

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงประจักษ์ ศึกษาเปรียบเทียบกระแสเงินสดและอัตราส่วนทางการเงิน โดยใช้ข้อมูลงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีการจำหน่ายการคอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมการจัดหาเงิน มีวิธีการดำเนินการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ลักษณะประชากร
2. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ตัวแปรและการวัดค่า
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์
6. การทดสอบสมมติฐาน

ลักษณะประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ กลุ่มบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีการจัดจำหน่ายการคอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมการจัดหาเงิน ในปี พ.ศ. 2548 โดยไม่รวมบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างการแก้ไขผลการดำเนินงาน บริษัทที่มีการปรับโครงสร้างหนี้ทางการเงิน หรือบริษัทที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการและบริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากทุกกลุ่มอุตสาหกรรมในบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเลือกเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการจัดจำหน่ายการคอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน โดยไม่รวมบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างการแก้ไขผลการดำเนินงาน บริษัทที่มีการปรับโครงสร้างหนี้ทางการเงิน หรือบริษัทที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการและบริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน กลุ่มอุตสาหกรรมที่คัดเลือกมีดังนี้

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบบจับคู่ตัวอย่าง โดยคำนึงถึงลักษณะของการประกอบธุรกิจในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ช่วงเวลาและปัจจัยด้านขนาดของสินทรัพย์รวมให้มีความใกล้เคียงกันระหว่างบริษัทที่มีการจำหน่ายการคอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงินและ

บริษัทที่มีการจำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมดำเนินงาน ซึ่งความแตกต่างกันไม่เกินกว่าร้อยละ 30 จากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาเดียวกันคือ พ.ศ.2548 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปวิเคราะห์จำนวน 22 บริษัทและกลุ่มควบคุมที่นำมาจัดคู่อีก รวมเป็น 44 บริษัท โดยสามารถแยกตามหมวดอุตสาหกรรมได้ดังนี้

ตารางที่ 3-1 แสดงข้อมูลกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม

กลุ่มอุตสาหกรรม	กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มควบคุม
1. กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรม		
1.1 ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม	3	3
1.2 อาหารและเครื่องดื่ม	3	3
2. กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค		
2.1 แฟชั่น	1	1
2.2 ของใช้ในครัวเรือน	1	1
3. กลุ่มวัตถุดิบและสินค้าอุตสาหกรรม		
3.1 บรรจภัณฑ์	1	1
4. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง		
4.1 พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	3	3
4.2 วัสดุก่อสร้าง	2	2
5. กลุ่มทรัพยากร		
5.1 พลังงานและสาธารณูปโภค	1	1
6. กลุ่มบริการ		
6.1 การท่องเที่ยวและสันทนาการ	1	1
6.2 พาณิชย์	1	1
6.3 คลังสินค้าและโลโซ	1	1
7. กลุ่มเทคโนโลยี		
7.1 เครื่องใช้ไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	2	2
7.2 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1	1
7.3 สื่อสาร	1	1

- * กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง กลุ่มบริษัทที่จัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน
- * กลุ่มควบคุม หมายถึงกลุ่มบริษัทที่จัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรม

ดำเนินงานและมีขนาดของสินทรัพย์รวมมีความใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีความแตกต่างกันไม่เกินกว่าร้อยละ 30

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยพิจารณาจากงบการเงินของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจากกลุ่มอุตสาหกรรม ในปี พ.ศ. 2548 โดยไม่รวมบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างการแก้ไขผลดำเนินงาน บริษัทที่มีการปรับโครงสร้างหนี้ทางการเงิน หรือบริษัทที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการและบริษัทในกลุ่มธุรกิจการเงิน แหล่งข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวมในระบบฐานข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ I-SIMS (Integrated SET Information Management System)

ตัวแปรและการวัดค่า

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ

1. ตัวแปรตาม(Dependent Variables) ได้แก่ ผลของการจัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมดำเนินงาน หรือการจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน
2. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ผลกระทบต่ออัตราส่วนทางการเงินการมีหนี้สินจำนวนมาก นโยบายทางการเงินเกี่ยวกับการจ่ายเงินปันผล และการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการบริหารจัดการ ในส่วนของกระแสเงินสด

สำหรับการวัดค่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาจะประกอบไปด้วย

1. ตัวแปรตาม คือผลของการจัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมดำเนินงาน หรือการจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน โดยในการศึกษาได้กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนที่มีการจัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมดำเนินงานมีค่าเป็น 0 บริษัทจดทะเบียนที่มีการจัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงินมีค่าเป็น 1
2. ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายในงบกระแสเงินสดประกอบด้วย

2.1 ความสามารถในการชำระดอกเบี้ยจ่ายระหว่างปี มีความสัมพันธ์กับการจําแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน แทนด้วยตัวแปรและวัดค่าดังนี้

อัตราส่วนวัดความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย

$$= \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงานก่อนหักดอกเบี้ยจ่ายและภาษีเงินได้}}{\text{เงินสดที่จ่ายเป็นค่าดอกเบี้ยระหว่างปี}}$$

2.2 การแสดงผลตอบแทนที่เป็นเงินสดต่อส่วนของผู้ถือหุ้น มีความสัมพันธ์กับการ
 จำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน แทนด้วยตัวแปรและวัดค่าดังนี้

$$\text{อัตราส่วนผลตอบแทนที่เป็นเงินสดต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Cash Return on Stockholders' equity)} = \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นถัวเฉลี่ย}}$$

2.3 การที่บริษัทมีนโยบายในการจ่ายเงินปันผลต่อกำไรในอัตราที่สูง มีความสัมพันธ์
 กับการจำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน แทนค่าตัวแปรและวัดค่าดังนี้
 อัตราส่วนเงินปันผลต่อกำไร (Dividend Payout Ratio)

$$= \frac{\text{เงินปันผล}}{\text{กำไรสุทธิ}}$$

2.4 การจำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน เพื่อต้องการเปิดเผย
 อัตราส่วนทางการเงินของงบกระแสเงินสดให้มีคุณภาพ วัดค่าดังนี้

Ratio: การเปิดเผยอัตราส่วนทางการเงินที่เกี่ยวกับงบกระแสเงินสด จะให้นับปริมาณ
 การเปิดเผย อัตราส่วน 1: 1 คะแนน

2.5 การมีเงินสดจากการดำเนินงานการจำแนกรายการดอกเบี้ยจ่าย เพื่อแสดงผล
 ระหว่างการมีเงินสดจากการดำเนินงาน กับกำไรจากการดำเนินงานที่มีจำนวนใกล้เคียงกัน วัดค่า
 ดังนี้ Disclose: การเปิดเผยข้อมูลและคำอธิบายการเกิดผลของงบกระแสเงินสดโดยจะให้คะแนน
 แต่ละข้อ ดังนี้

ถ้าบริษัทไม่มีการเปิดเผย	จะให้คะแนน	0	คะแนน
ถ้าบริษัทเปิดเผยและอธิบายเพียงจำนวนเงิน	จะให้คะแนน	1	คะแนน
ถ้าบริษัทเปิดเผยและอธิบายที่มา ผลลัพธ์ที่เกิด	จะให้คะแนน	2	คะแนน

2.6 การจำแนกรายการดอกเบี้ยจ่าย เพื่อแสดงผลระหว่างการมีเงินสดจากการ
 ดำเนินงาน กับกำไรจากการดำเนินงานให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน แทนค่าตัวแปรและวัดค่าดังนี้

อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร

$$= \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน}}{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}$$

2.7 ความสามารถในการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้น มีความสัมพันธ์กับการจ่ายเนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน แทนด้วยตัวแปรและวัดค่าดังนี้

อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายเงินปันผล(Cash Dividend Coverage)

$$= \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน}}{\text{เงินปันผลจ่ายทั้งหมด}}$$

2.8 ความสามารถในการชำระหนี้สิน มีความสัมพันธ์กับการจ่ายเนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน แทนค่าตัวแปรและวัดค่าดังนี้

อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายคืนหนี้(Cash debt coverage)

$$= \frac{\text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน} - \text{เงินปันผลจ่าย}}{\text{หนี้สิน}}$$

การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากที่ได้ทำการรวบรวมข้อมูลและคำนวณค่าของตัวแปรข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลก่อนจะนำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการประมวลผลแล้วทำการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ด้วย T-test เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ต่อจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้เทคนิควิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) การวิเคราะห์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือการจ่ายเนกรายการดอกเบี้ยจ่ายในงบกระแสเงินสด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การทดสอบการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม ด้วย t-Test เพื่อทดสอบให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มประชากร ได้ดังนี้

1.1 การทดสอบค่าเฉลี่ยของกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานและกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน ของบริษัทที่จำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน ก่อนและหลังการปรับปรุงรายการดอกเบี้ยจ่าย

1.2 การทดสอบค่าของอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่จำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงินก่อนและหลังการปรับปรุงรายการดอกเบี้ยจ่าย

1.3 การทดสอบค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทที่จำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมจัดหาเงิน กับบริษัทที่จำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายไว้ในกิจกรรมดำเนินงาน

2. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Logistic Regression Analysis) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้สร้างสมการความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม ได้แก่ การจำแนกรายการดอกเบี้ยจ่ายในงบกระแสเงินสด กับตัวแปรอิสระ ได้แก่

$$P(\text{event}) = \frac{1}{1 + e^{-W}}$$

โดยที่

E = Base of Natural Logarithms (มีโดยประมาณ เท่ากับ 2.7183)

$$W = (\beta_0 + \beta_1(\text{CFO_INT}) + \beta_2(\text{CFO_EQ}) + \beta_3(\text{DIV_NI}) + \beta_4(\text{RATIO}) + \beta_5(\text{DISCLOSE}) + \beta_6(\text{CFO_OP}) + \beta_7(\text{CFO_DIV}) + \beta_8(\text{CFO_DEBT}))$$

CFO_INT = อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย

CFO_EQ = อัตราส่วนผลตอบแทนที่เป็นเงินสดต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

DIV_NI = อัตราส่วนเงินปันผลต่อกำไร

RATIO = การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับอัตราส่วนของงบกระแสเงินสด

DISCLOSE = การเปิดเผยข้อมูลในแบบการเปิดเผยข้อมูลประจำปี

(แบบ56-1)

CFO_OP = อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร

CFO_DIV = อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายเงินปันผล

CFO_DEBT = อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายคืนหนี้