

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้คือ ผู้ตรวจสอบภายในและผู้บริหารของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีข้อกำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนให้ได้มาตรฐาน และเป็นไปในแนวทางที่ถูกต้อง ดังนั้นการตรวจสอบภายในของบริษัทจดทะเบียนจึงเป็นระบบที่มีความสมบูรณ์ โดยผู้ตรวจสอบภายในเป็นผู้ที่เหมาะสมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์กรที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และผู้บริหารเป็นผู้ที่เหมาะสมในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากงานตรวจสอบภายใน เนื่องจากผู้บริหารอาศัยข้อมูลจากงานตรวจสอบภายในเพื่อการบริหารจัดการบริษัทให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้

3.1.1 จำนวนประชากร

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 435 บริษัท (ยอดรวมรายชื่อบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นข้อมูลที่เปิดเผยใน <http://www.set.or.th> ณ วันที่ 26 สิงหาคม 2549) ซึ่งในจำนวนนี้ไม่รวมบริษัทที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ธุรกิจขนาดกลางในตลาดหลักทรัพย์ใหม่ (MAI) และกองทุน

3.1.2 จำนวนตัวอย่าง

ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งมีสูตรการคำนวณจำนวนตัวอย่างดังต่อไปนี้

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

โดยที่

$$\begin{aligned} n &= \text{ขนาดของตัวอย่าง} \\ N &= \text{ขนาดของประชากร} \\ e &= \text{ค่าความคลาดเคลื่อน} \end{aligned}$$

ดังนั้นจำนวนตัวอย่างคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{435}{1 + 435(0.05)^2} \\ &= 208.38 \end{aligned}$$

ดังนั้นจำนวนตัวอย่างคือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 209 บริษัท แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าอัตราการตอบกลับจะมีน้อย จึงได้ทำการเพิ่มจำนวนตัวอย่างเป็น 300 บริษัท โดยทั้งนี้กำหนดจำนวนผู้ตรวจสอบภายในของบริษัทตัวอย่างละ 3 คน และจำนวนผู้บริหารของบริษัทตัวอย่างละ 3 คน เพื่อให้งานวิจัยนี้ได้รับข้อมูลที่เพียงพอต่อการสรุปผลโดยเที่ยงธรรมและตรงกับข้อเท็จจริง ดังนั้น จำนวนตัวอย่างจึงประกอบด้วย ผู้ตรวจสอบภายในจำนวน 900 คน และผู้บริหารจำนวน 900 คน

3.1.3 แผนการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) คือ สุ่มตัวอย่างแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้บริษัทตัวอย่างในทุกกลุ่ม โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม (Quota Sampling) ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนการสุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	44	$44 \times 300/435 = 30$
สินค้าอุปโภคบริโภค	37	$37 \times 300/435 = 26$
ธุรกิจการเงิน	67	$67 \times 300/435 = 47$
สินค้าอุตสาหกรรม	61	$61 \times 300/435 = 42$
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	88	$88 \times 300/435 = 60$
ทรัพยากร	23	$23 \times 300/435 = 16$
บริการ	80	$80 \times 300/435 = 55$
เทคโนโลยี	35	$35 \times 300/435 = 24$
รวม	435	300

ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมตามสัดส่วนที่ได้รับการจัดสรรดังตารางข้างต้นด้วยวิธี Simple Random Sampling ซึ่งเป็นวิธีที่ทุกหน่วยประชากรมีโอกาสเป็นตัวอย่างในงานวิจัยนี้ได้ทั้งสิ้น

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งข้อคำถามในแบบสอบถามได้พัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม และการสัมภาษณ์ผู้ตรวจสอบภายใน ซึ่งแบบสอบถามในงานวิจัยนี้แบ่งเป็น 2 ชุด คือ ชุดสำหรับผู้ตรวจสอบภายใน และชุดสำหรับผู้บริหาร (โปรดดูภาคผนวก) โดยแบบสอบถามในแต่ละชุดมีส่วนประกอบดังนี้

3.2.1 แบบสอบถามสำหรับผู้ตรวจสอบภายใน

แบบสอบถามสำหรับผู้ตรวจสอบภายในเป็นแบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลปัจจัยด้านองค์กร (ตัวแปรอิสระ) โดยลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำถามในส่วนนี้จะถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทธุรกิจของบริษัท ประสบการณ์ทำงาน ลักษณะของการตรวจสอบภายในของบริษัท จำนวนพนักงานในฝ่ายตรวจสอบภายในของบริษัท จำนวนการประชุมระหว่างฝ่ายตรวจสอบภายในกับฝ่ายบริหาร

จำนวนการประชุมระหว่างฝ่ายตรวจสอบภายในกับคณะกรรมการตรวจสอบ และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการตรวจสอบทั่วไปมาช่วยในการปฏิบัติงานตรวจสอบ โดยลักษณะของคำถามเป็นแบบปลายปิด ทั้งสเกลนามกำหนดและสเกลอันดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์กรที่มีผลกระทบต่อการทำงานตรวจสอบภายใน

คำถามในส่วนนี้จะมีลักษณะเป็นคำถามการให้ระดับปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านองค์กรที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานตรวจสอบภายใน ซึ่งมีให้เลือก 5 ระดับด้วยกันตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยประกอบด้วยข้อคำถามในแต่ละปัจจัย ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงข้อคำถามที่ใช้ในการอธิบายปัจจัยด้านองค์กรในแต่ละปัจจัย

ปัจจัยด้านองค์กร	ข้อคำถาม
1. การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร	1.1 ฝ่ายบริหารได้มีการแจ้งหรือประกาศถึงหน้าที่ และความรับผิดชอบของฝ่ายตรวจสอบภายในให้หน่วยงานต่าง ๆ ภายในองค์กรทราบโดยทั่วกัน
	1.2 ฝ่ายบริหารได้มีการติดตาม และสั่งการให้มีการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในรายงานผลการตรวจสอบภายใน
	1.3 ฝ่ายบริหารมีการสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณเพื่อการปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจสอบภายในอย่างเพียงพอเหมาะสม
	1.4 ฝ่ายบริหารได้มีการอนุมัติให้จัดหาเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในอย่างเพียงพอ
	1.5 ฝ่ายบริหารได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ฝ่ายตรวจสอบภายในได้รับการฝึกอบรม/เข้าร่วมสัมมนาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน
2. การสนับสนุนจากคณะกรรมการตรวจสอบ	2.1 ฝ่ายตรวจสอบภายในมีสายบังคับบัญชาขึ้นตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ
	2.2 ฝ่ายตรวจสอบภายในสามารถติดต่อสื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบได้อย่างอิสระและตรงไปตรงมา

ตารางที่ 3.2 แสดงข้อคำถามที่ใช้ในการอธิบายปัจจัยด้านองค์กรในแต่ละปัจจัย (ต่อ)

ปัจจัยด้านองค์กร	ข้อคำถาม
3. ความพร้อมของระบบงานของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ	3.1 หน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีการจัดแบ่งระบบงานต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบและชัดเจนเพื่อความสะดวกต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบ
	3.2 หน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีการจัดเรียงเอกสารไว้อย่างครบถ้วนเป็นหมวดหมู่ ง่ายต่อการค้นหาและทำการตรวจสอบ
4. ความพร้อมของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน	4.1 ฝ่ายตรวจสอบภายในได้รับสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตรวจสอบโดยถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้
	4.2 ฝ่ายตรวจสอบภายในได้รับสารสนเทศที่จำเป็นเพียงพอต่อการสรุปผลการตรวจสอบภายใน
	4.3 ฝ่ายตรวจสอบภายในได้รับสารสนเทศที่จำเป็นในการตรวจสอบอย่างรวดเร็วทันเวลา
5. ความเข้าใจของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ	5.1 ผู้รับการตรวจสอบปฏิบัติตามข้อแนะนำต่าง ๆ ที่ฝ่ายตรวจสอบภายในเสนอแนะได้อย่างครบถ้วน
	5.2 ผู้รับการตรวจสอบทำการแก้ไขปรับปรุงตามข้อแนะนำของฝ่ายตรวจสอบภายในได้ในเวลาที่ตกลงกัน
6. การยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ	6.1 ฝ่ายตรวจสอบภายในได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่รับการตรวจสอบโดยสามารถตรวจสอบทุกรายการที่คิดว่าจะเข้าไปทำการตรวจสอบได้อย่างครบถ้วน
	6.2 ผู้รับการตรวจสอบสามารถตอบคำถามทั้งหมดของฝ่ายตรวจสอบภายในได้อย่างชัดเจน
7. การยอมรับผลงานของผู้ตรวจสอบภายในโดยผู้สอบบัญชี	7.1 ฝ่ายตรวจสอบภายในและผู้สอบบัญชีมีการประสานงานกันเพื่อให้ครอบคลุมขอบเขตในการตรวจสอบอย่างทั่วถึง
	7.2 ผู้สอบบัญชีได้มีการใช้ผลงานของฝ่ายตรวจสอบภายในเพื่อการปฏิบัติงานตรวจสอบในการประเมินความเสี่ยงและระบบควบคุมขององค์กร

ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และ ข้อเสนอแนะในการเพิ่มคุณภาพของงานตรวจสอบภายใน

คำถามในส่วนนี้เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตรวจสอบภายในตอบถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และข้อเสนอแนะในการเพิ่มคุณภาพของงานตรวจสอบภายใน

3.2.2 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร

แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารเป็นแบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลคุณภาพของงานตรวจสอบภายใน ในด้านของประโยชน์ที่ได้รับจากงานตรวจสอบภายใน (ตัวแปรตาม) โดยลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำถามในส่วนนี้จะถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทธุรกิจของบริษัท ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่งงานที่ดำรงอยู่ ลักษณะของการตรวจสอบภายในของบริษัท จำนวนพนักงานในฝ่ายตรวจสอบภายในของบริษัท โดยลักษณะของคำถามเป็นแบบปลายปิดทั้งสเกลนามกำหนด และสเกลอันดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากงานตรวจสอบภายใน

คำถามในส่วนนี้จะมีลักษณะเป็นคำถามการให้ระดับคุณภาพของงานตรวจสอบภายใน ในด้านของประโยชน์ที่ได้รับจากงานตรวจสอบภายใน โดยผู้บริหารแสดงความคิดเห็นซึ่งมีให้เลือก 5 ระดับด้วยกัน ตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อข้อคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากงานตรวจสอบภายในเพื่อการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. งานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้
2. งานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร
3. งานตรวจสอบภายในช่วยเพิ่มประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายในขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น

4. งานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการป้องกันและจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กรได้อย่างทันเวลา
5. งานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการเพิ่มคุณภาพของงานตรวจสอบภายใน

คำถามในส่วนนี้เป็นคำถามปลายเปิดโดยผู้บริหารให้ข้อเสนอแนะในการเพิ่มคุณภาพของงานตรวจสอบภายในให้ดียิ่งขึ้น

3.2.3 มาตรฐานที่ใช้ในแบบสอบถาม

มาตรฐานที่ใช้ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 ทั้งแบบสอบถามสำหรับผู้ตรวจสอบภายใน และแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert' s Scale โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาตอบแบบสอบถามตามข้อคำถามในแต่ละข้อ โดยผู้วิจัยได้กำหนดการให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้คะแนน	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน

ดังนั้น ข้อคำถามในแต่ละข้อของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ทั้งแบบสอบถามสำหรับผู้ตรวจสอบภายใน และแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. แบบสอบถามในส่วนที่ 2 สำหรับผู้ตรวจสอบภายใน

คะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อทำให้ทราบความเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้ตรวจสอบภายในที่มีต่อข้อคำถามปัจจัยด้านองค์กรที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในของบริษัท ดังนี้

(1) ข้อคำถามปัจจัยด้านองค์กรเรื่องการสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร

5 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารของบริษัทมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

(6) ข้อคำถามปัจจัยด้านองค์การเรื่องการยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ

5 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

4 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าการยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

3 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจว่าการยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

2 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยว่าการยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

1 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

(7) ข้อคำถามปัจจัยด้านองค์การเรื่องการยอมรับผลงานของผู้ตรวจสอบภายในโดยผู้สอบบัญชี

5 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการยอมรับของผู้สอบบัญชีมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

4 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่าการยอมรับของผู้สอบบัญชีมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

3 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจว่าการยอมรับของผู้สอบบัญชีมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

2 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยว่าการยอมรับของผู้สอบบัญชีมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

1 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่าการยอมรับของผู้สอบบัญชีมีลักษณะตามข้อคำถามนั้น

2. แบบสอบถามในส่วนที่ 2 สำหรับผู้บริหาร

คะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อทำให้ทราบความเห็นของกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารที่มีต่อข้อคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้จากงานตรวจสอบภายในเพื่อการบริหารจัดการของบริษัท ดังนี้

(1) งานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้

5 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้

4 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้

3 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้

2 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้

1 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีสาระสำคัญได้

(2) งานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร

5 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร

4 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร

3 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร

2 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร

1 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานตรวจสอบภายในช่วยให้มีการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมภายในองค์กร

(5) งานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

5 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

4 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยว่างานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

3 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่แน่ใจว่างานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

2 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยว่างานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

1 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งว่างานตรวจสอบภายในช่วยผลักดันและดูแลให้องค์กรปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

3.2.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจแก้ไขเนื้อหาของคำถาม และจำนวนที่ใช้ในเบื้องต้นเพื่อให้เข้าใจง่ายและชัดเจนยิ่งขึ้น หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ตรวจสอบภายในของบริษัทตัวอย่างจำนวน 20 คน และผู้บริหารของบริษัทตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อนำผลการตอบแบบสอบถามมาตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา (Reliability) ด้วยวิธีของ Cronbach's Alpha ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมกับแบบสอบถามที่มีคำตอบประเภทเรียงอันดับ (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2546) โดยผลการตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหาของข้อคำถามในแต่ละปัจจัย ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงค่าความน่าเชื่อถือของข้อคำถามในแต่ละปัจจัย

ตัวแปร	ค่าความน่าเชื่อถือ
การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร	0.898
การสนับสนุนจากคณะกรรมการตรวจสอบ	0.823
ความพร้อมของระบบงานของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ	0.882
ความพร้อมของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบภายใน	0.948
ความเข้าใจของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ	0.906
การยอมรับของหน่วยงานที่รับการตรวจสอบ	0.916
การยอมรับของผู้สอบบัญชี	0.965
คุณภาพของงานตรวจสอบภายใน	0.719

จากการทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อคำถามในแต่ละปัจจัย ปรากฏว่าทุกข้อคำถามในแต่ละปัจจัยให้ค่าความน่าเชื่อถือมากกว่า 0.70 แสดงว่าข้อคำถามในแบบสอบถามมีความเหมาะสมที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มบริษัทตัวอย่างทางไปรษณีย์ จำนวน 300 บริษัท ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งจดหมายนำให้ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของแต่ละบริษัทตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการช่วยแจกจ่ายแบบสอบถามให้แก่ผู้ตรวจสอบภายในและผู้บริหารของบริษัท โดยผู้วิจัยได้แนบแบบสอบถามดังกล่าวพร้อมซองเปล่าติดแสตมป์จำนวนถึงผู้วิจัย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ตอบแบบสอบถามในการส่งกลับจำนวน 6 ชุด ซึ่งประกอบด้วย ชุดของผู้ตรวจสอบภายใน 3 ชุด และชุดของผู้บริหาร 3 ชุด นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการโทรศัพท์เพื่อติดตามให้ได้รับแบบสอบถามกลับมาให้มากที่สุด โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม 2549 ถึงวันที่ 27 มกราคม 2550

2. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับ โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับจากผู้ตรวจสอบภายในจำนวนทั้งสิ้น 161 ชุด คิดเป็นร้อยละ 17.89 และได้รับแบบสอบถามที่ตอบกลับจากผู้บริหารจำนวนทั้งสิ้น 148 ชุด คิดเป็นร้อยละ 16.44 ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าเพียงพอต่อการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยนำเสนอผลการวิจัยที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน การนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัย การนำเสนอผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) และการนำเสนอผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

3.4.1 การนำเสนอค่าสถิติพื้นฐาน

แบบสอบถามสำหรับผู้ตรวจสอบภายในและแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารในส่วนที่ 1 จะนำเสนอด้วยสถิติความถี่และร้อยละเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับบริษัท ผู้ตรวจสอบภายในและผู้บริหาร ในส่วนที่ 2 จะนำเสนอด้วยสถิติความถี่และร้อยละเพื่ออธิบายข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์กรที่มีผลกระทบต่อการทำงานตรวจสอบภายใน และคุณภาพของงานตรวจสอบภายในในแง่ของประโยชน์ที่ได้จากงานตรวจสอบภายในเพื่อการบริหารจัดการองค์กร และในส่วนที่ 3 จะนำเสนอด้วยสถิติความถี่เพื่ออธิบายถึงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน และการเพิ่มคุณภาพของงานตรวจสอบภายใน

3.4.2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ปัจจัย

ข้อคำถามในแบบสอบถามสำหรับผู้ตรวจสอบภายใน ข้อ 8, 9 และ 10 ในส่วนที่ 1 และข้อคำถามในส่วนที่ 2 รวมทั้งสิ้น 21 ข้อ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยซึ่งเป็นเทคนิคในการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว (Multivariate Analysis) เพื่อทำการจัดกลุ่มตัวแปรอิสระให้มีความเหมาะสม และสามารถนำมาทดสอบความสัมพันธ์กับตัวแปรตามได้อย่างถูกต้องชัดเจนยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการวิเคราะห์ปัจจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การตรวจสอบว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

หากตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมาก หรือมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญจะสามารถใช้เทคนิควิเคราะห์ปัจจัยได้ หากตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันน้อย ไม่ควรใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย ซึ่งผู้วิจัยใช้การตรวจสอบโดยสถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of sphericity ซึ่งเป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลตัวอย่างที่จะนำมา

วิเคราะห์โดยเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย ซึ่งโดยทั่วไปถ้าค่า KMO มากกว่า 0.5 และค่า Bartlett's Test of sphericity น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ จะถือว่าข้อมูลที่มีอยู่เหมาะสมที่จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย

ขั้นที่ 2 การสกัดปัจจัย (Factor Extraction)

วัตถุประสงค์ของการสกัดปัจจัย คือ การหาจำนวนปัจจัยที่สามารถใช้แทนตัวแปรทั้งหมดทุกตัวได้ โดยแยกปัจจัยรวมให้มีจำนวนน้อยที่สุด ซึ่งในขั้นนี้จะสามารถประมาณค่า Factor Loading ได้ โดยที่ค่า Factor Loading จะเป็นค่าที่ใช้ในการพิจารณาว่ามีตัวแปรใดบ้างที่ควรอยู่ในกลุ่มปัจจัยเดียวกัน ถ้า Factor Loading ของตัวแปรใดมีค่ามาก (เข้าสู่ +1 หรือ -1) ควรจัดตัวแปรนั้นอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธี PCA (Principal Component Analysis) เนื่องจากเป็นเทคนิคที่นำรายละเอียดของข้อคำถามที่มีจำนวนมาก ๆ มาไว้ในปัจจัยที่สกัดโดยพิจารณาจากรายละเอียดทั้งหมดของแต่ละข้อคำถาม

ขั้นที่ 3 การหมุนแกนปัจจัย (Factor Rotation)

กรณีที่ค่า Factor Loading มีค่ากลาง ๆ ทำให้ไม่สามารถจัดตัวแปรว่าควรอยู่ในปัจจัยใดได้นั้นต้องทำการหมุนแกน โดยการหมุนแกนปัจจัยทำให้ค่า Factor Loading ของตัวแปรมีค่ามากขึ้นหรือลดลงจนกระทั่งทำให้ทราบว่าตัวแปรนั้นควรอยู่ในปัจจัยใด การหมุนแกนปัจจัยทำได้ 2 วิธีคือ

1. Orthogonal Rotation เป็นการหมุนแกนปัจจัยแล้วยังคงทำให้ปัจจัยตั้งฉากกันหรือเป็นอิสระกัน แต่ทำให้ค่า Factor Loading เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยประกอบด้วยวิธี Varimax วิธี Quartimax และวิธี Equamax

2. Oblique Rotation เป็นการหมุนแกนปัจจัยไปในลักษณะที่ปัจจัยไม่ตั้งฉากกันหรือไม่เป็นอิสระกัน แต่ทำให้ค่า Factor Loading เพิ่มขึ้นหรือลดลง

เนื่องจากผู้วิจัยต้องการปัจจัยที่เป็นอิสระกันจึงทำการหมุนแกนปัจจัยแบบ Orthogonal Rotation ด้วยวิธี Varimax ซึ่งเป็นเทคนิคที่ทำให้มีจำนวนตัวแปรน้อยที่สุด โดยพยายามทำให้ปัจจัยแต่ละปัจจัยแตกต่างกันให้มากที่สุด เพื่อช่วยให้ได้ปัจจัยที่มีโครงสร้างง่าย และสะดวกต่อการแปลความหมายสำหรับปัจจัยในแต่ละกลุ่ม

ขั้นที่ 4 การคำนวณค่า Factor Score

เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยได้เป็นกลุ่มปัจจัยใหม่แล้ว จะได้ค่า Factor Score สำหรับแต่ละกลุ่มปัจจัยนั้น ๆ ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งชื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มปัจจัยที่ได้ใหม่ และตั้งเป็นสมมติฐานใหม่ โดยใช้ค่า Factor Score ในการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

3.4.3 การนำเสนอผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันเป็นตัวแทนในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ อันได้แก่ ปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านองค์กร กับตัวแปรตามอันได้แก่ คุณภาพของงานตรวจสอบภายในดังสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีสมการการทดสอบคือ

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

โดยที่	r_i	คือ ความถี่ที่เกิดขึ้นในข้อมูลตัวอย่างใน row ที่ i
	c_j	คือ ความถี่ที่เกิดขึ้นในข้อมูลตัวอย่างใน column ที่ j
	O_{ij}	คือ จำนวนความถี่ที่เกิดขึ้นจริงจากข้อมูลตัวอย่างใน cell (i, j)
	E_{ij}	คือ ความถี่ที่คาดว่าจะอยู่ใน cell (i, j) ถ้าตัวแปรทั้งสองเป็นอิสระกัน = $\frac{(r_i)(c_j)}{n}$
	n	คือ จำนวนข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด = $\sum r_i = \sum c_j$

3.4.4 การนำเสนอผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนเป็นตัวแทนในการวัดทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ทดสอบแล้วว่ามีความสัมพันธ์กันจากการทดสอบในข้อ 3.4.3 โดยสมการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน คือ

$$r_s = \frac{1 - 6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

โดยที่	r_s	คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างลำดับที่ของค่าตัวแปรทั้งสอง
	d_i	คือ ค่าผลต่างของอันดับสำหรับข้อมูลชุดที่ i
	n	คือ จำนวนชุดข้อมูล

การแปลความหมายของค่าสหสัมพันธ์ใช้แนวคิดของ Proportional Reduction in Error (PRE)² โดยมีค่าที่เป็นไปได้ตั้งแต่ -1 ถึง 1 ซึ่งหากมีค่าเป็นลบแสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม แต่หากมีค่าเป็นบวกแสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดของความสัมพันธ์อธิบายได้ดังนี้

ถ้ามีค่า > 0.70 ถือว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.70 ถือว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ถ้ามีค่า < 0.40 ถือว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

² แนวคิด Proportional Reduction in Error (PRE) คือวิธีการอธิบายคุณลักษณะของข้อมูลด้วยคุณลักษณะอื่น ๆ ที่มีอยู่ เรียกว่าเป็นการอธิบายตัวแปรตามด้วยตัวแปรอิสระ โดยพยายามลดข้อผิดพลาดในการอธิบาย ซึ่งจะพิจารณาในรูปของสัดส่วน