

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบการตรวจสอบภายใน” เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่อิทธิพลต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน อันได้แก่ คุณสมบัติของผู้ตรวจสอบภายใน การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร การปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และทัศนคติของผู้ตรวจสอบภายใน ของพนักงานภายในบริษัท เอบีซี จำกัด ที่เคยได้รับการตรวจสอบจากฝ่ายตรวจสอบภายใน โดยผู้วิจัยได้แบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ ได้แก่

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เพื่อทำการศึกษาวิจัยในการสร้างประสิทธิผลการตรวจสอบภายในและปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน จากแบบสอบถาม (Questionnaire)

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากรายงานการวิจัย วารสาร หนังสือ บทความ ต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

โดยในการศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบการตรวจสอบภายใน” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางระเบียบวิธีวิจัยเป็นดังนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งการศึกษาวิจัยออกเป็น 2 รูปแบบคือ

1. การวิจัยข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method Research) เพื่อใช้อธิบายลักษณะและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยแสดงด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิจัยข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Analysis) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยขั้นตอนการทำวิจัยแบ่งเป็นสามส่วน คือ

โดยส่วนแรกจะทำการศึกษางานวิจัย บทความ วารสาร และหนังสือ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ รูปแบบ และวิธีการ ของประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

ส่วนที่สองจะใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อสอบถามความคิดเห็นและทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

และส่วนที่สาม ทำการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล การตรวจสอบภายใน

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือกลุ่มพนักงานภายในบริษัท เอบีซี จำกัด ซึ่งมีพนักงานทั้งสิ้นจำนวน 40,448 คน (โครงสร้างองค์กร ณ เมษายน 2551) โดยในการศึกษาครั้งนี้จะเลือกกลุ่มตัวอย่างชายและหญิง ที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานที่เคยได้รับการตรวจสอบภายใน เนื่องจากกลุ่มพนักงานดังกล่าวเคยได้รับการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบภายใน ซึ่งจะทราบถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และเคยมีการติดต่อประสานงานกับฝ่ายตรวจสอบภายใน

3.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง แบบด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการเก็บข้อมูลเฉพาะพนักงานภายในบริษัท โดยผู้วิจัยเป็นผู้แจกแบบสอบถามกับพนักงานภายในบริษัทที่เคยได้รับการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบภายใน เพื่อใช้เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้รับตรวจ

3.4 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ขนาดจำนวนประชากร ทั้งเพศชายและหญิงที่อยู่ในหน่วยงานที่เคยได้รับตรวจจากหน่วยงานตรวจสอบภายใน จากการคิดคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เลือกใช้ตารางสถิติของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1970, อ้างถึงใน สุบัญญัติ ไชยชาญ, 2542) โดยผู้วิจัยกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการเลือกขนาดกลุ่มตัวอย่าง 95% โดยกำหนดความผิดพลาดไม่เกิน 5% หรือที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 396 หน่วย โดยแจกแบบสอบถามและดำเนินการจัดเก็บแบบสอบถามจากพนักงานภายในบริษัท ที่ผู้วิจัยได้คัดเลือก และขอความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(E)^2}$$

โดย E = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อแทนค่าลงในสูตรจะได้ผลลัพธ์ = 396 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้แจกแบบสอบถามไปจำนวน 420 โดยมีการแจกและจัดเก็บแบบสอบถามเกินกว่าที่คำนวณได้ เพื่อต้องการนำมาคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ที่สุดมาใช้ในการวิจัยเพื่อให้ผลการการวิจัยที่ออกมามีความครบถ้วนและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้

3.5 สมมติฐานการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน การปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ทำให้สามารถตั้งสมมติฐานได้ว่าประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน น่าจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ในเชิงบวก กล่าวคือ ประสิทธิผลการตรวจสอบภายในจะมี คุณสมบัติของผู้ตรวจสอบภายใน การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร การปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และทัศนคติที่ดีของผู้รับตรวจ Beckmerhagen et al., (2004) โดยสามารถตั้งสมมติฐานได้ว่า ปัจจัยต่างๆ มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน จากสมมติฐานดังกล่าว สามารถตั้งเป็นสมมติฐานที่ใช้ทดสอบในการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1: คุณสมบัติของผู้ตรวจสอบภายใน มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

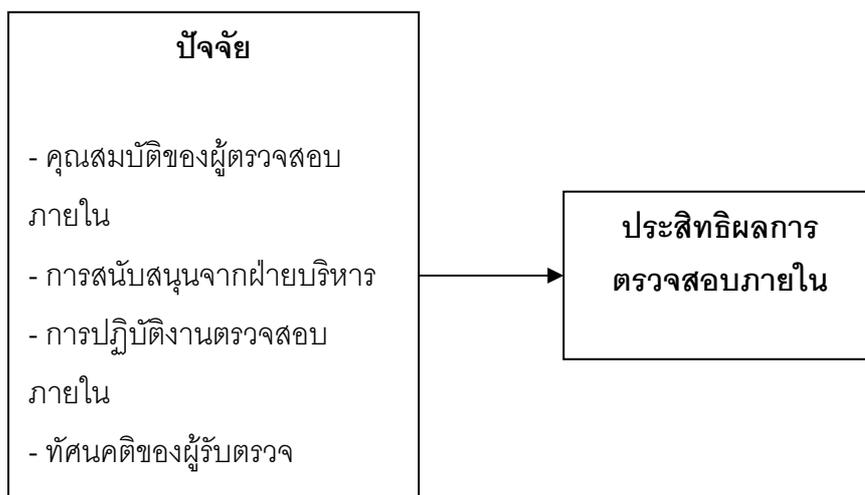
สมมติฐานข้อที่ 2: การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

สมมติฐานข้อที่ 3: การปฏิบัติงานตรวจสอบภายในตามคู่มือการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

สมมติฐานข้อที่ 4: ทัศนคติของผู้รับตรวจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน

ตัวแปรอิสระ คือ ทักษะของผู้รับตรวจ ได้แก่ คุณสมบัติของผู้ตรวจสอบภายใน การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร การปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และทักษะของผู้รับตรวจ ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการตรวจสอบภายใน

กรอบสมมติฐานการวิจัย



3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางพัฒนาระบบการตรวจสอบภายใน” นั้น จะใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด (Closed – Ended Question) ทั้งหมด โดยแบ่งเนื้อหาของคำถามออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเป็นข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งงาน ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน มีลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed-ended Questions) โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมีคำตอบให้เลือก 2 ทาง (Dichotomous Questions) และแบบที่มีหลายคำตอบให้เลือก (Multiple Choice Questions)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทัศนคติต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน หรือปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลการตรวจสอบภายใน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านด้วยกันได้แก่ ด้านผู้ตรวจสอบภายใน ด้านการให้การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร ด้านการปฏิบัติงานตรวจสอบ และด้านทัศนคติของผู้รับ

ตรวจของ Beckmechangen et al. (2004) โดยในส่วนของ การวัดความเห็นของปัจจัยที่มีผลต่อ ประสิทธิภาพการตรวจสอบภายใน มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Closed-ended Questions) โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale Questions) ตามมาตราส่วนดังนี้

ระดับคะแนน	ด้านเชิงบวก	ด้านเชิงลบ
5	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
3	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
2	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย
1	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การอธิบายผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภท อันตรภาคชั้น (Interval Scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอธิบายผลและแปลความหมายค่า คะแนน (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538, น.8-11) ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ช่วงคะแนน}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายของตัวแปรที่มีผลต่อ ประสิทธิภาพการตรวจสอบภายใน ที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน ตามลำดับ คะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมายเชิงบวก	ความหมายเชิงลบ
4.22 – 5.00	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด
3.42 – 4.21	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับมาก	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับน้อย
2.60 – 3.41	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง	ผู้บริโภคมักมีการรับรู้ในระดับปานกลาง
1.81 – 2.61	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับน้อย	ผู้บริโภคมักมีความเห็นด้วยในระดับมาก
1.00 – 1.80	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด	ผู้รับตรวจมีความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

โดยในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆ จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้อง เอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ให้ครบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้

3.7 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. การทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยจะได้นำแบบสอบถามที่ได้เรียบเรียงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัยและกรรมการการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้ตรวจความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

2. การทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) เป็นการนำเสนอแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Pre-test) และทดสอบความน่าเชื่อถือของดัชนีต่างๆ กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงตามกลุ่ม ตัวอย่างที่จะใช้จริง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบว่าข้อคำถามในแต่ละข้อแต่ละตอนของแบบสอบถามสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการ และคำถามมีความเหมาะสม หรือมีคำถามความยากง่ายต่อการเข้าใจเพียงใด

3.8 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ดำเนินการแจกและจัดเก็บแบบสอบถามเอง โดยจะใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน เมษายน 2552

โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection Method) โดยใช้วิธีการเลือกแบบสะดวกจากกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามจากชุดที่สมบูรณ์โดยได้จำนวนชุดแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 400 ชุด จะนำมารวมใช้ในการทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ต่อไป

3.9 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน มาประมวลผลตามระเบียบทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับคำนวณผลทางสถิติ (Statistical Package for the Social Science: SPSS for Window) ดังต่อไปนี้

3.9.1 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา โดยทำการคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ได้ 400 ชุด

3.9.2 นำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลตามระเบียบทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับคำนวณผลทางสถิติ (SPSS for Window) และนำผลที่ได้ มาวิเคราะห์, สรุปผล และนำมาเสนอในรูปตารางและแผนภูมิประกอบคำบรรยาย

3.9.3 ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ซึ่งมีดังต่อไปนี้

3.9.3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้ คำนวณหาความถี่ของตัวแปรต่างๆ

3.9.3.2 การวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Analysis) เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยได้กำหนดค่าการตัดสินใจในการทดสอบสมมติฐานไว้ที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ใช้การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการใช่วิธีสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) ดังนี้

1. ค่า r เป็นลบแสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้ามคือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะลด แต่ถ้า X ลด Y จะเพิ่ม

2. ค่า r เป็นบวก แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะเพิ่ม แต่ถ้า X ลด Y จะลด

3. ค่า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์กันมาก

4. ค่า $-r$ มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสัมพันธ์กันมาก

5. ถ้า $r = 0$ แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

6. ค่า r มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อย

เกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์ มีดังนี้

มีค่า 0.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เลย (No Correlation)

มีค่าระหว่าง 0.01 – 0.20 หมายถึง แทบจะไม่มีความสัมพันธ์เลย (Virtually No Correlation)

มีค่าระหว่าง 0.21 – 0.45 หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย (Weak Correlation)

มีค่าระหว่าง 0.46 – 0.75 หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง (Moderate Correlation)

มีค่าระหว่าง 0.76 – 0.90 หมายถึง มีความสัมพันธ์มาก (Strong Correlation)

มีค่าระหว่าง 0.91 – 0.99 หมายถึง มีความสัมพันธ์มากที่สุด (Very Strong Correlation)

มีค่า 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์สมบูรณ์ (Perfect Correlation)

การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบให้ตัวแปรขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)