

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการต่อมูลค่ากิจการและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ครั้งนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากรที่ศึกษา
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ตัวแบบที่ใช้ในการศึกษา
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ศึกษา คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ที่ดำเนินการตามปกติซึ่งไม่อยู่ในระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2561 โดยในแต่ละปีมีจำนวนบริษัทจดทะเบียนใน 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มทรัพยากร กลุ่มเทคโนโลยี กลุ่มบริการ กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างและกลุ่มธุรกิจการเงิน ดังนี้ ปี 2558 จำนวน 122 บริษัท ปี 2559 จำนวน 134 บริษัท ปี 2560 จำนวน 150 บริษัท และปี 2561 จำนวน 159 บริษัท (ข้อมูล ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาจากประชากรที่ต้องมีลักษณะตามเงื่อนไขที่กำหนดดังนี้

1.1 ไม่เป็นบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน อันได้แก่ กลุ่มธนาคาร กลุ่มบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์และกลุ่มบริษัทประกันภัย เนื่องจากเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีกฎหมายข้อบังคับเฉพาะที่ต้องปฏิบัติตามของหน่วยงานที่กำกับดูแล รวมถึงมีลักษณะการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างจากธุรกิจทั่วไป

1.2 เป็นบริษัทที่ดำเนินงานต่อเนื่องในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา คือ ปี 2558 -2561 และมีข้อมูลครบถ้วนตลอดทั้ง 4 ปี ในช่วงปี 2558 -2561

จากเงื่อนไขที่กำหนดข้างต้น จึงได้จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่นำมาศึกษารวมทั้งสิ้น 77 บริษัท (รายชื่อบริษัทจดทะเบียนที่ศึกษาแสดงในภาคผนวก ก)

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากรายงานประจำปี แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) สืบค้นจากฐานข้อมูล SETSMART รายงานการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนไทย (CGR) จากเว็บไซต์ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย โดยเลือกข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนที่มีเงื่อนไขตามที่กำหนด จำนวน 77 บริษัท เก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งสิ้น 4 ปี ได้แก่ ปี 2558, 2559, 2560 และ 2561 และจัดข้อมูลที่ศึกษา โดยใช้ตารางทำการอิเล็กทรอนิกส์ไมโครซอฟต์เอ็กเซล (Microsoft Excel)

3. ตัวแบบที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาตัวแปรการกำกับดูแลกิจการที่มีผลกระทบต่อมูลค่ากิจการและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียนครั้งนี้ เนื่องจากการเก็บข้อมูลซ้ำจากกลุ่มตัวอย่างเดิม ณ ช่วงเวลาที่แตกต่างกัน การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่างๆ จึงใช้แบบจำลองหรือฟังก์ชัน ในรูปแบบเส้นตรง (Linear) โดยใช้ Panel Data Analysis และจากผลการทดสอบตามวิธีของ Hausman แล้ว พบว่า แบบ Fixed Effects เหมาะสมกับชุดข้อมูลที่ทำการศึกษา ดังนั้น การวิจัยนี้จึงเลือกใช้แบบ Fixed Effects ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวแบบที่ใช้มีรูปทั่วไป ดังนี้

1. สำหรับการศึกษามลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่มีต่อมูลค่ากิจการ

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{BOARDSIZE}_{it} + \beta_2 \text{IND}_{it} + \beta_3 \text{NCONF}_{it} + \beta_4 \text{BOARDCOST}_{it} \\ + \beta_5 \text{DUALITY}_{it} + \beta_6 \text{FREEFLOAT}_{it} + \beta_7 \text{BOARDSHARE}_{it} + \beta_8 \text{CGRS}_{it} \\ + \beta_9 \text{FIRMSIZE}_{it} + \beta_{10} \text{DE}_{it} + a_i + \varepsilon_{it}$$

โดยที่

Q_{it} คือ มูลค่ากิจการของบริษัท i ในปีที่ t (ปี 2558, ปี 2559 ปี 2560 และ ปี 2561)

β_0 คือ ค่าคงที่ (Constant)

$\beta_1 - \beta_{10}$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

BOARDSIZE คือ ขนาดของคณะกรรมการบริษัท

IND คือ สัดส่วนกรรมการอิสระ

NCONF คือ จำนวนครั้งของการประชุมคณะกรรมการต่อปี

BOARDCOST คือ ค่าตอบแทนกรรมการ

DUALITY คือ การควบตำแหน่งของผู้บริหาร

FREEFLOAT คือ สัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายย่อย

BOARDSHARE คือ สัดส่วนการถือหุ้นของกรรมการบริษัท

CGRS คือ คะแนนการกำกับดูแลกิจการ

FIRMSIZE คือ ขนาดของกิจการ

DE คือ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ε_{it} คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการกำหนดตัวแบบ

2. สำหรับการศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่มีต่ออัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

$$\begin{aligned} ROE_{it} = & \delta_0 + \delta_1 \text{BOARDSIZE}_{it} + \delta_2 \text{IND}_{it} + \delta_3 \text{NCONF}_{it} + \delta_4 \text{BOARDCOST}_{it} \\ & + \delta_5 \text{DUALITY}_{it} + \delta_6 \text{FREEFLOAT}_{it} + \delta_7 \text{BOARDSHARE}_{it} + \delta_8 \text{CGRS}_{it} \\ & + \delta_9 \text{FIRMSIZE}_{it} + \delta_{10} \text{DE}_{it} + a_i + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

โดยที่

ROE_{it}	คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัท i ในปี t (ปี 2558, ปี 2559, ปี 2560 และ ปี 2561)
δ_0	คือ ค่าคงที่
$\delta_1 - \delta_{10}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม
BOARDSIZE	คือ ขนาดของคณะกรรมการบริษัท
IND	คือ สัดส่วนกรรมการอิสระ
NCONF	คือ จำนวนครั้งของการประชุมคณะกรรมการต่อปี
BOARDCOST	คือ ค่าตอบแทนกรรมการ
DUALITY	คือ การควบตำแหน่งของผู้บริหาร
FREEFLOAT	คือ สัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายย่อย
BOARDSHARE	คือ สัดส่วนการถือหุ้นของกรรมการบริษัท
CGRS	คือ คะแนนการกำกับดูแลกิจการ
FIRMSIZE	คือ ขนาดของกิจการ
DE	คือ อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น
ε_{it}	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการกำหนดตัวแบบ

คำอธิบายตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	คำอธิบาย
ตัวแปรอิสระ	
BOARDSIZE	จำนวนกรรมการทั้งหมดในคณะกรรมการบริษัท (คน)
IND	สัดส่วนกรรมการอิสระในคณะกรรมการบริษัท (%)
NCONF	จำนวนครั้งของการประชุมคณะกรรมการต่อปี (ครั้ง)
BOARDCOST	ค่าเฉลี่ยค่าตอบแทนกรรมการ (จำนวนเงินล้านบาท) โดยใช้ ค่าลอการิทึมของค่าเฉลี่ยค่าตอบแทนกรรมการ
DUALITY	การควบตำแหน่งของผู้บริหาร เป็นตัวแปรหุ่น (0,1) โดย 0 คือ ไม่มีการควบตำแหน่ง 1 คือ มีการควบตำแหน่ง
FREEFLOAT	สัดส่วนการถือครองหุ้นสามัญของผู้ถือหุ้นรายย่อย (%)
BOARDSHARE	สัดส่วนการถือครองหุ้นสามัญของกรรมการบริษัท (%)
CGRS	คะแนนการกำกับดูแลกิจการจากรายงาน CGR ตามผลการสำรวจของ IOD ดังนี้ 0 หมายถึง ไม่ได้มีการประกาศช่วงคะแนน 1 หมายถึง คะแนนอยู่ในระดับดี ช่วงคะแนน 70-79 2 หมายถึง คะแนนในระดับดีมาก ช่วงคะแนน 80 – 89 3 หมายถึง คะแนนในระดับดีเลิศ ช่วงคะแนน 90- 100
FIRMSIZE	ขนาดของกิจการ วัดด้วยมูลค่าสินทรัพย์รวม โดยใช้ ค่าลอการิทึมของสินทรัพย์รวม
DE	อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า) คำนวณจากหนี้สินรวมหารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้น

ตัวแปร	คำอธิบาย
ตัวแปรตาม	
Tobin's Q	Tobin's Q (เท่า) คำนวณจากมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์บวกกับมูลค่าตามบัญชีของหนี้สิน แล้วหารด้วยมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์รวม (Chung และ Pruitt, 1994)
ROE	อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (%) คำนวณจากกำไรสุทธิหารด้วยส่วนของผู้ถือหุ้น

ทั้งนี้ สำหรับ BOARDCOST และ FIRMSIZE ใช้ค่าลอการิทึม (Logarithm) เพื่อให้ได้ค่าที่เล็กลง และสามารถนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันตามวิธีการทางสถิติได้มากยิ่งขึ้น (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2555)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติดังนี้

4.1 ข้อมูลการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 การศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการต่อมูลค่ากิจการและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทจดทะเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นในระยะเวลาต่างๆ กัน (Panel Data Analysis) แบบ Fixed Effects

สำหรับการคำนวณหาค่าตัวแปรตามใช้สูตรดังนี้

1) การคำนวณหามูลค่ากิจการ

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{มูลค่าตลาดของหุ้นสามัญ} + \text{มูลค่าไถ่ถอนหุ้นบุริมสิทธิ} + \text{มูลค่าตามบัญชีของหนี้สิน}}{\text{มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์รวม}}$$

2) การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ROE} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

4.3 การตรวจสอบปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

การตรวจสอบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ หรือที่เรียกว่ามีปัญหา Multicollinearity หรือไม่ ใช้คำสั่ง Collinearity Diagnostics แล้วพิจารณาค่า Tolerance หรือค่า Variance Inflation Factors: VIF

- ถ้า ค่า Tolerance มีค่าสูง (เข้าใกล้ 1) หรือ ค่า VIF มีค่าต่ำ แสดงว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันน้อย ถือได้ว่าการถดถอยครั้งนี้เป็นไปตามข้อกำหนด
- ถ้าเป็นไปในทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ถ้า ค่า Tolerance มีค่าต่ำ (เข้าใกล้ 0) หรือ ค่า VIF มีค่าสูง แสดงว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันมาก เรียกว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยไม่แม่นยำ ดังนั้น ผู้วิจัยจะต้องตัดตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ในการอธิบายตัวแปรตามได้น้อยกว่าออกไป

โดยทั่วไปค่า VIF ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า 5 ขึ้นไป ก็ถือได้ว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ที่รุนแรง (Studenmund, 2011) แต่นักวิจัยจำนวนมากใช้เกณฑ์มากกว่า 10 ขึ้นไป (ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์, 2546)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ค่า VIF ไม่เกิน 5 ถือว่ามีค่าต่ำ แสดงว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันน้อย จึงถือได้ว่าการวิเคราะห์การถดถอยครั้งนี้เป็นไปตามข้อกำหนด ไม่เกิดปัญหา Multicollinearity