	3.47	0.59	มาก
2	ด้านความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูล	3.50	0.57	มากที่สุด
3	ด้านความง่ายและความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล	3.48	0.59	มาก
4	ด้านการนำข้อมูลจากระบบไปใช้ประโยชน์	3.49	0.59	มาก
5	ด้านการรักษาความปลอดภัยในการรักษาข้อมูล	3.53	0.55	มากที่สุด
รวม		3.49	0.59	มาก

2. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

- 2.1 กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อการรายงานผลการปฏิบัติงานที่สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและรองรับทิศทางการปฏิบัติงานกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 (RoadMap65) อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานการสอบบัญชีและระเบียบที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์กำหนด
- 2.2 กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการการเก็บข้อมูล ประวัติในการปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารจัดการงานสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรภาครัฐ อย่างเป็นระบบตลอดกระบวนการดำเนินงานการตรวจสอบบัญชีภายใต้มาตรฐานที่กำหนด ส่งผลให้สามารถแสดงรายงานตามความต้องการเฉพาะกิจ (Ad hoc Report) ได้ เพื่อนำไปส่งการบริหารจัดการแบบเร่งด่วนหรือเฉพาะกิจตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
- 2.3 ผู้บริหารกรมตรวจบัญชีสหกรณ์และผู้สอบบัญชีภาครัฐ มีระบบรายงานและข้อมูลสารสนเทศในการติดตาม ประเมินผล และเร่งรัดการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการงานได้ด้วยข้อมูลที่มีความถูกต้อง รวดเร็วและเป็นปัจจุบัน สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลแผนและผลการปฏิบัติงานรองรับความต้องการแก่ผู้บริหารหรือผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพแบบ Real-Time
- 2.4 กรมตรวจบัญชีสหกรณ์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุง แก้ไขและรองรับความต้องการใช้งานได้ทันเวลา
- 2.5 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูล โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูลสำหรับการกำกับ ติดตามและประเมินผล และใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล และลดปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ซึ่งองค์ประกอบของชุดข้อมูลมาตรฐาน (Minimum data Set)

3. ความยั่งยืนและซับซ้อนในการดำเนินการ

- 3.1 การศึกษา วิธีการ แนวทาง รูปแบบ กระบวนการ เงื่อนไขและทำความเข้าใจในแผนปฏิบัติราชการของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ระยะ 3 ปี และทิศทางการปฏิบัติงานกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ปีงบประมาณ 2565 (RoadMap65) ซึ่งมีการจัดทำใหม่ทุกปีงบประมาณ โดยภารกิจงานตรวจสอบบัญชีสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรภาครัฐ มีแนวทาง รูปแบบ กระบวนการ เงื่อนไขที่มีความเป็นเนื้อหาสาระเฉพาะในสายงานการสอบบัญชี ซึ่งมีความยากและซับซ้อนในการทำความเข้าใจให้ถูกต้อง ชัดเจน และถ่องแท้ตามข้อเท็จจริง

- 3.2 การศึกษาโครงสร้างข้อมูล (Data Structure) และการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Connection) กับระบบงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีอยู่หลายระบบและหลายฐานข้อมูล ต้องทำการศึกษาโครงสร้างและทำความเข้าใจกับระบบงานเดิมและระบบงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อนำไปสู่การพัฒนา ปรับปรุง และการประมวลผลข้อมูล มีความถูกต้องเหมาะสม
- 3.2 การแปลงข้อมูล (Data Conversion) ปรับเปลี่ยนโครงสร้างข้อมูล หรือรูปแบบการพัฒนา และสถาปัตยกรรมของระบบงานเดิม และระบบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้องทำควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบงานใหม่ เพราะถ้าหากไม่ได้รับการปรับปรุง ปรับเปลี่ยน หรือการแปลงข้อมูลจะมีผลกระทบต่อการทำงานของระบบใหม่ เช่น ระบบทำงานช้าลงเมื่อมีปริมาณข้อมูลมากขึ้น หรือไม่สามารถทำการเชื่อมโยงหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบงานเดิมและระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเนื่องจากแตกต่างกัน หรือการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

4 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

- 4.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการแจ้งปัญหาและความต้องการไม่ครอบคลุมและไม่ครบถ้วนชัดเจน ทำให้การรวบรวมปัญหาและความต้องการ แนวทาง รูปแบบ กระบวนการ เงื่อนไขดังกล่าว ส่งผลให้การวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ปรับปรุงระบบเกิดความล่าช้า และคลาดเคลื่อน ไม่ถูกต้อง ไม่ครอบคลุมประเด็นได้ทั้งหมดตามข้อเท็จจริงที่ควรจะเป็น ทำให้ต้องทำการแก้ไข และปรับปรุงระบบงานใหม่นวนซ้ำๆ กระบวนการ หรือฟังก์ชันเดิม ๆ ส่งผลให้การพัฒนากระบวนการเกิดความล่าช้า
- 4.2 สืบเนื่องจากประเด็นการรวบรวมปัญหาและความต้องการไม่ครอบคลุมส่งผลให้การวิเคราะห์ออกแบบระบบไม่มีความครอบคลุมและถูกต้องตามข้อเท็จจริงที่ควรจะเป็น
- 4.3 การทำความเข้าใจในเงื่อนไข แนวทาง หลักการ ขั้นตอน วิธีการบันทึกข้อมูล นำเข้า ส่งออก ข้อมูลหรือการใช้งานของผู้สอบบัญชีและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในบางรายหรือบางหน่วยงานยังขาดความเข้าใจที่ถ่องแท้หรือมีความเข้าใจผิดพลาดและคลาดเคลื่อนไปจากข้อเท็จจริงที่ควรจะเป็นของระบบงานหรือกระบวนการทำงานระบบนั้น นำไปสู่การบันทึกนำเข้าข้อมูลในระบบ หรือที่จัดเก็บในฐานข้อมูลดังกล่าว มีความผิดพลาดไม่ถูกต้องเหมาะสมตามข้อเท็จจริง ทำให้ได้รายงาน หรือข้อมูลไม่ถูกต้องตามมา ส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในการส่งออก หรือนำข้อมูล รายงานไปใช้งานการบริหารจัดการและการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5 ข้อเสนอแนะ

- 5.1 การประชุมเพื่อการรวบรวมปัญหา ความต้องการในการพัฒนา และการชี้แจงทำความเข้าใจ วิธีการเงื่อนไขการพัฒนา หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการทุกระดับ ควรมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบโครงการที่ชัดเจนและเป็นผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการทำงาน หลักการ เงื่อนไข วิธีการ ขั้นตอนของกระบวนการทำงาน ภายใต้โครงการหรืองานที่รับผิดชอบ ดูแลโดยตรง เพื่อให้การประชุมการรวบรวมปัญหา และความต้องการมีความถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจนและครอบคลุม สำหรับการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบให้มีความเหมาะสม ถูกต้องกับการใช้งานของผู้ใช้ทุกระดับ และควรมีการจัดการประชุมก่อนสิ้นปีงบประมาณ 3 เดือน เพื่อให้มีระยะเวลาในการวิเคราะห์ พัฒนาปรับปรุง ทดสอบระบบงานใหม่แล้วเสร็จทันนำระบบออกใช้งานในปีงบประมาณ ถัดไป
- 5.2 หน่วยงานเจ้าภาพควรมีการจัดสัมมนาหรือซักซ้อมทำความเข้าใจในกระบวนการใช้งานของระบบกับผู้ใช้งานทุกระดับ เพื่อสร้างความเข้าใจและเงื่อนไขถูกต้องเพื่อลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น
- 5.3 การปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ให้มีประสิทธิภาพในการบริการ พร้อมรองรับการประมวลผลข้อมูล หากไม่ได้รับการปรับปรุงจะมีผลกระทบในเรื่องระยะเวลาการประมวลผลข้อมูล เนื่องจากปัจจุบันมีปริมาณผู้ใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งตามมาด้วยการที่ระบบต้องใช้ระยะเวลาในการประมวลผลข้อมูลเพิ่มมากขึ้นตาม ดังนั้น เครื่องแม่ข่ายที่ให้บริการจะต้องมีการปรับปรุง ดูแลอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในส่วนของหน่วยความจำ และประสิทธิภาพของหน่วยประมวลผลของเครื่องแม่ข่าย เพื่อให้เครื่องแม่ข่ายยังคงสามารถรองรับการให้บริการได้ ถูกต้อง ครบถ้วน ประมวลผลข้อมูลรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้รับบริการและใช้งานระบบทุกระดับ