

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการกำไรและการกำกับดูแลของบริษัทที่ออกหุ้นเพิ่มทุน เป็นการศึกษาโดยวิธีวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรและตัวอย่างในการวิจัย

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือบริษัทในประเทศไทย

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนในช่วงปี 2543 – 2546 ที่อยู่ในขอบเขตกลุ่มเป้าหมายและมีข้อมูลที่ต้องการศึกษาทั้งหมด

3.1.3 ขนาดตัวอย่าง

จำนวนบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีข้อมูลครบถ้วนและตรงตามเงื่อนไขทั้งสิ้น 130 บริษัท

3.1.4 การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2543 – 2546 ที่อยู่ในขอบเขตกลุ่มเป้าหมายและมีข้อมูลที่ต้องการศึกษาทั้งหมดเป็นตัวอย่าง (Purposive Sampling)

3.1.5 ขอบเขตของกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งหมด ที่มีการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนในระหว่างปี 2543-2546 จาก Fact Book รวมถึงแบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และ I-SIMS CD ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยบริษัทตัวอย่างต้องมีข้อมูลเพียงพอที่ใช้ในการคำนวณการจัดการกำไรและการกำกับดูแล โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

3.1.5.1 บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

และออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนในช่วงปี 2543-2546 การศึกษาครั้งนี้จะพิจารณานำหุ้นสามัญเพิ่มทุนที่เสนอให้นักลงทุนแบบเฉพาะเจาะจง (Private Placement) และการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนที่ให้สิทธิผู้ถือหุ้นเดิม (Right Offering) โดยถือวันที่คณะกรรมการมีมติเป็นวันประกาศออกหุ้นเพิ่มทุน

3.1.5.2 การระดมทุนด้วยการออกหุ้นสามัญใหม่นั้น

จะไม่รวมการออกหุ้นสามัญครั้งแรกสู่สาธารณชน (Initial Public Offering) การออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนที่เสนอให้กับประชาชนทั่วไป (Public Offering) รวมทั้งการจำหน่ายหุ้นทุนที่ประกาศว่าจะมีการไถ่ถอนคืน หุ้นที่ออกร่วมกับตราสารหนี้ สิทธิในการซื้อตราสารทุนและการจำหน่ายหน่วยลงทุน

3.1.5.3 ถ้าบริษัทมีการออกหุ้นเพิ่มทุนหลายครั้ง

ในช่วงปีที่ทำการศึกษาวิจัย จะใช้การออกหุ้นเพิ่มทุนครั้งแรกสุดและถ้าในวันที่คณะกรรมการมีมติให้มีการออกหุ้น เพื่อจัดสรรให้ทั้งประชาชนทั่วไปแบบเฉพาะเจาะจง และให้สิทธิแก่ผู้ถือหุ้นเดิมจะใช้การออกหุ้นที่มีจำนวนหุ้นจัดสรรมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อนของข้อมูล

3.1.5.4 การวิจัยครั้งนี้ไม่รวมบริษัทที่อยู่ในกลุ่มธนาคาร

บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บริษัทประกันภัยและประกันชีวิต และหน่วยลงทุน เนื่องจากโครงสร้างของบริษัทเหล่านี้แตกต่างจากธุรกิจอื่นๆ และผลการดำเนินงานของบริษัทไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้กับกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้การวิจัยจะไม่รวมบริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ บริษัทที่อยู่ในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์ใหม่

(MAI) และบริษัทที่อยู่ในระหว่างการฟื้นฟูกิจการ (Company under Rehabilitation) มาร่วมในการทดสอบ เนื่องจากบริษัทเหล่านี้ไม่สามารถระบุกลุ่มอุตสาหกรรมที่เด่นชัดได้

3.1.6 ขอบเขตของระยะเวลาของข้อมูลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลจากงบการเงินและข้อมูลการกำกับดูแลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2543-2546

3.1.7 ขอบเขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลจากงบการเงินและข้อมูลการกำกับดูแลของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์และประมวลผล

การวัดการจัดการกำไรของบริษัท จะวัดโดยใช้การเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายโดยดุลยพินิจของฝ่ายบริหาร โดยการเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายโดยดุลยพินิจของฝ่ายบริหารสามารถหาได้จากสมการแบบจำลองของ modified Jones (1991) ซึ่งใช้ในงานวิจัยที่ผ่านมาของ Ching et al. (2002), Klein (2002), Becker et al. (1998), Dechow et al. (1996), Teoh et al. (1998), Rangan (1998) และ แววัน ปรางค์วัช (2545) ดังต่อไปนี้

การคำนวณ การเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายโดยดุลยพินิจของฝ่ายบริหารสามารถอธิบายได้ดังนี้ กำไรสุทธิที่อยู่ในงบกำไรขาดทุนนั้นประกอบไปด้วย ส่วนที่เกิดจากรายการที่เป็นเงินสดและส่วนที่เกิดจากรายการที่ไม่ใช่เงินสด โดยการจัดการกำไรจะกระทำผ่านรายการส่วนที่ไม่ใช่เงินสดหรือรายการคงค้าง

วิธีการคำนวณการจัดการกำไร ใช้วิธีการตามแบบจำลองของ modified Jones (1991) โดยคำนวณการเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายโดยดูผลพินิจของฝ่ายบริหาร จากความแตกต่างระหว่างค่าการเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายรวมที่เกิดขึ้นจริง กับค่าการเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายที่ควรจะเป็นจากการดำเนินงานทางธุรกิจตามปกติ ที่ประมาณการได้จากสมการตามวิธีต่อไปนี้

คำนวณการเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายระยะสั้นโดยรวม เป็นการคำนวณการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์ระยะสั้นที่ไม่ใช่เงินสด ลบด้วยการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะสั้น

$$CA_{i,t} = \Delta[\text{Current Asset}_{i,t} - \text{Cash}_{i,t}] - \Delta[\text{Current Liabilities}_{i,t} - \text{Current Maturity of Long-term Debt}_{i,t}]$$

โดยที่

$$CA_{i,t} = \text{การเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายระยะสั้นของ บริษัท } i \text{ ในปีที่ } t$$

การเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายที่ควรจะเป็นจากการดำเนินงานทางธุรกิจตามปกติ (Non Discretionary Accruals) คำนวณจากสมการถดถอยเชิงเส้นของการเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายรวมที่เกิดขึ้นจริง เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์

$$CA_{i,t} / TA_{i,t-1} = a_0(1 / TA_{i,t-1}) + a_1(\Delta SALES_{i,t} / TA_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

โดยที่

$$TA_{i,t-1} = \text{สินทรัพย์รวมของบริษัท } i \text{ ในปีที่ } t-1$$

$$\Delta SALES_{i,t} = \text{การเปลี่ยนแปลงของยอดขายของบริษัท } i \text{ ในปีที่ } t$$

การประมาณค่าสัมประสิทธิ์จากสมการถดถอยเชิงเส้นสมการที่ (1) นำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มาแทนค่าในสมการ (2) จากแนวคิดที่ว่าถ้ามีการจัดการกำไรบริษัทจะทำการเพิ่มกำไรผ่านทางยอดขายเชื่อและลูกหนี้การค้า ดังนั้นจะต้องทำการปรับลดผลกระทบจากการจงใจทำรายการทิ้งรับพึงจ่าย โดยนำการเปลี่ยนแปลงของลูกหนี้ลบออกจากการเปลี่ยนแปลงของยอดขาย

$$\begin{aligned} \text{NDCA}_{i,t} &= \hat{\alpha}_0(1 / \text{TA}_{i,t-1}) + \hat{\alpha}_1(\Delta \text{SALES}_{i,t} - \Delta \text{AVR}_{i,t} / \text{TA}_{i,t-1}) \\ &+ \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

โดยที่

$$\text{NDCA}_{i,t} = \text{การเปลี่ยนแปลงรายการทิ้งรับพึงจ่ายที่ควรจะเป็นจากการดำเนินงานทางธุรกิจตามปกติของบริษัท } i \text{ ในปีที่ } t$$

$$\Delta \text{AVR}_{i,t} = \text{การเปลี่ยนแปลงของลูกหนี้การค้าของบริษัท } i \text{ ในปีที่ } t$$

การเปลี่ยนแปลงรายการทิ้งรับพึงจ่ายโดยดุลยพินิจของผู้บริหาร (Discretionary Accruals) สามารถคำนวณได้จากสมการดังต่อไปนี้

$$\text{DCA}_{i,t} = (\text{CA}_{i,t} / \text{TA}_{i,t-1}) - \text{NDCA}_{i,t}$$

โดยที่

$$\text{DCA}_{i,t} = \text{การเปลี่ยนแปลงรายการทิ้งรับพึงจ่ายโดยดุลยพินิจของฝ่ายบริหารของบริษัท } i \text{ ในปีที่ } t$$

แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุ เป็นดังนี้

$$\begin{aligned}
 DCA_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 BSO_{i,t-1} + \beta_2 BINDE_{i,t-1} + \beta_3 BLOCK_{i,t-1} \\
 & + \beta_4 CEODUAL_{i,t-1} + \beta_5 BSIZE_{i,t-1} + \beta_6 FAM_{i,t-1} \\
 & + \beta_7 AUD_{i,t-1} + \beta_8 AUDINDE_{i,t-1} + \beta_9 EEP_{i,t-1} \\
 & + \beta_{10} LEV_{i,t-1} + \beta_{11} LSIZE_{i,t-1} + \beta_{12} ISSUE_i + \beta_{13} SEO_i \\
 & + \varepsilon
 \end{aligned}$$

ตัวแปรอิสระ

$BSO_{i,t-1}$	=	1 ถ้าสัดส่วนการถือหุ้นของกรรมการบริษัทต่อจำนวนหุ้นทั้งหมดของบริษัท i ในปี $t-1$ รวมกันมากกว่า 50%; 0 ถ้าไม่ใช่
$BINDE_{i,t-1}$	=	สัดส่วนของกรรมการอิสระต่อคณะกรรมการบริษัททั้งหมดของบริษัท i ในปี $t-1$
$BLOCK_{i,t-1}$	=	1 ถ้าสัดส่วนการถือหุ้นของกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่ถือหุ้นมากกว่า 5% ต่อจำนวนหุ้นทั้งหมดของบริษัท i ในปี $t-1$ รวมกันมากกว่า 50%; 0 ถ้าไม่ใช่
$CEODUAL_{i,t-1}$	=	1 ถ้าประธานกรรมการและประธานบริหารเป็นคนเดียวกันของบริษัท i ในปี $t-1$; 0 ถ้าไม่ใช่
$BSIZE_{i,t-1}$	=	จำนวนคณะกรรมการบริษัท i ในปี $t-1$
$FAM_{i,t-1}$	=	1 ถ้ากรรมการอย่างน้อย 2 คนมีนามสกุลเหมือนกันหรือมีความสัมพันธ์เป็นเครือญาติกันอยู่ในคณะกรรมการของบริษัท i ในปี $t-1$; 0 ถ้าไม่ใช่
$AUD_{i,t-1}$	=	1 ถ้าบริษัท i ตรวจสอบบัญชีโดยสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ (Big 4) ในปี $t-1$; 0 ถ้าไม่ใช่

$AUDINDE_{i,t-1}$ = 1 ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท i ในปี $t-1$ มีความเป็นอิสระทั้งหมด; 0 ถ้าไม่ใช่

ตัวแปรควบคุม

$EEP_{i,t-1}$ = 1 ถ้ากำไรสุทธิก่อนรายการพิเศษของบริษัท i ในปี $t-1$ มีผลขาดทุน; 0 ถ้าไม่ใช่

$LEV_{i,t-1}$ = สัดส่วนของหนี้สินทั้งหมดต่อส่วนของผู้ถือหุ้นทั้งหมดของบริษัท i ในปี $t-1$

$LSIZE_{i,t-1}$ = ลอการิทึมของสินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัท i ในปี $t-1$

$ISSUE_i$ = 1 ถ้าบริษัทมีการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนมากกว่าหนึ่งครั้งในช่วงปี 2543-2546 ; 0 ถ้าไม่ใช่

SEO_i = 1 ถ้าบริษัทมีการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนเพื่อเสนอให้กับนักลงทุนแบบเฉพาะเจาะจง ; 0 ถ้าบริษัทมีการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนเพื่อเสนอให้กับผู้ถือหุ้นเดิม

ตัวแปรตาม

$DCA_{i,t}$ = การเปลี่ยนแปลงรายการพึงรับพึงจ่ายโดยดุลยพินิจของฝ่ายบริหารของบริษัท i ในปี t

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย วิทยานิพนธ์ หนังสือ วารสารในประเทศ วารสารต่างประเทศ

ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ข้อมูลการออกหุ้นเพิ่มทุนของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Fact Book) รวมถึงแบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Intergrated-SET Information Management System I-SIMS CD) ซึ่งเป็นข้อมูลงบการเงินและข้อมูลการกำกับดูแลองค์กรของแต่ละบริษัทในช่วงปี 2543-2546

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลที่ต้องการศึกษาได้ครบถ้วนแล้ว จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.1 ตรวจสอบข้อมูลและแปลงข้อมูลเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุ

3.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ทราบถึงข้อมูลทั่วไป เช่น ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด

3.4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามของแบบจำลอง

3.4.4 สรุปและแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้สามารถแบ่งการวิเคราะห์ได้เป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผู้วิจัยจะใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ในการ

วิเคราะห์ข้อมูลการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนและข้อมูลการกำกับดูแลขององค์กรด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการจัดการกำกับกับการกำกับดูแล โดยการนำข้อมูลที่เก็บจากงบการเงินและรายงานประจำปีของแต่ละบริษัทมาวัด และคำนวณหาค่าของปัจจัยต่างๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบความสัมพันธ์โดยการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุ (Multiple regression) และสหสัมพันธ์เชิงซ้อน (correlation analysis) โดยใช้ The Pearson correlation

