

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่องของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนต่าง ๆ ในการศึกษาดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้เป็นบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระหว่างปี 2549-2550 โดยการศึกษาจะใช้ข้อมูลจากทุกหมวดอุตสาหกรรมยกเว้นบริษัทที่อยู่ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ กลุ่มธนาคาร กลุ่มประกันชีวิตและประกันภัย กลุ่มธุรกิจขนาดกลาง (MAI) และกลุ่มกองทุน เนื่องจากโครงสร้างการเงินของบริษัทเหล่านี้แตกต่างจากบริษัทในหมวดอุตสาหกรรมอื่น ๆ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งในการศึกษาค้นนี้จะใช้บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระหว่างปี 2549- 2550 ที่มีรอบระยะเวลาบัญชีวันที่ 1 มกราคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม ยกเว้นกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ กลุ่มธนาคาร กลุ่มประกันชีวิตและประกันภัย เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น และกลุ่มตัวอย่างจะต้องเป็นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นถ้วน ซึ่งมีกลุ่มอุตสาหกรรมทั้งหมดจำนวน 8 กลุ่ม จำนวน 767 บริษัท

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งแบ่งเป็น

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจ การเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะของหน่วยงานตรวจสอบต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับ รายงานของผู้สอบบัญชี อัตราส่วนทางการเงิน โดยการเก็บรวบรวมจาก วิทยานิพนธ์ เอกสาร วารสาร ตำราเรียน

2. ข้อมูลทางการเงิน เป็นข้อมูลจากงบการเงิน ลักษณะข้อมูลที่ใช้จะเป็นข้อมูลงบการเงินที่เก็บรวบรวมไว้อยู่ในฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Integrated – SET Information Management System: I-SIMS) และข้อมูลที่ตลาดหลักทรัพย์ประกาศแก่

สาธารณชนผ่านระบบการสื่อสารที่เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่เว็บไซต์ www.set.or.th (SET SMART)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่อนำเสนอผลการวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างหรือตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้นำเสนอในมุมมองต่าง ๆ อันจะทำให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ความถี่ ร้อยละ (Frequency and Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum)

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยการนำข้อมูลที่เก็บจากงบการเงินและรายงานประจำปีของแต่ละบริษัทมาวัดและคำนวณหาค่าของอัตราส่วนต่าง ๆ และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

นิยามตัวแปรและการวัดค่า

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ อัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งประกอบด้วย

1.1 ความเสี่ยงทางการเงิน (Debt to Equity Ratio) วัดค่าโดย

$$\text{LVRG} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

1.2 ความสามารถในการทำกำไร (Earning before Interest and Tax Expense to Net Sales) วัดค่าโดย

$$\text{EBITS} = \frac{\text{กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{ขายสุทธิ}}$$

1.3 สภาพคล่องทางการเงิน (Liquidity ratio) วัดค่าโดย

$$\text{CACL} = \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}$$

1.4 ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ (Cash Flow to Total Debt Ratio) วัดค่าโดย

$$\text{CFODE} = \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน}}{\text{หนี้สินรวม}}$$

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ รายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไป (Modified Reports) ในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

1 = รายงานแบบที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะกรณี ดังต่อไปนี้

(ก) รายงานของผู้สอบบัญชีที่ไม่แสดงความเห็นและมีการรายงานในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

(ข) รายงานแบบมาตรฐาน 3 วรรค แต่เปลี่ยนแปลง/ดัดแปลง ด้วยการเพิ่มวรรคเน้นข้อมูลและเหตุการณ์ที่ไม่มีผลกระทบต่อการแสดงความเห็น ซึ่งรายงานจะประกอบด้วย วรรคนำ วรรคขอบเขต วรรคความเห็น และวรรคเน้นข้อมูลและเหตุการณ์ (Unqualified with Emphasis of Matter Paragraph) ในเรื่องความไม่แน่นอนเกี่ยวกับกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

0 = รายงานของผู้สอบบัญชีที่ไม่ใช่รายงานของผู้สอบบัญชีในแบบที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะกรณี ที่ได้กำหนดให้เป็น 1

3. ตัวแปรควบคุม

3.1 ขนาดของบริษัท (SIZE) วัดค่าโดย

$$\text{SIZE} = \text{จำนวนพนักงานในบริษัท}$$

3.2 ลักษณะของกิจการ (CLASSIFY) วัดค่าโดย

$$\text{CLASSIFY} = \begin{cases} 1 & \text{บริษัทที่เข้าข่ายอาจถูกเพิกถอน} \\ 0 & \text{บริษัทอื่น ๆ} \end{cases}$$

3.3 ขนาดของสำนักงานสอบบัญชี (Audit Size) วัดค่าโดย

$$\text{AUDS} = \begin{cases} 1 & \text{สำนักงานสอบบัญชี (Big 4)} \\ 0 & \text{สำนักงานสอบบัญชี (Non - Big 4)} \end{cases}$$

3.4 ประเภทของอุตสาหกรรม (Industry) วัดค่าโดย

$$\text{INDUS} = \text{แบ่งประเภทอุตสาหกรรมตามที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย}$$

การทดสอบสมมติฐาน

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีในแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง ได้แก่ ความเสี่ยงทางการเงิน ความสามารถในการทำกำไร สภาพคล่องทางการเงิน ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ โดยมีการควบคุมตัวแปร

โดยการทดสอบสมมติฐานการวิจัยทั้ง 4 สมมติฐานด้านอัตราส่วนทางการเงินของบริษัท ประกอบด้วย สมมติฐานการวิจัย 4 ข้อ ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1: ความเสี่ยงทางการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

สมมติฐานที่ 2: ความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์เชิงลบกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

สมมติฐานที่ 3 : สภาพคล่องทางการเงินมีความสัมพันธ์เชิงลบกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

สมมติฐานที่ 4 : ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้มีความสัมพันธ์เชิงลบ กับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

ตัวแบบที่ใช้ในการวิจัย

สมมติฐานทั้ง 4 มีความสัมพันธ์กับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ และเป็นไปในทิศทางใด เนื่องจากตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มหรือตัวแปรเชิงคุณภาพ ดังนั้นกระบวนการค้นหาคำตอบที่ต้องการจากปัญหาดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ตัวแบบ (Model) ประกอบกับการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) โดยพิจารณาความสัมพันธ์จากค่าสถิติ Wald Test ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับโอกาสการออกรายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยแสดงตัวแบบได้ ดังนี้

$$\log \frac{\text{Prob (Going=1)}}{1-\text{Prob(Going=1)}} = \beta_0 + \beta_1 \text{LARG}_{it} + \beta_2 \text{EBITS}_{it} + \beta_3 \text{CACL}_{it} + \beta_4 \text{CFODE}_{it} + \beta_5 \text{SIZE}_{it} + \beta_6 \text{CLASSIFY}_{it} + \beta_7 \text{AUDS}_{it} + \beta_8 \text{INDUS(1)}_{it} + \beta_8 \text{INDUS(2)}_{it} + \beta_8 \text{INDUS(3)}_{it} + \beta_8 \text{INDUS(4)}_{it} + \beta_8 \text{INDUS(5)}_{it} + \beta_8 \text{INDUS(6)}_{it}$$

ภาพที่ 2 ตัวแบบที่ใช้ในการวิจัย

โดยที่

GOING_{it} = รายงานของผู้สอบบัญชีแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในเรื่องความไม่แน่นอนกรณีปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่องของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

LARG_{it} = ความเสี่ยงทางการเงินของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

EBITS_{it} = ความสามารถในการทำกำไรของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

CACL_{it} = สภาพคล่องทางการเงินของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

CFODE_{it} = ความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

SIZE_{it} = ขนาดของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

CLASSIFY_{it} = ลักษณะของบริษัท i , ณ เวลาที่ t

AUDS_{it} = ประเภทของสำนักงานสอบบัญชี i , ณ เวลาที่ t

INDUS(1)_{it} = กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร i , ณ เวลาที่ t

INDUS(2)_{it} = กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค i , ณ เวลาที่ t

INDUS(3)_{it} = กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม i , ณ เวลาที่ t

INDUS(4)_{it} = กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง i , ณ เวลาที่ t

INDUS(5)_{it} = กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ i , ณ เวลาที่ t

INDUS(6)_{it} = กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี i , ณ เวลาที่ t