บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ ได้ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และใช้เป็นแนวทางในการศึกษาถึงปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โปรแกรมระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก (CATs)ได้อย่างถูกต้องโดยครอบคลุมเนื้อหา คือ

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจสอบระบบสารสนเทศ
2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี
3. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมของระบบสารสนเทศ
4. โปรแกรม ACL
5. โปรแกรมระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก (CATs)
6. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการตรวจสอบระบบสารสนเทศ

การตรวจสอบระบบสารสนเทศ (นิติ จึงนิจนิรันดร์, 2545) คือ กระบวนการรวบรวมและการประเมินหลักฐาน เพื่อพิจารณาถึงการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อช่วยดูแลรักษาทรัพย์สิน รักษาความครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูล ช่วยให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิผล และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การตรวจสอบระบบงานสารสนเทศจึงช่วยสนับสนุนวัตถุประสงค์การตรวจสอบแบบเดิม (Traditional Auditing)ได้แก่ วัตถุประสงค์ทางการพิสูจน์ จะเน้นที่การดูแลรักษาทรัพย์สินให้ปลอดภัยและครบถ้วนและถูกต้องของข้อมูล และวัตถุประสงค์ด้านการบริหาร นอกจากจะรวมวัตถุประสงค์ทางการพิสูจน์แล้ว ยังรวมวัตถุประสงค์ทางประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แนวคิดด้านตรวจสอบ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2544) แนวคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบที่สำคัญ 2 แนว คือ

1. การตรวจสอบตามระบบ (System-Based Approach) เป็นแนวคิดการตรวจสอบที่เน้นการประเมินผลควบคุมที่มีในระบบหรือในบัญชีที่ตรวจ จุดอ่อนที่พบคือจุดที่ควรตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบมักจะตรวจสอบโดยพิจารณาคำถามคำตอบ 3 ประการ คือ

1.1 การตรวจสอบว่าระบบงานนั้นมีโครงสร้าง การวางรูปแบบ ขั้นตอน วิธีปฏิบัติงาน และการควบคุมอย่างไร (Design Test)

1.2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามระบบ (Compliance Test)

1.3 การตรวจสอบเนื้อหาสาระ (Substantive Test) ประกอบด้วยการตรวจสอบเนื้อหาสาระของรายการของยอดคงเหลือและของงบการเงิน หรือวัตถุประสงค์กิจการโดยรวมว่ามีข้อผิดพลาดอย่างมีสาระสำคัญหรือไม่ และจะรายงานผลพร้อมข้อเสนอแนะอย่างไร

2. การตรวจตามผลการประเมินความเสี่ยง (Risk-Based Approach) เป็นแนวคิดการตรวจสอบที่ทันสมัยและนิยมในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินผลการควบคุมภายในสากลที่กำหนดในรายงานของ COSO

จากความหมายและแนวคิดการตรวจสอบ สรุปได้ว่าการตรวจสอบสารสนเทศ หมายถึง การตรวจเพื่อแสดงความเห็นต่อระบบการควบคุมสารสนเทศที่องค์กรใช้ ว่าเหมาะสมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการควบคุมที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้ต้องเข้าใจว่าวัตถุประสงค์ของการควบคุมอาจกำหนดโดยผู้บริหารหรือผู้ออกแบบ แต่ผู้ตรวจสอบมาตรวจสอบเพื่อให้ความมั่นใจว่าระบบที่ออกแบบไว้นั้นยังคงเพียงพอ เหมาะสม มีการปฏิบัติตาม และได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างไรหรือไม่ ดังนั้นการศึกษาทำความเข้าใจวิธีการควบคุมด้านคอมพิวเตอร์จึงเป็นหัวใจสำคัญของการตรวจสอบระบบสารสนเทศ

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี

มาตรฐานการสอบบัญชีที่เกี่ยวกับการตรวจสอบระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ (วรรณพร ตั้งพรโชติช่วง, 2547) มาตรฐานการสอบบัญชีที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์มี 2 ฉบับ ได้แก่

มาตรฐานการสอบบัญชี รหัส 401 การสอบบัญชีในสภาพแวดล้อมของระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ กำหนดเกี่ยวกับการสอบบัญชีกิจการที่ประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1. ผู้สอบบัญชีควรมีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อวางแผน สั่งการ ควบคุมดูแล และสอบทานงานที่ได้ปฏิบัติ รวมทั้งต้องพิจารณาว่าจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศช่วยในการตรวจสอบหรือไม่

2. การที่ข้อมูลถูกเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากด้วยคอมพิวเตอร์ อาจทำให้ผู้สอบบัญชีจำเป็นต้องใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer Assisted Audit Techniques-CAATs) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสอบบัญชี และในบางสถานการณ์ผู้สอบบัญชีไม่อาจจะตรวจสอบให้ได้หลักฐานที่เพียงพอหากไม่ใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย

มาตรฐานการสอบบัญชี ฉบับที่ 35 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้แนวทางในการพิจารณาใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี รวมทั้งเทคนิคต่าง ๆ ของการสอบบัญชีโดยใช้คอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ลักษณะงานที่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี มีดังนี้

1.1 การทดสอบรายละเอียดของรายการบัญชีและยอดคงเหลือ

1.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบ ตัวอย่างเช่น

1.3 การทดสอบการปฏิบัติตามระบบการควบคุมภายใน

2. ข้อควรพิจารณาเมื่อใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี

2.1 ความรู้ ความสามารถและความชำนาญงาน ตลอดจนประสบการณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์ของผู้สอบบัญชี

2.2 ความเหมาะสมและสอดคล้องกันระหว่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้เพื่อการตรวจสอบกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของกิจการ

2.3 สถานการณ์ที่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี

2.4 ลักษณะการจัดเก็บและขนาดแฟ้มข้อมูลที่จะทดสอบ

2.5 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี

2.6 ช่วงเวลาการตรวจสอบ

ความจำเป็นที่ต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี (ประจิต หาวัตร, 2545) การสอบบัญชีเป็นการเก็บรวบรวมและประเมินหลักฐานเพื่อแสดงความเห็นเกี่ยวกับงบการเงิน ในระบบบัญชีที่ประมวลผลด้วยมือ หลักฐานการสอบบัญชีส่วนใหญ่ได้มาจากการตรวจสอบเอกสารต่างๆ และกระเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายใน แต่ในระบบที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์นั้นจะแตกต่างออก ซึ่งความจำเป็นที่ทำให้ผู้สอบบัญชีต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี ได้แก่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1. หลักฐานที่เป็นเอกสารอ้างอิงที่เป็นกระดาษมีให้ตรวจสอบอย่างจำกัด ทำให้ขาดร่องรอยการตรวจสอบ

2. รายการบัญชีไม่มีหลักฐานให้ตรวจสอบด้วยตาและมีรายการบัญชีที่เกิดขึ้นโดยคอมพิวเตอร์สร้างมาโดยอัตโนมัติ

3. การที่ระบบที่ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์มีการควบคุมภายในส่วนใหญ่โดยเฉพาะการควบคุมระบบงานแฝงอยู่ในโปรแกรมคำสั่งงาน ดังนั้น การประเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายในของระบบที่ประมวลด้วยคอมพิวเตอร์จึงต้องอาศัยคอมพิวเตอร์ช่วยในการทดสอบการควบคุมภายใน

4. การจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์บนสื่อเก็บข้อมูลที่เป็นสารแม่เหล็ก เช่น แผ่นดิสก์และเทปแม่เหล็ก ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในตรวจสอบ เช่น GAS มาช่วยในการเรียกดูข้อมูล ทำการทดสอบการคำนวณต่างๆ และเก็บรวบรวมหลักฐานในการตรวจสอบ

เทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการตรวจสอบ (ประจิต หาวัตร, 2549) หมายถึง การนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เช่น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบการจัดการฐานข้อมูลมาช่วยในการสอบบัญชี เทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชีที่นิยมอย่างแพร่หลาย ได้แก่ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการตรวจสอบทั่วไปและการใช้ข้อมูลทดสอบ

การที่กิจการใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทางการบัญชีมีผลกระทบต่อการเก็บรวบรวมหลักฐานของผู้สอบบัญชี ข้อมูลต่าง ๆ จะเก็บในแฟ้มข้อมูลทั้งที่เป็นแฟ้มข้อมูลหลัก (master file) และแฟ้มรายการเปลี่ยนแปลง (transaction file) ซึ่งจะจัดเก็บอยู่ในรูปแบบที่อ่านได้โดยเครื่องเท่านั้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ เช่น ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการตรวจสอบทั่วไป หรือที่เรียกว่า Generalized Audit Software (GAS) เข้ามาช่วยในการเรียกดูข้อมูลและเก็บรวบรวมหลักฐานในการตรวจสอบ อนึ่ง การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชีจะทำให้การตรวจสอบบัญชีมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น และช่วยให้ผู้สอบบัญชีสามารถทำการทดสอบรายการมากขึ้นด้วยโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เทคนิคการตรวจสอบระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ (นิพันธ์ เห็นโชคชัยและศิลปะพร ศรีจั่นเพชร, 2549) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การตรวจสอบโดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ หรือการตรวจสอบโดยรอบระบบ

การตรวจสอบโดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Auditing around the Computer) หมายถึง การตรวจสอบที่ผู้สอบบัญชีพิจารณาว่าระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคำสั่งงาน หรือการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ (Process) เป็นกล่องดำ (Black Box) และผู้สอบบัญชีไม่ต้องเข้าใจหรือสนใจกล่องดำนี้ ผู้สอบบัญชีเพียงแต่สอบทานข้อมูลป้อนเข้า (Input) และข้อมูลผลลัพธ์ (Output) เท่านั้น ผู้สอบบัญชีจะติดตาม (Trace) ข้อมูลย้อนกลับได้ว่า ผลลัพธ์มาจากข้อมูลป้อนเข้ารายการใด การควบคุมและวิธีปฏิบัติต่าง ๆ ในการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์จึงไม่ใช่เรื่องที่ผู้สอบบัญชีให้ความสนใจ เทคนิคนี้บางทีเรียกว่า การตรวจสอบโดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Auditing without using the Computer)

2. การตรวจสอบโดยทะลุผ่านคอมพิวเตอร์ หรือการตรวจสอบโดยการทะลุผ่านเข้าไปในระบบ

การตรวจสอบโดยทะลุผ่านคอมพิวเตอร์ (Auditing though the Computer) หมายถึง การตรวจสอบที่ผู้สอบบัญชีให้ความสนใจต่อการประมวลผลข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคำสั่งงาน (Process) มากกว่าข้อมูลป้อนเข้า (Input) และข้อมูลผลลัพธ์ (Output) ที่ได้จากการประมวลผลนั้น

ผู้สอบบัญชีจะทดสอบและตรวจทาน

1.1 วิธีการควบคุมภายในของการปฏิบัติงานด้วยคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคำสั่งงานคอมพิวเตอร์ว่ามีประสิทธิภาพเพียงใด และ

1.2 การประมวลผลภายในมีความถูกต้องเพียงใด

3. การตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ ผู้สอบบัญชีส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การตรวจสอบโดยทะลุผ่านคอมพิวเตอร์เหมือนกับการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ ในทางเทคนิคแล้ว การตรวจสอบทั้งสองเหมือนกันจริง แต่ขอบเขตการตรวจสอบทั้งสองแตกต่างกัน คือ การตรวจสอบโดยทะลุผ่านคอมพิวเตอร์ หมายถึง การใช้เทคนิคข้อมูลทดสอบ (Test Deck) เท่านั้น ส่วนการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Auditing with the computer) หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการตรวจสอบ (Audit Tool) ซึ่งเรียกว่า CAATs (Computer-Assisted Audit Techniques) เทคนิคการตรวจสอบระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ประเภทการตรวจสอบโดยทะลุผ่านคอมพิวเตอร์ และประเภทการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ อาจเรียกว่าการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Auditing with using the Computer)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เทคนิคการตรวจสอบระบบสารสนเทศ (อุษณา ภัทรมนตรี, 2544) การตรวจสอบระบบสารสนเทศ ในกรณีกิจการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล อาจแบ่งเทคนิคการตรวจสอบระบบสารสนเทศเป็น 2 ประเภท คือ

1. เทคนิคการตรวจสอบที่ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย คือ เทคนิคการตรวจตามปกติที่เคยทำในระบบการประมวลผลด้วยมือ เช่น การสังเกตการณ์การปฏิบัติงาน การตรวจสอบเอกสาร การสอบถาม การสัมภาษณ์ การตรวจนับ การยืนยันยอด การทำซ้ำ การวิเคราะห์เปรียบเทียบ การสุ่มตัวอย่าง การจัดทำภาพแสดงทางเดินของเอกสารและระบบงาน เป็นต้น

2. เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย การนำความรู้ด้านคอมพิวเตอร์มาช่วย เทคนิคการตรวจสอบ เช่น ในการอ่านแฟ้มข้อมูล การตรวจความถูกต้องของข้อมูล วิธีการนี้เรียกว่า เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer-Assited Audit Techniques : CAATs) ต่อมาเนื่องจากมีการนำโปรแกรมสำเร็จรูปในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมการพิมพ์ โปรแกรมการทำตารางสเปรดชีทมาเป็นเครื่องมือช่วยในการทำรายงานและกระดาษทำการ โดยไม่เกี่ยวกับการตรวจความถูกต้องของตัวเลข (Audit Tool)

แต่ในปัจจุบันโปรแกรมตรวจสอบและโปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไปมักทำหน้าที่ทั้งสองได้ คือเรียกแฟ้มข้อมูลมาอ่าน ตรวจสอบ ทำกระดาษทำการหรือรายงานได้ รวมทั้งช่วยในการจัดทำผังภาพระบบงานหรือผังภาพการไหวของข้อมูล (Computer-Assited Audit Techniques : CAATs)

ความจำเป็นในการใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ ในมาตรการการปฏิบัติงานสอบบัญชี รหัส 1009 กล่าวว่า ใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย เนื่องจาก

1. การขาดหลักฐานนำเข้า หรือการขาดร่องรอยการตรวจสอบที่มองเห็นด้วยตา ทำให้ต้องใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ในการทดสอบการควบคุมการปฏิบัติตามระบบและการทดสอบเนื้อหาสาระ

2. ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของเทคนิคการตรวจสอบ อาจเพิ่มขึ้นหากใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย

ความซับซ้อนของระบบงานและสถานการณ์จำเป็นต้องใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ มีดังนี้

1. ระบบการประมวลผลที่ยุ่งยากสลับซับซ้อน ขาดเอกสารการนำเข้าข้อมูลหรือขาดหลักฐานในการติดตามตรวจสอบ เป็นระบบงานที่จำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ

2. ระบบงานที่มีการสั่งงานโดยอัตโนมัติภายในระบบ จำเป็นต้องใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ตรวจสอบระบบการควบคุมนั้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. ระบบงานที่มีปริมาณรายการค้าใหญ่ มีแฟ้มข้อมูลมากและข้อมูลบางส่วนเก็บอยู่ในเครื่องไม่ได้ถูกกำหนดให้พิมพ์ออกมาทั้งหมดหรือพิมพ์เฉพาะยอดรวม จำเป็นต้องใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ตรวจสอบแฟ้มข้อมูลเหล่านั้น เพราะการตรวจสอบด้วยมืออาจต้องใช้เวลามาก เสียค่าใช้จ่าย หรือไม่อาจทำได้

4. ความง่ายหรือสลับซับซ้อนของระบบงาน เช่น ระบบงานแบบแบชที่มีระบบการควบคุมที่ดีและมีเอกสารประกอบการประมวลผลที่ดี อาจไม่จำเป็นต้องใช้เทคนิคความรู้ทางคอมพิวเตอร์ในการตรวจสอบมากเหมือนระบบออนไลน์เรียลไทม์

5. ระบบงานสำเร็จรูปที่ผ่านการพัฒนาและทดสอบมาแล้วเป็นอย่างดี เป็นที่รู้จักและใช้กันมานานจนทราบจุดดี-จุดด้อยของระบบงาน อาจไม่จำเป็นต้องใช้เทคนิคความรู้ทางคอมพิวเตอร์ในการตรวจสอบมากเหมือนระบบงานประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นใช้เอง

ในการวางแผนการตรวจสอบ การพิจารณาว่าเทคนิคการตรวจสอบใดจะนำคอมพิวเตอร์มาช่วยได้มากน้อยอย่างไร ขึ้นอยู่กับ

1. ความรู้ ความสามารถและความชำนาญของผู้ตรวจสอบ ผู้ตรวจสอบควรมีความรู้อย่างเพียงพอในการวางแผน สั่งการ ควบคุมดูแล และสอบทานงานที่ได้จากเทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ทั้งนี้ ระดับความรู้ ความสามารถ ที่ต้องการนั้นขึ้นอยู่กับความยุ่งยากซับซ้อนของเทคนิคที่จะใช้และระบบสารสนเทศของกิจการนั้นซึ่งไม่เหมือนกันในแต่ละกิจการ

2. ความเป็นไปได้ของเทคนิคกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ผู้ตรวจสอบจะต้องพิจารณาว่าเทคนิคที่จะใช้ สามารถใช้กับระบบอุปกรณ์ของกิจการ เช่น ปัญหาที่มักเกิดขึ้นในกรณีที่กิจการใช้ระบบเมนเฟรม ซึ่งข้อมูลให้รหัสเอบซีดิกในขณะที่ผู้ตรวจสอบจะดาวน์โหลดข้อมูลและตรวจสอบโดยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้รหัสแอสกี

การใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ผู้ตรวจสอบจะต้องพิจารณาปัญหาด้านความเป็นอิสระ การควบคุมงานตรวจสอบ การถูกจำกัดขอบเขต หรือเวลาในการตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบต้องมีความเชื่อถืออย่างสมเหตุสมผลเกี่ยวกับ ความครบถ้วนสมบูรณ์ ความเชื่อถือได้ และความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาตั้งแต่วางแผน การออกแบบทดสอบ การประมวลผล การสอบทานหลักฐานผลลัพธ์ที่ได้

3. ความไม่สามารถใช้วิธีการตรวจสอบด้วยมือ การขาดร่องรอยและหลักฐานที่ตรวจสอบได้ด้วยตา ทำให้ผู้ตรวจสอบไม่อาจใช้วิธีการตรวจสอบที่เคยใช้ในระบบมือ การขาดร่องรอยดังกล่าวเกิดขึ้นในหลายระยะของการประมวลผล ตัวอย่างเช่น

3.1 การขาดเอกสารนำเข้าในระบบออนไลน์ การขาดหลักฐานการอนุมัติและการคำนวณในรายการที่โปรแกรมคำนวณให้อัตโนมัติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3.2 การจับคู่รายการ ระบบงานจะพิมพ์เฉพาะรายการที่จับคู่ไม่ได้(Mismatched) รายการที่จับคู่กันได้อาจไม่มีการบันทึกแต่ผ่านรายการไปประมวลผลได้เลย

3.3 การพิมพ์รายงาน ระบบอาจไม่พิมพ์รายงานให้ หรือพิมพ์ให้แต่ยอดรวมโดยรายละเอียดจะเก็บอยู่ในเครื่อง

4. ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4.1 การใช้เทคนิคการตรวจสอบโดยคอมพิวเตอร์ช่วย ทำให้สามารถตรวจสอบได้มากและเร็วขึ้น

4.2 การใช้คอมพิวเตอร์ในเทคนิคการเปรียบเทียบรายการและยอดคงเหลือ จะเปรียบเทียบหารายการผิดปกติได้รวดเร็ว และครอบคลุมกว่า

4.3 ให้หลักฐานการตรวจสอบโดยตรง เช่น สามารถใช้วิธีการตรวจสอบในรายละเอียดได้โดยตรง ทำให้เชื่อมั่นได้ดีกว่าจะเชื่อตามผลการทดสอบการควบคุมและยอดคงเหลือ

4.4 การออกแบบเทคนิคการตรวจครั้งหนึ่ง อาจนำมาใช้ประโยชน์ต่องานตรวจสอบในครั้งต่อไปได้ด้วย

5. ระยะเวลาและการประสานงานระหว่างช่วงเวลาที่จะตรวจสอบ เนื่องจากข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบ โดยเฉพาะแฟ้มรายการค้าและรายละเอียดบางประการ อาจจัดเก็บในช่วงระยะเวลาสั้น หรือถูกเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้ว หรืออาจไม่ได้จัดเก็บในแฟ้มข้อมูลเดียวกัน หรือเก็บในลักษณะของฐานข้อมูล (Database) ซึ่งผู้ตรวจสอบควรต้องวางแผนและแจ้งกิจการตั้งแต่ต้นว่าตนต้องการข้อมูลใดในการตรวจสอบ

นอกจากนี้เนื่องจากสภาพแวดล้อมของการประมวลผล อาจทำให้ผู้ตรวจสอบต้องวางแผนระยะเวลาที่ตนเองจะเข้าตรวจให้มีผลกระทบน้อยที่สุดต่อการประมวลผลตามปกติของกิจการ

ในกรณีที่จะต้องนำข้อมูลจากระบบใหญ่ลงมาที่เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ (Download) เพื่อตรวจสอบ ขั้นตอนการประสานงานและขอข้อมูลกับกิจการควรครอบคลุมถึง

1. ลักษณะข้อมูลที่ใช้ (Data Identification) จะต้องรู้แน่นอนว่า ต้องการตรวจสอบข้อมูลใด ข้อมูลนั้นอยู่ในรูปแบบใด และต้องทราบโครงสร้างหรือรูปแบบของแฟ้มข้อมูล

2. สถานที่จัดเก็บข้อมูล (Data Location) ควรต้องทราบว่า ข้อมูลนั้นถูกจัดเก็บที่ใดและในลักษณะใด เช่น เก็บในออนไลน์หรือออฟไลน์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. การโอนย้ายข้อมูล (Data Transfer) ต้องแน่ใจว่าสามารถโอนย้ายข้อมูลเพื่อการตรวจสอบได้ โดยพิจารณาถึงความเพียงพอของหน่วยความจำ (Harddisk) เวลา และบุคลากร รวมทั้งความเป็นไปได้ทางด้านอุปกรณ์ในการโอนย้ายข้อมูล

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมของระบบสารสนเทศ

การควบคุมภายใน (ณฐพร พันธุ์อุดม และคณะ, 2549) หมายถึง กระบวนการ ซึ่งได้รับการออกแบบไว้โดยคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหารขององค์กร โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เกิดความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผล 3 ด้าน คือ

1. ด้านการดำเนินงาน (Operation) การควบคุมภายในมุ่งหมายให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และคุ้มค่า ด้วยการกำกับการใช้ทรัพยากรทุกประเภทขององค์กร ทั้งคน เงิน เวลา ทรัพย์สิน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยประหยัดได้ผลคุ้มค่า และบรรลุเป้าหมายที่ผู้บริหารขององค์กรกำหนดไว้

2. ด้านการรายงานทางการเงิน (Financial Reporting) รายงานหรืองบการเงิน ไม่ว่าจะเป็นรายงานที่ใช้ภายในหรือภายนอกองค์กร ต้องมีความเชื่อถือได้ และทันเวลาเพื่อให้เป็นรายงานที่นำเสนอข้อสนเทศที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณา และการตัดสินใจทางธุรกิจของนักบริหาร เจ้าหนี้ ผู้ถือหุ้น และผู้ลงทุนโดยทั่วไป

3. ด้านการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎ ระเบียบ และนโยบาย (Compliance with Applicable Laws and Regulations) การปฏิบัติงาน หรือการดำเนินธุรกิจสอดคล้อง หรือเป็นไปตามบทบัญญัติ หรือข้อกำหนดของกฎหมาย นโยบาย ข้อบังคับ ระเบียบ โครงการหรือแผนงาน มติคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร หรือองค์กรบริหารอื่นที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน หรือเกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจนั้น เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลเสียหายใดๆ จากการละเว้นการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎระเบียบ

การควบคุมภายในตามมาตรฐาน COSO (นิพันธ์ เห็นโชคชัยและศิลปะพร ศรีจั่นเพชร, 2549) อ้างถึง ในปี ค.ศ.1992 คณะกรรมการชุดหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า The Committee of Sponsoring Organization of the Treadway commission หรือ COSO ได้ร่วมกันพัฒนาแนวคิดของการควบคุมภายในไว้ ดังนี้

ระบบการควบคุมภายใน ประกอบด้วย นโยบายและวิธีปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้นในองค์กร เพื่อให้ความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่า กิจการจะบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายในเรื่อง

1. ความเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงิน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. ประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ของการดำเนินงาน

3. การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

โดยออกเป็นรายงานCOSO Internal Control Integrated Framework 5 องค์ประกอบ เพื่อผนวกเข้ากับกระบวนการบริหารขององค์กร และเมื่อเดือนกันยายน ค.ศ.2004 มาตรฐาน COSO เพิ่มมุมมองเป็น 8 องค์ประกอบ โดยโคโซ่ได้เผยแพร่แนวคิดการจัดการความเสี่ยงของกิจการ (Enterprise Risk Management-Integrated Framework : ERM) เพื่อขยายขอบเขตของการควบคุมภายในให้มีความเข้มแข็งและกว้างขวางขึ้น

องค์ประกอบการจัดการความเสี่ยงของกิจการมี 8 อย่างที่สัมพันธ์กัน ซึ่งมาจากวิถีทางของผู้บริหารดำเนินกิจการ และเชื่อมโยงกับกระบวนการจัดการ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมภายใน (Internal Environment : IE) เป็นบรรยากาศขององค์กร และกำหนดหลักการพื้นฐานของการสอบทาน และระบุความเสี่ยงโดยบุคลากรขององค์กร รวมทั้งปรัชญาการจัดการความเสี่ยงและการยอมรับความเสี่ยง ความซื่อสัตย์และคุณค่าทางจริยธรรมและสภาพแวดล้อมของสิ่งต่างๆ ดังกล่าว ดังนั้น สภาพแวดล้อมภายในเป็นเรื่องความตระหนักถึงความเสี่ยงขององค์การด้วย

2. การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective Setting : OS) วัตถุประสงค์ต้องมีการกำหนดขึ้นมาก่อน เพื่อให้ผู้บริหารสามารถระบุเหตุการณ์ที่อาจเป็นไปได้ ซึ่งมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ การจัดการความเสี่ยงของกิจการทำให้มั่นใจว่า ผู้บริหารมีกระบวนการที่กำหนดวัตถุประสงค์ และวัตถุประสงค์ที่เลือกจะสนับสนุน และส่งเสริมพันธกิจขององค์กร และสอดคล้องกับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ดังนั้น การกำหนดวัตถุประสงค์เป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารในการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร

3. การระบุเหตุการณ์ (Event Identification : EI) ผู้บริหารต้องระบุเหตุการณ์ภายในและภายนอก ซึ่งมีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร และมีการระบุถึงความเสี่ยงและโอกาส โอกาสเป็นช่องทางสนับสนุนกลยุทธ์ของผู้บริหาร หรือกระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์ การระบุเหตุการณ์และสถานการณ์ อาจมีผลกระทบด้านลบต่อวัตถุประสงค์ขององค์กร

4. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment : RA) การวิเคราะห์ความเสี่ยง เป็นการพิจารณาโอกาสของการเกิดขึ้น และผลกระทบ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการจัดการหรือบริหารความเสี่ยง

5. การตอบสนองความเสี่ยง (Risk Responses : RR) ผู้บริหารเลือกที่จะตอบสนองความเสี่ยงโดยการหลีกเลี่ยง การยอมรับ การลด หรือ การร่วมรับความเสี่ยง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

6. กิจกรรมควบคุม (Control Activities : CA) ผู้บริหารจะกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติ เพื่อช่วยให้มั่นใจว่า ความเสี่ยงได้รับการตอบสนองอย่างมีประสิทธิผล

7. สารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication : IC) สารสนเทศที่เกี่ยวข้องจะมีการระบุ จดบันทึกและสื่อสารในรูปแบบ และเวลาที่ทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานตามความรับผิดชอบของตนได้ การสื่อสารที่มีประสิทธิผลเกิดขึ้นในองค์กรอย่างกว้างขวางในหลายทิศทางทั่วทั้งองค์กร

8. การติดตามผล (Monitoring : M) การจัดการความเสี่ยงของกิจการต้องมีการติดตามและดังแปลงแก้ไขเมื่อมีความจำเป็น การติดตามผลจะบรรลุผลสำเร็จได้โดยมีกิจกรรมการจัดการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ รวมทั้งการประเมินผล

การควบคุมของระบบสารสนเทศ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548) คือ นโยบาย กระบวนการปฏิบัติงานและการจัดแบ่งองค์กรที่จัดให้ดีขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางด้านระบบสารสนเทศขององค์กรได้ และสามารถป้องกัน สืบสวน ติดตามและแก้ไขเหตุการณ์ต่าง ๆ อันไม่พึงปรารถนา

วัตถุประสงค์ของการควบคุมด้านสารสนเทศจะเหมือนกันกับระบบการควบคุมตามแนว COSO ในเรื่องของประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการดำเนินงาน รายงานทางการเงิน และการปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง แต่จะมีวัตถุประสงค์เรื่องของคุณภาพ และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเพิ่มขึ้นมา นอกจากนี้จะแตกต่างกันเฉพาะในเรื่องของเทคนิค และวิธีการเท่านั้น ระบบการควบคุมของระบบสารสนเทศสามารถแบ่งการควบคุมได้ 2 ประเภทคือ

1. การควบคุมทั่วไป (General Control) หมายถึง การควบคุมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมและกระบวนการทางด้านระบบสารสนเทศทั้งหมด ยกเว้นการควบคุมภายในระบบงาน ครอบคลุมตั้งแต่การบริหารงานในแง่ของการวางแผนองค์กร การวางแผนระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบงาน การปฏิบัติการ การควบคุมการเปลี่ยนแปลง การแก้ไขโปรแกรม การแบ่งแยกหน้าที่ การเข้าถึงและความปลอดภัยของข้อมูล การควบคุมทางเทคนิค การจัดทำเอกสารและรายงาน รวมทั้งการจัดทำแผนฉุกเฉิน

2. การควบคุมในระบบงาน (Application Control) การควบคุมที่เกี่ยวข้องเฉพาะระบบงานแต่ละระบบ ได้แก่ การควบคุมการนำเข้าข้อมูล (Input Control) การควบคุมในขั้นตอนการประมวลผล (Processing Control)) และการควบคุมผลลัพธ์และรายงานที่ได้รับจากระบบ (Output Control)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โปรแกรม ACL (Audit Command Language)

ความหมายโปรแกรม ACL (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ,2550) คือ

1. โปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไปสำหรับการสอบบัญชี (Generalized Audit Software)

2. เป็นเครื่องมือช่วยในการอ่านข้อมูล ที่มีอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดต่าง ๆ เช่น เครื่องเมนเฟรม หรือ ไมโครคอมพิวเตอร์

3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้จากข้อมูลที่เก็บอยู่บนฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เช่น SQL, Oracle, Sybase, Foxpro เป็นต้น

4. เป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้สอบบัญชีสามารถประมวลผลข้อมูลในการทดสอบการคำนวณ วิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน สุ่มตัวอย่าง

5. เป็นเครื่องมือช่วยจัดทำผลลัพธ์จากการประมวลผลในรูปรายงาน หรือแฟ้มข้อมูล

6. ทำงานบน Windows Base แบบ Interactive

7. สามารถประมวลผลข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ

8. สามารถประมวลผลข้อมูลในปริมาณไม่จำกัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูล

9. สามารถพัฒนาโปรแกรมตรวจสอบที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งนำมาใช้ได้ในปีถัดไป

เมนูการใช้งานในโปรแกรมสำเร็จรูปช่วยตรวจสอบในโปรแกรม ACL สามารถแบ่งเมนูการใช้งานได้ 5 เมนูหลัก ดังนี้

1. เมนู File เป็น เมนูที่ใช้ในการจัดการ Project ทั้งการสร้างการเรียกใช้งานและการเก็บบันทึก

2. เมนู Data เป็น เมนูสำหรับใช้ในการจัดการข้อมูล เช่น การคัดเลือกข้อมูล การจัดเรียงข้อมูล และการรวมข้อมูล เป็นต้น

3. เมนู Analyze เป็นเมนูสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการตรวจสอบ เช่น การนับจำนวนรายการ (Count Record) การรวม (Total Field) การหาค่าทางสถิติ (Statistical) และการจัดชั้นข้อมูล (Stratify/Classify) เป็นต้น

4. เมนู Sampling เป็นเมนูสำหรับใช้ในการสุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาใช้ในการตรวจสอบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5. เมนู Application เป็น เมนูสำหรับใช้แสดงเมนูย่อยสำหรับการตรวจสอบโดยพัฒนามาจากภาษาเฉพาะของโปรแกรม ACL เอง ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากในการนำมาใช้ในงวดการตรวจสอบของปีถัดไป

คุณสมบัติของโปรแกรมACL (บุญเลิศ อิงคเวทย์ ,2545) โปรแกรม ACL (Audit Command language) เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตรวจสอบข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของแฟ้มข้อมูลอิเล็คทรอนิคต่าง ๆ การใช้โปรแกรมประเภทนี้ช่วยให้ผู้สอบบัญชีมีเครื่องมือในการตรวจสอบแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ และลดข้อจำกัดในการตรวจสอบในอดีตที่ต้องตรวจสอบเอกสารเบื้องต้น รายงาน หรือสมุดบัญชีต่างๆ เท่านั้น ผู้สอบบัญชีสามารถใช้โปรแกรมนี้ตรวจสอบแฟ้มข้อมูลอิเลคทอนิกส์ในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของลูกค้า ผู้สอบบัญชีต้องมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมตรวจสอบ ACL บ้างแต่ไม่จำเป็นต้องเชี่ยวชาญในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เท่ากับเจ้าฝ่ายคอมพิวเตอร์ของบริษัท

ACL for windows เป็นโปรแกรมที่นิยมใช้ในปัจจุบัน กับบริษัทตรวจสอบบัญชีขนาดใหญ่ และหน่วยงานตรวจสอบภายในของบริษัทและองค์การขนาดใหญ่ เนื่องจากมีคุณลักษณะที่ง่ายต่อการใช้งาน มีความสามารถในการอ่านแฟ้มข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการตรวจสอบได้

ขั้นตอนการใช้ ACL วิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. ดำเนินการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของลูกค้าเพื่อที่จะขอแฟ้มข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ ผู้สอบบัญชีส่วนใหญ่มักจะประสานงานผ่านเจ้าหน้าที่แผนกบัญชีเพื่อติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของแผนกคอมพิวเตอร์อีกครั้งหนึ่ง

2. กำหนดโครงสร้างของแฟ้มข้อมูลในโปรแกรม ACL ซึ่งผู้สอบบัญชีควรขอมาพร้อมกับโครงสร้างของแฟ้มข้อมูล

3. ดำเนินการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรม ACL

4. นำผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลไปวิเคราะห์และจัดทำกระดาษทำการตามวัตถุประสงค์การตรวจสอบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

คำสั่งในโปรแกรม ACL ที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. การจัดการแฟ้มโครงการ (File Command) แบ่งได้เป็น

1) การสร้างแฟ้มโครงการใหม่ เป็นการสร้างแฟ้มโครงการในการตรวจสอบใหม่โดยใช้คำสั่ง New Project จากเมนู และระบุตำแหน่งที่เก็บแฟ้มข้อมูลเลือก File ข้อมูลที่จะทำการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตารางคล้าย Excel แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

2) การเปิดแฟ้มโครงการที่มีอยู่ เป็นการเปิดแฟ้มโครงการที่เคยได้สร้างไว้แล้ว โดยจะต้องระบุตำแหน่งของแฟ้มโครงการ

3) การปิดแฟ้มโครงการที่เปิดอยู่ เป็นการปิดแฟ้มโครงการที่กำลังเปิดใช้งานอยู่ในขณะนั้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis Command) คำสั่งในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นคำสั่งที่ให้ผลลัพธ์ทางจอภาพหรือสั่งพิมพ์ผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์แต่จะไม่มีการสร้างแฟ้มข้อมูลใหม่ ACL มีคำสั่งในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานอยู่หลายคำสั่ง คือ

1) Count เป็นคำสั่งที่ใช้ในการนับจำนวนรายการในแฟ้มข้อมูลที่ประมวลผล มักจะใช้ในการควบคุมความครบถ้วนของข้อมูลก่อนและหลังประมวลผล

2) Total เป็นคำสั่งที่ใช้ในการคำนวณหาจำนวนเงินรวมของฟิลด์ต่างๆ ที่เป็นตัวเลข เช่น จำนวนหน่วย จำนวนเงิน มักจะนำผลลัพธ์ที่ได้ไปกระทบยอดรวมกับจำนวนตัวเลขในรายงานของลูกค้าหรือตัวเลขในบัญชีคุมต่างๆ เพื่อให้ผู้สอบบัญชีมั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จากลูกค้าครบถ้วนถูกต้องก่อนที่จะประมวลผลในคำสั่งอื่นๆ ต่อไป

3) Statistic เป็นคำสั่งที่ใช้ในการหาค่าทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่กำลังตรวจสอบ ได้แก่ จำนวนรายการหรือจำนวนเงิน ค่าเฉลี่ย สำหรับข้อมูลที่มีค่าบวก ค่าลบ และศูนย์ จำนวนเงินที่ไม่คำนึงถึงเครื่องหมายบวก ลบ ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด 5 ค่าแรก

4) Profile เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแสดงจำนวนรวม (Total) โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมายจำนวนต่ำสุด จำนวนสูงสุด

5) Stratify เป็นการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มประชากร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์จำนวนรายการและจำนวนของข้อมูลแต่ละช่วง และสามารถหาอัตราร้อยละและจำนวนรวมของข้อมูลในแต่ละฟิลด์ที่เลือก การแบ่งกลุ่มตามฟิลด์ข้อมูลหลักอาจแบ่งเป็นช่วงเท่าๆ กัน

6) Classify เป็นการวิเคราะห์ที่จำนวนรายการและจำนวนตัวเลขของประชากรในแฟ้มข้อมูลลูกค้าโดยวิเคราะห์ตามกลุ่มข้อมูลตามฟิลด์หลักที่กำหนด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

7) Histogram เป็นการวิเคราะห์ความถี่ของรายการที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูลลูกค้าตามฟิลด์หลักที่เลือกโดยแสดงออกมาในรูปของกราฟ ในกรณีที่ฟิลด์หลักเลือกเป็นจำนวนเงิน ผู้สอบบัญชีจะต้องกำหนดจำนวนช่วงหรือค่าช่วงของจำนวนตัวเลขที่ต้องการให้สร้างกราฟ

8) Age เป็นคำสั่งที่ใช้ในการวิเคราะห์จำนวนรายการและจำนวนตัวเลขตามจำนวนวันนับจากวันที่กำหนด มักใช้ในการวิเคราะห์งบแยกอายุหนี้เพื่อตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ หรือวิเคราะห์สินค้าล้าสมัยเพื่อตั้งเผื่อสินค้าล้าสมัย เป็นต้น ผลลัพธ์ที่ได้อาจแสดงในรูปของตัวเลข หรือแสดงเป็นกราฟ

9) Benford เป็นคำสั่งที่ใช้ในการนับจำนวนครั้งของรายการที่ขึ้นต้นด้วยตัวเลขในแฟ้มข้อมูลลูกค้าและทำการเปรียบเทียบกับค่าที่นับจริงกับค่าที่คำนวณได้ตามวิธีของการ Digital Analysis ตามหลักของ Benford Algorithm และช่วยในการประเมินค่าความเบี่ยงเบน ระหว่างค่าจริงและค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จาก Benford algorithm ซึ่งวิธีการนี้จะเป็นเครื่องมือที่ผู้สอบบัญชีนำไปใช้วิเคราะห์กลุ่มข้อมูลที่มีจำนวนที่ผิดปกติในกลุ่มของข้อมูลตามหลักสถิติได้

10) Duplicate เป็นการวิเคราะห์ลำดับเลขที่ของเอกสารเพื่อแสดงการตรวจสอบว่ามีรายการใดบ้างที่แสดงเลขที่ของเอกสารซ้ำกัน เช่นเดียวกับ Gaps ผู้สอบบัญชีมักจะใช้วิเคราะห์ลำดับเลขที่ของเอกสารสำคัญต่างๆ ในช่วงของการทดสอบการควบคุมของบริษัทลูกค้า เช่น การวิเคราะห์แสดงรายการที่มีเลขที่ Invoice ซ้ำกัน

3. การสร้างแฟ้มข้อมูล (Data Command) คำสั่งในหมวดนี้ภายใต้ Data command เป็นคำสั่งในการจัดการแฟ้มข้อมูลพื้นฐานรวมถึงการสร้างแฟ้มข้อมูลใหม่ที่ File Extension ดังนั้นทุกครั้งที่ประมวลคำสั่งในหมวดนี้มักต้องระบุชื่อแฟ้มข้อมูลที่สร้างขึ้นใหม่ทุกครั้ง ACL มีคำสั่งที่ใช้ในการสร้างข้อมูล ได้แก่

1) Select การกำหนดแฟ้มข้อมูลพื้นฐาน (Data File with FIL Extension) ที่เปิดใช้ในการวิเคราะห์ตามคำสั่งของ ACL หรือทำสำเนาหรือเปลี่ยนชื่อแฟ้มข้อมูลหรือลบแฟ้มข้อมูลออกจากแฟ้มโครงการ

2) Relations เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูลต่างๆ ตามฟิลด์หลักของแต่ละแฟ้มเพื่อนำข้อมูลทั้งสองแฟ้มไปร่วมในการวิเคราะห์ตามคำสั่งของ ACL ก่อนที่จะทำการเชื่อมความสัมพันธ์ทั้งสองแฟ้มข้อมูล จะต้องมีการเรียงข้อมูลในแฟ้มข้อมูลทั้งสองก่อน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3) Report เป็นคำสั่งที่ใช้ในการสร้างรายงานเพื่อพิมพ์หรือจัดเก็บเป็นแฟ้มข้อมูล ซึ่งอาจสร้างรายงานแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือสร้างรายงานแสดงยอดรวมตามฟิลด์หลักได้

4) Extract เป็นคำสั่งที่ใช้ในการคัดลอกข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด ผู้สอบบัญชีอาจจะนำไปใช้ในการสร้างแฟ้มข้อมูลที่มีรายการผิดปกติ หรือเลือกข้อมูลที่มีรายการที่มีสาระสำคัญ

5) Export เป็นคำสั่งที่ใช้ในการคัดลอกข้อมูลจาก ACL File ไปจัดเก็บในรูปแบบอื่นเพื่อประมวลผลในโปรแกรมอื่นต่อไป เช่น Excel File Merge File หรือ Text File เป็นต้น

6) Summarize เป็นคำสั่งที่ใช้ในการสร้างแฟ้มข้อมูลใหม่ที่จัดเก็บข้อมูลสรุปตามฟิลด์หลักที่กำหนด

7) Index เป็นคำสั่งที่ใช้ในการสร้างแฟ้มดัชนีที่ใช้ร่วมกับ ACL File เพื่อใช้ในการเรียงลำดับข้อมูล แฟ้มดัชนีนี้จะเก็บข้อมูลของฟิลด์หลักและตัวชี้เท่านั้น ไม่ได้เก็บข้อมูลทั้งหมด ดังนั้นแฟ้มดัชนีจะมีขนาดเล็กกว่าแฟ้มข้อมูลที่ได้จากการเรียงข้อมูลโดยคำสั่ง Sort

8) Sort เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเรียงข้อมูลตามฟิลด์หลักที่กำหนด คำสั่งนี้จะทำสำเนาข้อมูลทั้งหมดของแฟ้มข้อมูลต้นทางและมีการเรียงข้อมูลจากฟิลด์หลักด้วย ดังนั้นขนาดของแฟ้มข้อมูลใหม่ที่ได้จะมีขนาดเท่ากับแฟ้มข้อมูลเดิม และแฟ้มข้อมูลที่ได้จากคำสั่งนี้มีขนาดใหญ่กว่าแฟ้มดัชนีที่ได้จากการใช้คำสั่ง Index

9) Join คำสั่งนี้ใช้ในการสร้างแฟ้มข้อมูลใหม่โดยมีการรวมข้อมูลจากแฟ้มข้อมูล 2 แฟ้มที่มีฟิลด์หลักที่สัมพันธ์กัน

10) Merge ใช้ในการรวมแฟ้มข้อมูล 2 แฟ้ม ที่มีโครงสร้างแฟ้มข้อมูลที่เหมือนกัน มักจะใช้ในการรวมข้อมูลของสาขาต่างๆ หรือเป็นการรวมข้อมูลลูกค้าที่มีระยะเวลาต่างกัน

4. การสุ่มตัวอย่าง (Sampling Command) คำสั่งในหมวดนี้ใช้ในการเลือกตัวอย่างตามหลักสถิติเพื่อเลือกข้อมูลตัวอย่างเพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรของข้อมูลที่ตรวจสอบและสามารถสรุปผลการตรวจสอบว่าถูกต้องโดยอ้างอิงหลักวิชาทางสถิติ คำสั่งในการสุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1) Size ใช้ในการกำหนดขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการสุ่มตัวอย่าง

2) Sample เป็นคำสั่งที่สร้างรายการตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3) Evaluate ใช้ในการคำนวณผลกระทบของข้อผิดพลาดที่ตรวจพบจากข้อมูลประชากรสำหรับอัตราความเชื่อมั่นที่กำหนดและคำนวณอัตราของข้อผิดพลาดหรือจำนวนเงินสูงสุดของข้อผิดพลาด

โปรแกรมระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก

โปรแกรมระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2547 : สไลด์) คือ นวัตกรรมด้านสอบบัญชีที่พัฒนาโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ อันเกิดจากการนำโปรแกรมด้านการสอบบัญชี Audit Command Language (ACL) กับโปรแกรมมาตรฐาน (Standard Script) ที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้สร้างนวัตกรรมขึ้นภายใต้ชื่อระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก (Cooperative Audit Through System : CATs) โดย Standard Script ได้จาก

1. วิเคราะห์ความต้องการตรวจสอบบัญชี
2. วิเคราะห์ ACL กับความต้องการตรวจสอบบัญชีออกแบบ
3. การใช้ ACL ช่วยสอบบัญชี
4. พัฒนาโปรแกรมโดยใช้ ACL Script

การใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทางบัญชีของสหกรณ์ (กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, 2551) ในปัจจุบัน สหกรณ์มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลเป็นจำนวนมาก จากผลรวมข้อมูลในระบบฐานข้อมูลสหกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีการบัญชีของสหกรณ์ ปรากฏว่ามีสหกรณ์ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทางบัญชีทั้งสิ้น 3,202 สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 54.07 ของจำนวนสหกรณ์ที่มีสถานะดำเนินธุรกิจ

ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลของสหกรณ์ สหกรณ์ใช้โปรแกรมระบบบัญชีเพื่อกิจกรรมต่างๆ คือ

1. ประมวลผลข้อมูลธุรกรรมด้านสมาชิกและหุ้น
2. ประมวลผลข้อมูลธุรกรรมด้านสินเชื่อ
3. ประมวลผลข้อมูลธุรกรรมด้านการจัดหาสินค้ามาจำหน่ายและการรวบรวมผลิตผล
4. ประมวลผลข้อมูลธุรกรรมด้านการรับฝากเงิน
5. ประมวลผลข้อมูลทางการเงินและบัญชี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ด้วยลักษณะการประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ในสหกรณ์นั้น เป็นการใช้เพื่อประมวลผลดำเนินงานในธุรกิจหลักและมีความซับซ้อนของระบบงาน นับเป็นสถานการณ์ที่จำเป็นต้องใช้เทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ (Computer Assisted Audit Technique : CAAT) จึงจะได้หลักฐานที่เพียงพอเพื่อสรุปผลการตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไป

การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการตรวจสอบ (Computer Assisted Audit Technique : CAAT) มีมาตรฐานการสอบบัญชี รหัส 401 กล่าวว่า วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบของผู้สอบบัญชีจะไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าข้อมูลทางบัญชีจะประมวลผลด้วยมือหรือด้วยคอมพิวเตอร์ แต่วิธีการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์จะมีผลต่อวิธีการตรวจสอบเพื่อรวบรวมหลักฐานในการสอบบัญชี ซึ่งผู้สอบบัญชีสามารถใช้วิธีการตรวจสอบด้วยมือหรือเทคนิคการสอบบัญชีโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Computer Assisted Audit Technique : CAAT) หรือใช้ทั้งสองอย่างประกอบกันก็ได้ เพื่อให้ได้หลักฐานที่เพียงพอ อย่างไรก็ตามในระบบบัญชีซึ่งใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลระบบงานที่สำคัญ ผู้สอบบัญชีมักจะมีความยากลำบากหรืออาจไม่สามารถรวบรวมข้อมูลบางอย่างเพื่อการตรวจสอบ การสอบถาม หรือการยืนยันได้ หากไม่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ นอกจากนี้ยังมีแนวปฏิบัติงานสอบบัญชีที่เกี่ยวข้อง คือ แนวปฏิบัติงานสอบบัญชี รหัส 1008 กล่าวว่า การใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ช่วยการตรวจสอบนั้นมีความจำเป็นเนื่องจากการขาดหลักฐานในการนำเข้าข้อมูลหรือการขาดร่องรอยการตรวจสอบที่มองเห็นด้วยตา ทำให้ต้องใช้เทคนิคในการตรวจสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ทั้งการทดสอบการควบคุมการปฏิบัติตามระบบและการทดสอบเนื้อหาสาระ ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานสอบบัญชีเพิ่มขึ้นเมื่อมีการใช้เทคนิคคอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ

การพัฒนา Software เพื่อใช้เทคนิคการสอบบัญชีโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์

สืบเนื่อง จากการที่สหกรณ์มีการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทำให้กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ซึ่งมีภารกิจหลักในการตรวจสอบบัญชี จำเป็นต้องพัฒนาเทคนิคการตรวจสอบให้ทันกับพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีของสหกรณ์ ประกอบกับการที่กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลในการดำเนินการโครงการต่าง ๆ จำนวนมากและอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่อัตรากำลังลดลงทุกปีตามนโยบายการลดอัตรากำลังภาครัฐเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ต้องพัฒนาเครื่องมือที่จะช่วยให้สามารถทำงานได้ทันเวลา อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในงานด้านการตรวจสอบบัญชี กรมตรวจบัญชีสหกรณ์จึงได้จัดซื้อโปรแกรม ACL หรือ Audit

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

command Language ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปด้านสอบบัญชี (Generalize Audit Software : GAS) มาเป็นเครื่องมือสำหรับผู้สอบบัญชีในการใช้เทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยตรวจสอบ หรือ CAAT

อย่างไรก็ตาม การใช้โปรแกรม ACL ในการตรวจสอบบัญชีไม่อาจทำได้อย่างกว้างขวาง เนื่องจากการที่จะใช้โปรแกรม ACL ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้นั้น ผู้สอบบัญชีต้องมีทักษะหลายด้านด้วยกัน ได้แก่ ทักษะด้านสอบบัญชี ทักษะด้านเทคโนโลยี และทักษะด้านภาษาอังกฤษ ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานสอบบัญชีทำได้สะดวกและรวดเร็ว จึงได้มีการพัฒนาระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก (Cooperative Audit Through System : CATs) โดยการพัฒนาต่อยอดจากโปรแกรม ACL เพื่อนำมาใช้ในการตรวจสอบสหกรณ์ที่ใช้โปรแกรมระบบบัญชีที่พัฒนาโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ โปรแกรมระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้พัฒนาเป็น 3 ชุด คือ

1. ระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึกสำหรับตรวจสอบสหกรณ์ออมทรัพย์
2. ระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึกสำหรับตรวจสอบสหกรณ์ภาคเกษตร ร้านค้า บริการ และเครดิตยูเนี่ยน
3. ระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึกสำหรับตรวจสอบสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธ.ก.ส. (สกต.)

การใช้ระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก (CATs) ช่วยการตรวจสอบบัญชี

ระบบตรวจสอบสหกรณ์เชิงลึก ได้ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อตรวจสอบสหกรณ์ที่ใช้โปรแกรมระบบบัญชีที่พัฒนาโดยกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ โดยให้มีระบบตรวจสอบระบบงานต่าง ๆ ที่มีในโปรแกรมระบบบัญชี ดังนี้

1. ระบบตรวจสอบสมาชิกและหุ้น
2. ระบบตรวจสอบเงินให้กู้
3. ระบบตรวจสอบสินค้า
4. ระบบตรวจสอบบัญชีแยกประเภท

เนื่องจากการใช้โปรแกรม CATs ช่วยตรวจสอบนั้น เน้นการตรวจสอบแบบการทดสอบการควบคุม (Test of Control) โดยตรวจสอบตามกิจกรรมการควบคุมภายในระบบงานคอมพิวเตอร์ในแต่ละระบบงาน ดังนั้น การใช้ CATs ให้มีประสิทธิผลจะต้องเริ่มต้นจากการทำความเข้าใจระบบการควบคุมภายในแต่ละธุรกิจ เพื่อให้เห็นภาพว่า ในแต่ละระบบงานนั้นมีกิจกรรมควบคุมอะไรบ้าง ในแต่ละกิจกรรมต้องตรวจสอบอย่างไร สามารถใช้ CATs ตรวจกิจกรรมใดได้บ้างและสามารถตรวจสอบได้โดยวิธีการใด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วิธีการตรวจสอบในระบบตรวจสอบบัญชีสหกรณ์เชิงลึก ที่เกิดจากการนำโปรแกรม ACL มาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเป็นโปรแกรมมาตรฐานหรือ Standard Scripts ทำให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมได้ตามความต้องการ โดยพัฒนา ผ่านเมนูการทำงานหลัก คือ

ก. วิธีการตรวจสอบในระบบตรวจสอบบัญชีสหกรณ์เชิงลึก สำหรับสหกรณ์ภาคการเกษตร

การตรวจสอบระบบสมาชิกและหุ้น เมนูการตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบสมาชิกปกติ

1.1 สรุปยอดสมาชิกใหม่แยกตามเพศ

1.2 สรุปยอดสมาชิกใหม่แยกตามกลุ่ม

1.3 รหัสสมาชิกขาดหาย

1.4 รหัสสมาชิกซ้ำกัน

1.5 รายชื่อสมาชิกและนามสกุลซ้ำกัน

1.6 ไม่บันทึกเลขที่บัตรประจำตัวประชาชน

1.7 เก็บค่าธรรมเนียมแรกเข้าไม่ถูกต้อง

1.8 สรุปยอดสมาชิกปกติตามเพศ

1.9 สรุปยอดสมาชิกปกติตามกลุ่ม

1.10 สรุปยอดสมาชิกปกติแยกตามประเภท

1.11 สุ่มตัวอย่างสมาชิกและค่าหุ้น

1.12 สมาชิกถือหุ้นเกินกว่าที่กำหนด

1.13 ตรวจสอบหุ้นที่ชำระไม่ครบมูลค่า

2. ตรวจสอบรายการเคลื่อนไหวของหุ้น

2.1 เลขที่เอกสารขาดหาย

2.2 เลขที่เอกสารซ้ำกัน

2.3 สรุปรายการเคลื่อนไหวของหุ้น

2.4 หุ้นในทะเบียนหุ้นไม่ตรงกับประวัติสมาชิก

2.5 รายการหุ้นที่ไม่มีรหัสสมาชิกจริง

2.6 หุ้นคงเหลือเท่ากับศูนย์แต่เป็นสมาชิก

2.7 มีรายการเพิ่มหุ้นแต่ไม่พบรายการรับเงิน

2.8 มีรายการรับเงินแต่ไม่พบในทะเบียน

2.9 เงินรับค่าหุ้นไม่ตรงกับทะเบียนหุ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.10 ยอดรวมในใบเสร็จไม่ตรงกับรายละเอียด

2.11 สุ่มตัวอย่างใบเสร็จรับเงินแบบรายการ

3. ตรวจสอบสมาชิกลาออก

3.1 เลขที่ใบลาออกขาดหาย

3.2 เลขที่ใบลาออกซ้ำกัน

3.3 สรุปยอดสมาชิกที่ลาออกแยกตามเพศ

3.4 สรุปยอดสมาชิกที่ลาออกแยกตามกลุ่ม

3.5 จ่ายคืนหุ้นไม่ตรงกับยอดลดในทะเบียน

3.6 หุ้นในใบขอลาออกไม่ตรงกับหุ้นคงเหลือ

การตรวจสอบระบบตรวจสอบเงินให้กู้ เมนูการตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบการให้และอนุมัติเงินกู้

1.1 ตรวจสอบอายุของสมาชิก (วัน) เพื่อกู้

1.2 ตรวจสอบวงเงินกู้สูงสุดตามประเภท

1.3 ตรวจสองวงเงินกู้สูงสุดตามผู้กู้

1.4 ตรวจสอบมูลค่าค้ำประกันทั้งหมด

1.5 ตรวจสอบการค้ำประกันด้วยบุคคลตามสัญญา

1.6 ตรวจสอบการค้ำประกันด้วยบุคคลตามผู้กู้

1.7 ตรวจสอบสัญญาเงินกู้ไม่มีค้ำประกัน

1.8 สมาชิกลาออกแต่ไม่เปลี่ยนค้ำประกัน

1.9 เลขที่สัญญาเงินกู้ซ้ำกันและขาดหาย

1.10 สุ่มตัวอย่างลูกหนี้เงินกู้

1.11 สุ่มตัวอย่างสัญญาเงินกู้แบบรายการ

2. ตรวจสอบรายการเคลื่อนไหวของเงินกู้

2.1 สรุปเงินกู้คงเหลือตามประเภท

2.2 สรุปเงินกู้คงเหลือตามกลุ่มสมาชิก

2.3 เงินกู้คงเหลือไม่ตรงกับประวัติสัญญา

2.4 จ่ายเงินกู้ไม่ตรงกับประวัติสัญญา

2.5 จ่ายเงินกู้ไม่ตรงกับทะเบียนสัญญา

2.6 สรุปจ่ายเงินกู้ตามประเภทเงินกู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.7 สรุปจ่ายเงินกู้ตามกลุ่มสมาชิก
2.8 สุ่มตัวอย่างใบจ่ายเงินกู้แบบรายการ
2.9 เลือกใบจ่ายเงินกู้โดยระบุจำนวนเงิน
2.10 รับชำระเงินกู้ไม่ตรงกับทะเบียนสัญญา
2.11 มีรับชำระเงินกู้แต่ไม่พบในทะเบียน
2.12 ชำระเงินกู้ในทะเบียนแต่ไม่มีรับเงิน
2.13 สรุปรับชำระเงินกู้ตามประเภทเงินกู้
2.14 สรุปรับชำระเงินกู้ตามกลุ่มสมาชิก
2.15 ยอดรวมในใบเสร็จไม่ตรงกับรายละเอียด
2.16 สุ่มตัวอย่างใบรับชำระเงินกู้
2.17 สรุปรายการดอกเบี้ยค้างรับประจำงวด
2.18 สรุปการรับชำระดอกเบี้ยตามกลุ่ม
2.19 สรุปการชำระค่าปรับตามกลุ่ม
2.20 สมาชิกลาออกแต่มียอดเงินกู้คงเหลือ

การตรวจสอบระบบตรวจสอบสินค้า เมนูการตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. ระบบการตรวจสอบระบบการซื้อสินค้า
1.1 ใบซื้อสินค้าซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง
1.2 ยอดสั่งซื้อสูงกว่าที่กำหนด
1.3 ราคาซื้อสูงกว่าราคาเฉลี่ย
1.4 เอกสารอ้างอิงของซื้อเชื่อซ้ำกัน
1.5 เปรียบเทียบซื้อเชื่อ/เจ้าหนี้

2. ระบบการตรวจสอบระบบเจ้าหนี้การค้า
2.1 ใบรับสินค้าซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง
2.2 เปรียบเทียบเจ้าหนี้/การรับสินค้า
2.3 เปรียบเทียบการส่งคืนกับการลดหนี้
2.4 ตรวจสอบส่วนลดรับ
2.5 เจ้าหนี้ติดลบ
2.6 เจ้าหนี้สูงผิดปกติ
2.7 ลดหนี้จากส่งคืนสูงผิดปกติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2.8 สุ่มตัวอย่างเจ้าหนี้การค้า

2.9 ใบส่งสินค้าซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง

2.10 ยอดรวมเจ้าหนี้คงเหลือ

2.11 บัญชีย่อยเจ้าหนี้

2.12 ชำระหนี้ไม่มีเอกสารอ้างอิง

2.13 เอกสารอ้างอิงการชำระหนี้ซ้ำกัน

2.14 ตรวจสอบการชำระหนี้

2.15 จ่ายชำระหนี้สูงผิดปกติ

2.16 วิเคราะห์อายุเจ้าหนี้

3. ระบบการตรวจสอบระบบการจำหน่ายสินค้า

3.1 ขายเชื่อเกินวงเงิน

3.2 ราคาขายต่ำกว่าราคาเฉลี่ย

3.3 ตรวจสอบยอดรวมขายสินค้า

3.4 เปรียบเทียบขายเชื่อ/ลูกหนี้

3.5 ทดสอบการคำนวณใบกำกับสินค้า

3.6 รับคืนไม่มีเอกสารอ้างอิง

3.7 ใบกำกับสินค้าซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง

3.8 ใบเสร็จรับเงินซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง

3.9 ทดสอบการคำนวณใบเสร็จรับเงิน

3.10 สุ่มตัวอย่างใบเสร็จรับเงินขายสด

4. ระบบการตรวจสอบระบบลูกหนี้การค้า

4.1 ใบรับคืนซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง

4.2 ลดหนี้จากรับคืนสูงผิดปกติ

4.3 ตรวจสอบการเพิ่มลูกหนี้

4.4 เปรียบเทียบการรับคืน/ลดหนี้

4.5 สุ่มตัวอย่างลูกหนี้การค้า

4.6 ลูกหนี้ติดลบ

4.7 ยอดรวมลูกหนี้คงเหลือ

4.8 บัญชีย่อยลูกหนี้

4.9 ใบเสร็จรับเงินซ้ำซ้อน/ไม่ต่อเนื่อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.10 ตรวจสอบการรับชำระหนี้

4.11 ตรวจสอบส่วนลดจ่าย

4.12 สุ่มตัวอย่างใบเสร็จรับเงินรับชำระ

4.13 วิเคราะห์อายุลูกหนี้

5. ระบบการตรวจสอบระบบสินค้าคงคลัง

5.1 มีสินค้าอยู่ตามรายละเอียด

5.2 วิเคราะห์อายุสินค้า

5.3 สินค้าติดลบ

5.4 รหัสสินค้าซ้ำซ้อน

การตรวจสอบระบบตรวจสอบบัญชีแยกประเภท เมนูการตรวจสอบประกอบด้วย

1. ตรวจสอบการบันทึกบัญชี

1.1 เลขที่ใบสำคัญขาดหาย

1.2 เลขที่ใบสำคัญซ้ำกัน

1.3 รายละเอียดใบสำคัญยอกไม่ตรงกับยอดรวบรวม

1.4 รายการเงินสดบันทึกในใบสำคัญทั่วไป

1.5 สรุปรายการตามใบสำคัญและรหัสบัญชี

1.6 สรุปรายการตามใบสำคัญและวันที่เกิด

1.7 สรุปรายการตามรหัสธุรกิจ

1.8 สุ่มตัวอย่างใบสำคัญรายการบัญชี

1.9 เลือกตัวอย่างใบสำคัญระบุจำนวนเงิน

2. ตรวจสอบการออกงบการเงิน

2.1 แสดงยอดบัญชีตามรหัสธุรกิจและรหัสคุม

2.2 แสดงยอดบัญชีตามงบการเงิน

2.3 รหัสบัญชีในใบสำคัญไม่ตรงผังบัญชี

2.4 แสดงรหัสบัญชีซ้ำกันในผังบัญชี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ข. วิธีการตรวจสอบในระบบตรวจสอบบัญชีสหกรณ์เชิงลึก สำหรับสหกรณ์ออมทรัพย์

การตรวจสอบระบบบัญชีสหกรณ์ออมทรัพย์

การตรวจสอบระบบสมาชิกและหุ้น เมนูการตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบการสมัครสมาชิก

1.1 เลขที่ใบสมัครซ้ำกันและขาดหาย

1.2 สรุปสมาชิกใหม่แยกตามเพศ

1.3 สรุปสมาชิกใหม่แยกตามหน่วยงาน

1.4 การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมแรกเข้า

1.5 เลขที่ใบเสร็จค่าธรรมเนียมซ้ำกัน

2. ตรวจสอบสมาชิกปกติ

2.1 รหัสสมาชิกซ้ำกันและขาดหาย

2.2 ชื่อ-นามสกุลสมาชิกซ้ำกัน

2.3 สรุปสมาชิกปกติแยกตามเพศ

2.4 สรุปสมาชิกปกติแยกตามหน่วยงาน

2.5 สุ่มตัวอย่างยืนยันจอดมูลค่าหุ้น

2.6 ตรวจสอบค่างวดหุ้นกับฐานเงินเดือน

3. ตรวจสอบสมาชิกลาออก

3.1 สมาชิกที่ลาออกในปีการตรวจสอบตามเพศ

3.2 สมาชิกที่ลาออกในปีแยกตามหน่วยงาน

3.3 สมาชิกที่ถอนหุ้นปกติแต่ไม่ได้ลาออก

3.4 สมาชิกลาออกแต่ติดค้ำประกันเงินกู้

3.5 สมาชิกที่ลาออกแต่มียอดหุ้นคงเหลือ

3.6 สมาชิกที่ยอดหุ้น 0 แต่ไม่ได้ลาออก

4. ตรวจสอบรายการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับหุ้น

4.1 เลขที่ใบเสร็จรับเงินค่าหุ้นซ้ำกัน

4.2 สรุปยอดรวมของค่าธรรมเนียมแรกเข้า

4.3 สรุปยอดรวมของการบันทึกค่าหุ้นปกติ

4.4 ค่าหุ้นเคลื่อนไหวกับยอดหุ้นใน G/L

5. ตรวจสอบกระทบยอดการรับจ่ายค่าหุ้น

5.1 กระทบยอดทะเบียนหุ้นกับใบเสร็จรับเงิน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.2 กระทบยอดใบเสร็จค่าหุ้นกับทะเบียนหุ้น

5.3 รายการ รายการถอนหุ้นไม่บันทึกในทะเบียนหุ้น

5.4 ลดทะเบียนหุ้นไม่ตรงรายการการถอนหุ้น

5.5 รับค่าหุ้นกับทะเบียนหุ้นยอดไม่ตรงกัน

5.6 ถอนค่าหุ้นกับทะเบียนหุ้นยอดไม่ตรงกัน

5.7 ยอดหุ้นในทะเบียนหุ้นกับประวัติสมาชิก

6. ตรวจสอบการจ่ายเงินปันผลและค่าหุ้น

6.1 ตรวจสอบเงินปันผล

6.2 ตรวจสอบเงินเฉลี่ยคืน

การตรวจสอบระบบเงินรับฝาก เมนูการตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบเลขที่บัญชีเงินฝากซ้ำกัน
2. ตรวจสอบเลขที่บัญชีเงินฝากที่ขาดหาย
3. ตรวจสอบการเปิดบัญชีขั้นต่ำ
4. สุ่มตัวอย่างบัญชีเงินฝาก
5. ตรวจสอบการคิดค่าธรรมเนียมถอน
6. สรุปค่าธรรมเนียมการถอนที่ควรจะได้
7. ตรวจสอบค้ำประกันเงินฝาก
8. ตรวจสอบสรุปรายการเคลื่อนไหวเงินฝาก
9. ตรวจสอบสรุปรายการดอกเบี้ยจ่าย

การตรวจสอบระบบเงินให้กู้ เมนูการตรวจสอบ ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบเลขที่เงินกู้ซ้ำกันและขาดหาย
2. ตรวจสอบอนุมัติเงินกู้จากอายุสมาชิก
3. ตรวจสอบอนุมัติวงเงินกู้สูงสุด
4. ตรวจสอบสัดส่วนการค้ำประกันเงินกู้
5. สรุปยอดเงินกู้ตามรายสมาชิก
6. แสดงรายการจ่ายเงินกู้ไม่ถูกต้อง
7. ตรวจสอยอดคงเหลือเงินกู้
8. รายการเคลื่อนไหวจ่ายเงินกู้
9. รายการเคลื่อนไหวรับชำระเงินกู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

10. สรุปรายการเคลื่อนไหวเงินกู้

11. สุ่มตัวอย่างบัญชีเงินกู้

การตรวจสอบระบบบัญชีแยกประเภท เมนูการตรวจสอบประกอบด้วย

1. ตรวจสอบเลขที่ใบสำคัญขาดหาย
2. ตรวจสอบเลขที่ใบสำคัญซ้ำกัน
3. สรุปรายการตามใบสำคัญและรหัสบัญชี
4. สรุปรายการตามใบสำคัญและวันที่เกิด
5. สุ่มตัวอย่างใบสำคัญรายการบัญชี
6. เลือกตัวอย่างใบสำคัญระบุจำนวนเงิน
7. แสดงยอดบัญชีตามงบการเงิน

ขั้นตอนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

1. กำหนดกรอบเนื้อหาในการตรวจสอบ
2. กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อการตรวจสอบให้ชัดเจน สอดคล้องกับความเสี่ยงต่างๆ ที่ได้ประเมิน
3. ต้องใช้ข้อมูลใดบ้าง เพื่อประกอบการตรวจสอบให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
4. นำข้อมูลเข้าเพื่อตรวจสอบ
5. วิเคราะห์การใช้คำสั่งในการตรวจสอบ
6. สรุปผลลัพธ์ จัดทำรายงานการตรวจสอบ

วิธีการตรวจสอบระบบงานคอมพิวเตอร์

วิธีการตรวจสอบจะเป็นการทดสอบการควบคุมภายในระบบงานคอมพิวเตอร์ (Test of Controls) ซึ่งได้กำหนดเทคนิคการตรวจสอบการตรวจสอบไว้ คือ

1. การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง (Interview)
2. การสอบทานเอกสารต่าง ๆ (Review)
3. การสังเกตการณ์ (Observe)
4. การปฏิบัติงานซ้ำ (Reperform) เป็นวิธีการที่ผู้สอบบัญชีใช้เพื่อทดสอบการปฏิบัติงานของสหกรณ์ โดยการปฏิบัติด้วยตนเองภายใต้หลักเกณฑ์ วิธีการ และขั้นตอนเดียวกันกับที่สหกรณ์ใช้ กิจกรรมควบคุมใดที่ใช้เทคนิค Reperform ได้ก็หมายความว่าเทคนิคนั้นสามารถใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการตรวจสอบได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ภานุเดช แสงประเสริฐ (2543) ได้ทำการศึกษา เรื่อง การนำโปรแกรม IDEA มาใช้เพื่อตรวจสอบในกิจการที่บันทึกบัญชีด้วยระบบคอมพิวเตอร์ มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาโปรแกรม IDEA ถึงรายละเอียดและการใช้งานต่างๆ ของโปรแกรม พร้อมทั้งทำการสรุปข้อดีและปัญหาในการใช้โปรแกรม วิธีการศึกษาเป็นการศึกษาการใช้คำสั่งที่สำคัญต่างๆ ของโปรแกรม และใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามประกอบการศึกษา จากการศึกษาพบว่า โปรแกรม IDEA เป็นเครื่องมือเสริมสร้างประสิทธิภาพงานตรวจสอบภายในและการสอบบัญชี โดยเฉพาะงานตรวจสอบด้วยคอมพิวเตอร์ทำให้สะดวก รวดเร็วขึ้น และสามารถช่วยให้ผู้ตรวจสอบบัญชีใช้เวลาในการทำงานน้อยลงและเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบให้มีมากขึ้น พร้อมทั้งเสนอทางเลือกใหม่ในการตรวจสอบให้กับลูกค้าหรือผู้บริหารด้วยและเป็นการพัฒนารูปแบบการตรวจสอบบัญชีในเมืองไทยให้มีความทันสมัยและเป็นที่ยอมรับมากขึ้น

กุลธิดา โกฏิวิเชียร (2545) ได้ทำศึกษา เรื่อง ปัญหาในการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์การเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาถึงปัญหาการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์การเกษตรโดยให้ผู้สอบบัญชีสหกรณ์สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์เชียงใหม่ จำนวน17 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม จากการศึกษาพบว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานบัญชี ไม่มีความรู้ด้านบัญชีโดยตรง ทำให้การบันทึกบัญชีมีโอกาสผิดพลาด และไม่เรียบร้อย และสหกรณ์มีข้อบกพร่องทางการเงินการบัญชี ทำให้ผู้สอบบัญชีต้องเพิ่มปริมารการตรวจสอบ และใช้เวลาในการตรวจสอบเพิ่มขึ้น ทำให้การตรวจสอบบัญชีล่าช้า และเสียเวลาในการเข้าทำการตรวจสอบบัญชีให้กับสหกรณ์ และอีกสาเหตุ คือ เกิดจากกรรมการและฝ่ายจัดการขาดความรู้ ความเข้าใจในการบริหารงาน ขาดความรับผิดชอบในหน้าที่ และได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ คือ ปัจจุบันสหกรณ์ได้เปลี่ยนมาใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลทางการเงินกันมากขึ้น และกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้กำหนดระเบียบให้สหกรณ์สามารถยกเลิกการจัดทำบัญชีด้วยมือได้ เมื่อสหกรณ์ยกเลิกการบันทึกบัญชีด้วยมือแล้วผู้สอบบัญชีจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานตรวจสอบบัญชีด้วยรวมทั้งอาจจำเป็นต้องนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการตรวจสอบบัญชีด้วย ดังนั้นเพื่อรองรับสภาพที่เปลี่ยนแปลงไปผู้สอบบัญชีต้องมีความรู้ในหลักการและวิธีการตรวจสอบบัญชีระบบงาน และระบบข้อมูลบนคอมพิวเตอร์ เพื่อสามารถประเมินความเสี่ยงในระบบงาน ประเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายในของระบบคอมพิวเตอร์รวมทั้งสามารถกำหนดวิธีการเวลา และขอบเขตในการตรวจสอบได้อย่างเหมาะสมที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

วิรชัย สุภจินต์ (2550) ได้ทำศึกษาเรื่อง การศึกษาการนำโปรแกรมช่วยในการตรวจสอบบัญชี ACL มาใช้ช่วยในการตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ในพื้นที่สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 7 มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาการนำโปรแกรมช่วยในการตรวจสอบบัญชี ACL มาใช้ช่วยตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ในพื้นที่สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 7 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สอบบัญชีสหกรณ์ในพื้นที่สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ที่ 7 โดยแบบสอบถามกับผู้สอบบัญชีสหกรณ์จำนวน 69 คนจากการศึกษาพบว่า การใช้โปรแกรมช่วยในการตรวจสอบบัญชี ACL มาใช้ช่วยตรวจสอบบัญชีมีข้อดี คือ ทำให้การตรวจสอบบัญชีมีประสิทธิภาพมาก ช่วยลดระยะเวลาในการตรวจสอบลงได้ ข้อจำกัดของโปรแกรมคือเมนูต่าง ๆ และการใส่เงื่อนไขในการตรวจสอบต้องใช้ภาษาอังกฤษทั้งหมด ผู้สอบบัญชีส่วนใหญ่ขาดความชำนาญด้านนี้ และมีปัญหาด้านข้อมูลที่ได้รับจากสหกรณ์โดยส่วนใหญ่ไม่สมบูรณ์และมีจำนวนสหกรณ์ที่สามารถใช้โปรแกรมตรวจสอบทั้งระบบให้ตรวจสอบจำนวนน้อย กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ควรจัดอบรมให้กับพนักงานของสหกรณ์และผู้สอบบัญชีและพัฒนาความรู้ด้านคำสั่งภาษาอังกฤษให้กับผู้สอบบัญชี และการจัดทำคำสั่งสำเร็จรูปไว้ใช้ตรวจสอบข้อมูลในเบื้องต้นของสหกรณ์ครบทุกด้าน เพื่อให้การปฏิบัติงานในการสอบบัญชีของสหกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved