

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลของการควบคุมภายในตาม Section 404 of Sarbanes Oxley Act กับ คุณภาพรายงานทางการเงิน มีระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

#### 3.1 ขอบเขตการศึกษา

##### 3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

3.1.1.1 ประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน เนื่องจากประเมินประสิทธิภาพของการควบคุมภายในเกี่ยวกับรายงานทางการเงินนั้นกฎหมายฉบับนี้ไม่ได้กำหนดเกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมิน ดังนั้นต้องกำหนดกรอบการควบคุมที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ได้อ้างอิงการควบคุมภายในตามกรอบของ Committee of Sponsoring of the Trade way Commission (COSO) ซึ่งถือได้ว่าเป็นแนวทางที่ได้รับการอนุมัติจาก กสท. ของประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายใน (Student of the MSC Modeling and Management of Risk course: 2005 อ้างถึงใน สมชาติ กาลสุข, 2549)

องค์ประกอบของการควบคุมภายในตามแนวคิดของโคโซมี 5 ประการที่สัมพันธ์กัน คือ

1.1 สภาพแวดล้อมการควบคุม

1.2 การประเมินความเสี่ยง

1.3 กิจกรรมการควบคุม

1.4 สารสนเทศและการสื่อสาร

1.5 การติดตามและประเมินผล

3.1.1.2 คุณภาพของข้อมูลทางการเงิน หมายถึง คุณสมบัตินี้ทำให้ข้อมูลในงบการเงินมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งบการเงิน ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ด้านได้แก่

2.1 คุณภาพด้านความเข้าใจได้

2.2 คุณภาพด้านความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

2.3 คุณภาพด้านความเชื่อถือได้

2.4 คุณภาพด้านการเปรียบเทียบกันได้

### 3.1.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้สอบบัญชีและผู้ช่วยผู้สอบบัญชีที่สังกัดสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 แห่งในประเทศไทย ซึ่งได้ทำการตรวจสอบบริษัทลูกหรือสาขาของบริษัทจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาที่มาประกอบการในประเทศไทย ได้แก่

1. บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ เอบีเอส จำกัด
2. บริษัท สำนักงาน เอ็นส์ท แอนด์ ยัง จำกัด
3. บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิภาค ไทย สอบบัญชี จำกัด
4. บริษัท ดีลอยท์ ทูช โรมัทสு ไชยยศ จำกัด

เนื่องจากมาตรา 106 ของกฎหมายฉบับนี้ได้กำหนดให้มีการบังคับใช้กฎหมายฉบับนี้กับสำนักงานสอบบัญชีในต่างประเทศด้วย กล่าวคือ หากสำนักงานสอบบัญชีที่ไม่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาสอบบัญชีบริษัทลูกที่ไม่อยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกาของบริษัทจดทะเบียนในประเทศสหรัฐอเมริกาต้องปฏิบัติตามกฎหมายฉบับนี้เช่นเดียวกับสำนักงานสอบบัญชีจดทะเบียนในประเทศสหรัฐอเมริกา และมาตรา 404 นั้นถึงแม้ว่าจะประกาศใช้กับบริษัทจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกา แต่ยังมีผลบังคับถึงบริษัทลูกหรือสาขาของบริษัทจดทะเบียนเหล่านั้นให้มีหน้าที่ปฏิบัติตามด้วย ดังนั้น สำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 แห่งนี้ ถือเป็นสำนักงานสอบบัญชีที่ได้รับผลกระทบโดยตรงและบริษัทข้ามชาติส่วนใหญ่ได้ใช้บริการด้านการตรวจสอบและรับรองงบการเงินจากสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 แห่งนี้

### 3.1.3 ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สอบบัญชีและผู้ช่วยผู้สอบบัญชีที่สังกัดสำนักงานสอบบัญชี ขนาดใหญ่ 4 แห่งในประเทศไทย ซึ่งได้ทำการตรวจสอบบริษัทลูกหรือสาขาของบริษัทจดทะเบียนในสหรัฐอเมริกาที่มาประกอบการในประเทศไทย ได้แก่

1. บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ เอบีเอส จำกัด
2. บริษัท สำนักงาน เอ็นส์ท แอนด์ ยัง จำกัด
3. บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิภาค ไทย สอบบัญชี จำกัด
4. บริษัท ดีลอยท์ ทูช โรมัทสு ไชยยศ จำกัด

โดยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของ Seymour Sudman (1976: 87) (คุณทลี รื่นรมย์, 2546: 87) ระบุว่า ถ้าจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีบ้างแต่ไม่มากและเป็นการศึกษาระดับท้องถิ่น ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ถือเป็นการศึกษาระดับท้องถิ่น เนื่องจากเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่จำกัดเพียงแก่ผู้สอบบัญชี และผู้ช่วยผู้สอบบัญชีที่สังกัด

สำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 แห่งในประเทศไทยเท่านั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ 200-500 ราย ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 200 ราย สำหรับการศึกษาในครั้งนี้จะทำการส่งแบบสอบถามจำนวน 400 ราย เพื่อให้ได้รับข้อมูลตอบกลับมาในระดับที่น่าเชื่อถือได้ โดยใช้วิธีการคัดเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) (วัชรภรณ์ สุริยาภรณ์, 2550)

### 3.2 วิธีการศึกษา

#### 3.2.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

**3.2.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)** เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) จากกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สอบบัญชีและผู้ช่วยผู้สอบบัญชีที่สังกัดสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 บริษัทในประเทศไทย จำนวน 200 ราย สำหรับการศึกษาในครั้งนี้จะทำการส่งแบบสอบถามจำนวน 400 ราย เพื่อให้ได้รับข้อมูลตอบกลับมาในระดับที่น่าเชื่อถือได้

**3.2.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** โดยการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งเอกสาร ตำราทางวิชาการ งานวิจัย สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และ การค้นคว้าที่ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต

#### 3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ ตำแหน่งงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการควบคุมภายในของบริษัทต่างๆที่ผู้สอบบัญชีและผู้ช่วยผู้สอบบัญชีได้ทำการตรวจสอบโดยยึดถือหลักการตามแนวคิดการควบคุมภายในของโคโซ

ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ประการที่สัมพันธ์กัน คือ

1. สภาพแวดล้อมการควบคุม
2. การประเมินความเสี่ยง
3. กิจกรรมการควบคุม
4. สารสนเทศและการสื่อสาร
5. การติดตามและประเมินผล

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของรายงานทางการเงินของบริษัท ที่ได้ปฏิบัติตามมาตรา 404 ของกฎหมาย Sarbanes Oxley Act ประกอบด้วย**

1. ความเข้าใจได้ (Understandability)
2. ความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Relevance)
3. ความเชื่อถือได้ (Reliability)
4. การเปรียบเทียบได้ (Comparability)

**ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ** เป็นส่วนที่ให้ทางผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องการควบคุมภายใน และคุณภาพของรายงานทางการเงิน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบริษัทที่ได้ปฏิบัติตามมาตรา 404 ของกฎหมาย Sarbanes Oxley Act อยู่เดิม ในการที่จะทำการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการควบคุมภายในให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสำหรับเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารของกิจการที่สนใจที่จะนำมาตรา 404 ของกฎหมายฉบับนี้ไปใช้กับกิจการของตนเพื่อให้ส่งผลต่อคุณภาพของรายงานทางการเงินและการดำเนินงานของธุรกิจในที่สุด

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

**3.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป** โดยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยาย คือการอธิบายลักษณะต่างๆไป โดยใช้คำถามลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยน้อยที่สุด โดยแต่ละระดับความเห็นมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (A.J. Veal, 2005)

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

การคำนวณช่วงค่าเฉลี่ยแปลผลแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

การแปลความหมาย	ค่าเฉลี่ย
มีคุณภาพมากที่สุด	4.50 - 5.00
มีคุณภาพมาก	3.50 - 4.49
มีคุณภาพปานกลาง	2.50 - 3.49
มีคุณภาพน้อย	1.50 - 2.49
มีคุณภาพน้อยที่สุด	1.00 - 1.49

**3.3.2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลการควบคุมภายในตามมาตรา 404 ของกฎหมาย Sarbanes Oxley Act กับคุณภาพรายงานทางการเงิน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(Correlation Coefficient) จากกลุ่มตัวอย่างระหว่างตัวแปร 2 ตัว(Simple Correlation) ของ Spearman Rank Correlation Coefficient ซึ่งตัวแปรอิสระ (X) คือประสิทธิผลการควบคุมภายในตามมาตรา 404 ของกฎหมาย Sarbanes Oxley Act กับ ตัวแปรตาม(Y) คือ ของคุณภาพรายงานทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้**

- ตัวแปรอิสระ (X) คือประสิทธิผลการควบคุมภายในตามมาตรา 404 ของกฎหมาย Sarbanes Oxley Act โดยยึดถือหลักการตามแนวคิดการควบคุมภายในของโคโซ่ ดังนั้นจะพบว่า

$X_1$  = สภาพแวดล้อมการควบคุม

$X_2$  = การประเมินความเสี่ยง

$X_3$  = กิจกรรมการควบคุม

$X_4$  = สารสนเทศและการสื่อสาร

$X_5$  = การติดตามและประเมินผล

ดังนั้น

$$X_1 = \frac{X_{1,1} + X_{1,2} + X_{1,3} + \dots + X_{1,n}}{n}$$

$$X_2 = \frac{X_{2,1} + X_{2,2} + X_{2,3} + \dots + X_{2,n}}{n}$$

$$X_3 = \frac{X_{3,1} + X_{3,2} + X_{3,3} + \dots + X_{3,n}}{n}$$

$$X_4 = \frac{X_{4,1} + X_{4,2} + X_{4,3} + \dots + X_{4,n}}{n}$$

$$X_5 = \frac{X_{5,1} + X_{5,2} + X_{5,3} + \dots + X_{5,n}}{n}$$

$$X_6 = \frac{X_{6,1} + X_{6,2} + X_{6,3} + \dots + X_{6,n}}{n}$$

$$X_7 = \frac{X_{7,1} + X_{7,2} + X_{7,3} + \dots + X_{7,n}}{n}$$

$$X_3 = \frac{X_{3,1} + X_{3,2} + X_{3,3} + \dots + X_n}{n}$$

- โดยที่  $X_1$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $X_1$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $X_1$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม
- $X_2$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $X_2$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $X_2$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม
- $X_3$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $X_3$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $X_3$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม
- $X_4$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $X_4$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $X_4$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม
- $X_5$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $X_5$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $X_5$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ตัวแปรตาม (Y) คือ คุณภาพรายงานทางการเงิน ประกอบด้วย

$Y_1$  = ความเข้าใจได้ (Understandability)

$Y_2$  = ความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Relevance)

$Y_3$  = ความเชื่อถือได้ (Reliability)

$Y_4$  = การเปรียบเทียบได้ (Comparability)

ดังนั้น

$$Y_1 = \frac{Y_{1,1} + Y_{1,2} + Y_{1,3} + \dots + Y_n}{n}$$

$$Y_2 = \frac{Y_{2,1} + Y_{2,2} + Y_{2,3} + \dots + Y_n}{n}$$

$$Y_3 = \frac{Y_{3,1} + Y_{3,2} + Y_{3,3} + \dots + Y_n}{n}$$

$$Y_4 = \frac{Y_{4,1} + Y_{4,2} + Y_{4,3} + \dots + Y_n}{n}$$

- โดยที่  $Y_1$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $Y_1$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $Y_1$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนผู้ตอบของแบบสอบถาม
- $Y_2$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $Y_2$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $Y_2$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนผู้ตอบของแบบสอบถาม
- $Y_3$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $Y_3$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $Y_3$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนผู้ตอบของแบบสอบถาม
- $Y_4$  คือ ค่าเฉลี่ยตัวแปร  $Y_4$  ของผู้ตอบแบบสอบถาม 1 คน โดยค่าของ  $Y_4$  ที่ได้ทั้งหมดจะเท่ากับจำนวนผู้ตอบของแบบสอบถาม

กำหนดได้ว่า

$$\bar{Y}_1 = \frac{Y_{1(1)} + Y_{1(2)} + \dots + Y_{1(n)}}{n}$$

$$\bar{Y}_2 = \frac{Y_{2(1)} + Y_{2(2)} + \dots + Y_{2(n)}}{n}$$

$$\bar{Y}_3 = \frac{Y_{3(1)} + Y_{3(2)} + \dots + Y_{3(n)}}{n}$$

$$\bar{Y}_4 = \frac{Y_{4(1)} + Y_{4(2)} + \dots + Y_{4(n)}}{n}$$

- โดยที่  $\bar{Y}_1$  คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปร  $Y_1$  ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
- $\bar{Y}_2$  คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปร  $Y_2$  ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
- $\bar{Y}_3$  คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปร  $Y_3$  ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
- $\bar{Y}_4$  คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปร  $Y_4$  ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ดังนั้น ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามรวม  $\bar{\bar{Y}} = \frac{\bar{Y}_1 + \bar{Y}_2 + \bar{Y}_3 + \bar{Y}_4}{4}$

หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) จากสูตรของ Spearman Rank Correlation Coefficient

$$r = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

โดยที่  $r$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$D$  คือ ผลต่างระหว่างลำดับที่ของข้อมูล 2 ชุด

$n$  คือ จำนวนชุดของข้อมูล

โดยมีการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่แต่ละตัวแปรกับตัวแปรตามที่ใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปร ดังนี้

- หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ระหว่าง  $X_1$  กับ  $\bar{Y}$

- หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ระหว่าง  $X_2$  กับ  $\bar{Y}$

- หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ระหว่าง  $X_3$  กับ  $\bar{Y}$

- หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ระหว่าง  $X_4$  กับ  $\bar{Y}$

- หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ระหว่าง  $X_5$  กับ  $\bar{Y}$

หลังจากที่ทำการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แล้ว จะทำให้ทราบว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างไร