



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของข้อมูลทางบัญชีที่มีต่อผลตอบแทนเกินปกติของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยฉบับนี้ดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยเชิงประจักษ์ (empirical research) ประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากเป็นบริษัทที่มีการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชน ทั้งในรูปแบบของงบการเงินประจำปีและข้อมูลราคาหลักทรัพย์ โดยมีหลักเกณฑ์เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลในการประมวลผลที่เหมาะสม และสามารถเปรียบเทียบกันได้ ซึ่งมีคุณสมบัติและเงื่อนไข ดังนี้ (นิมมวล เขียวรัตน์, 2539; ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์, 2545; ศิลป์ชัย ปวีณพงษ์พัฒน์, 2544; Beaver, 1968; Easton & Harris, 1991; Foster, 1981; Julsuchada Sirisom, 2003; Lev, 1989; Pannipa Rodwana, 1996; Suchitra Vacharajitipan, 1990)

1. ต้องเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีวันสิ้นสุดงวดบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม ต้องจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ก่อนปี พ.ศ. 2549 และมีการซื้อขายหลักทรัพย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวัดค่าตัวแปรต่าง ๆ อย่างครบถ้วนและการเปรียบเทียบผลการวิจัยได้

2. ต้องเป็นบริษัทที่ไม่ถูกจัดประเภทให้อยู่ในกลุ่มบริษัทที่กำลังฟื้นฟูกิจการ เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดเก็บข้อมูลเพราะบริษัทในกลุ่มดังกล่าวนี้จะไม่มีการซื้อขายหลักทรัพย์ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา และกลุ่มบริษัทที่อยู่ในการฟื้นฟูกิจการอาจจะเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ดีเนื่องจากสถานะของธุรกิจไม่เป็นที่สนใจของนักลงทุน

3. ต้องเป็นบริษัทที่ไม่ถูกขึ้นเครื่องหมาย H (trading hall) หรือ SP (trading suspension) จากตลาดหลักทรัพย์ ณ ช่วงเวลาที่ศึกษาและช่วงประมาณค่า เพราะเครื่องหมายดังกล่าวเป็นการงดการซื้อขาย ซึ่งทำให้ไม่มีข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์

ดังนั้น ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งหมด 505 บริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2554) แต่การศึกษาครั้งนี้จะมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นที่ศึกษา จำนวน 392 บริษัท ดังนี้

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งสิ้น	505	บริษัท
<u>หัก</u> บริษัทที่ไม่มีการซื้อขายหลักทรัพย์ และไม่มีข้อมูลที่ศึกษา	41	บริษัท
บริษัทกลุ่มธุรกิจการเงิน	57	บริษัท
บริษัทที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่ไม่ได้สิ้นสุด 31 ธันวาคม	15	บริษัท
กลุ่มตัวอย่างบริษัทที่ศึกษาคงเหลือ	392	บริษัท

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่แล้ว โดยฐานข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยจะเก็บข้อมูลจาก Set Smart ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ดังนี้

1. ข้อมูลราคาปิดรายวันของหลักทรัพย์ และดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดของแต่ละบริษัทตามกลุ่มตัวอย่าง ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2549-2553 รวมจำนวน 5 ปี

2. ข้อมูลทางบัญชีที่ศึกษาจากงบการเงินรวมของบริษัทและหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมของบริษัท ได้แก่ กำไรทางบัญชี ดอกเบี้ยรับ ภาษีอากร ต้นทุนขาย รายการคงค้าง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ สินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของผู้ถือหุ้น ยอดขาย จำนวนหุ้นสามัญที่เรียกชำระแล้ว ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี และราคาตลาดต่อกำไร ในช่วงระยะเวลาระหว่าง ปี พ.ศ. 2549-2553 รวมจำนวน 5 ปี

## ตัวแปรและการวัดค่าที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของข้อมูลทางบัญชีที่มีต่อผลตอบแทนเกินปกติของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีตัวแปรตามคือ ผลตอบแทนเกินปกติ และมีตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย กำไรทางบัญชี ดอกเบี้ยรับ ภาษีอากร ต้นทุนขาย รายการคงค้าง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน อีกทั้งตัวแปรควบคุม ประกอบด้วย ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี และราคาตลาดต่อกำไร ขณะเดียวกันผู้วิจัยมีตัวแปรปรับ (moderators) ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความเสี่ยงของบริษัทที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และขนาดของบริษัทที่วัดค่าจากสินทรัพย์ สามารถสรุปตัวแปรและการวัดค่าที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. ผลตอบแทนเกินปกติ ณ วันที่ 0 ( $AR_0$ ) เป็นค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนของบริษัทที่คำนวณมาจาก Market Model ของ Sharp (1964) ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ดังนั้น การคำนวณหาผลตอบแทนเกินปกติ (Abnormal Return--AR) สามารถคำนวณหาผลตอบแทนเกินปกติตามตัวแบบ ดังนี้

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

โดยที่

$$AR_{it} = \text{ผลตอบแทนเกินปกติของบริษัท } i \text{ ณ เวลา } t$$

$$R_{it} = \text{ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงของบริษัท } i \text{ ณ เวลา } t$$

$$E(R_{it}) = \text{ผลตอบแทนที่คาดหวังของบริษัท } i \text{ ณ เวลา } t$$

2. กำไรทางบัญชี เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ หรือจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน การวัดค่าของกำไรทางบัญชี คำนวณเป็นหน่วยต่อหุ้น เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

$$\text{กำไรทางบัญชี} = \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญเทียบเท่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}}$$

3. ดอกเบี้ยรับ เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ หรือจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน การวัดค่าของดอกเบี้ยรับ คำนวณเป็นหน่วยต่อหุ้น เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

$$\text{ดอกเบี้ยรับ} = \frac{\text{ดอกเบี้ยรับ}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญเทียบเท่าด้วยเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}}$$

4. ภาษีอากร เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ หรือจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน การวัดค่าของภาษีอากร คำนวณเป็นหน่วยต่อหุ้น เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

$$\text{ภาษีอากร} = \frac{\text{ภาษีอากร}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญเทียบเท่าด้วยเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}}$$

5. ต้นทุนขาย เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ หรือจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน การวัดค่าของต้นทุนขาย คำนวณเป็นจำนวนเท่า เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

$$\text{ต้นทุนขาย} = \frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{ยอดขาย}}$$

6. รายการคงค้าง เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ งบกระแสเงินสด หรือจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน การวัดค่าของรายการคงค้าง คำนวณเป็นหน่วยต่อหุ้น เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

$$\text{รายการคงค้าง} = \frac{\text{กำไรสุทธิ - กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญเทียบเท่าด้วยเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}}$$

7. กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน เป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากงบกระแสเงินสด หรือจากหมายเหตุประกอบงบการเงิน การวัดค่าของกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน คำนวณเป็นหน่วยต่อหุ้น เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบข้อมูล ดังนี้

$$\text{กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน} = \frac{\text{กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญเทียบเท่าด้วยเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}}$$

การศึกษาผลกระทบของข้อมูลทางบัญชีที่มีต่อผลตอบแทนเกินปกติของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยมีตัวแปรควบคุม (control variable) เพื่อควบคุมผลกระทบจากปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนเกินปกติ (นอกเหนือจากตัวแปรกระทบหลักหรือตัวแปรที่สนใจ) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควบคุมด้วยตัวแปร ดังนี้ ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี และราคาตลาดต่อกำไร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

8. ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี เป็นอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญต่อมูลค่าทางบัญชีของหุ้นสามัญ 1 หุ้น แสดงถึงราคาหุ้นที่นักลงทุนยอมจ่าย ณ ขณะนั้นว่าเป็นที่เท่าของมูลค่าตามบัญชี เพราะราคาหุ้นตามบัญชีนั้นมิได้แสดงไว้ตามมูลค่ายุติธรรมที่สามารถสะท้อนถึงภาวะเงินเฟ้อตามเศรษฐกิจ ดังนั้น เพื่อควบคุมถึงผลกระทบในด้านความเสี่ยงและระดับการเติบโตในแต่ละอุตสาหกรรม สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี} = \frac{\text{ราคาตลาดของหุ้นสามัญ}}{\text{มูลค่าทางบัญชี}}$$

9. ราคาตลาดต่อกำไร เป็นอัตราส่วนที่แสดงการเปรียบเทียบราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ต่อกำไรต่อหุ้นที่บริษัทมี สำหรับการคำนวณอัตราส่วนนี้ สามารถนำราคาหุ้นสามัญที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์หารด้วยกำไรต่อหุ้นของบริษัท สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{ราคาตลาดต่อกำไร} = \frac{\text{ราคาตลาดของหุ้นสามัญ}}{\text{กำไรสุทธิต่อหุ้น}}$$

ตัวแปรปรับ (moderators) ผู้วิจัยมีตัวแปรปรับซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความเสี่ยงของบริษัทและขนาดของบริษัท ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์กลุ่มย่อยโดยใช้ Chow Test สำหรับการวิเคราะห์ Chow Test จะใช้ค่า F-statistic ซึ่งคำนวณจากค่าผลรวมของค่าผิดพลาดกำลังสอง (Sum Squared Error--SSE) และองศาความเป็นอิสระ (degree of freedom--df) ของการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณจากแบบจำลองแบบจำกัด (การวิเคราะห์รวม) และการวิเคราะห์ การถดถอยเชิงพหุคูณจากแบบจำลองแบบเต็ม (การวิเคราะห์แยก) ซึ่งการคำนวณค่าสถิติ F ตามวิธีทดสอบของ chow จะใช้สูตร ดังนี้

$$F(df_1, df_2) = \frac{[SSE_{\text{total}} - (SSE_{\text{Group1}} + SSE_{\text{Group2}})] / df_1}{(SSE_{\text{Group1}} + SSE_{\text{Group2}}) / df_2}$$

โดยที่

$$\begin{aligned} df_1 &= \text{จำนวนตัวแปรอิสระ} + 1 \\ df_2 &= (\text{จำนวนหน่วยวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างย่อยที่ 1} + \\ &\quad \text{จำนวนหน่วยวิเคราะห์ในกลุ่มตัวอย่างย่อย 2}) - \\ &\quad (2 * (\text{จำนวนตัวแปรอิสระ} + 1)) \end{aligned}$$

สำหรับรายละเอียดของตัวแปรปรับซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความเสี่ยงของบริษัทที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และขนาดของบริษัทที่วัดค่าจากสินทรัพย์ ดังนี้

10. ความเสี่ยงของบริษัท แสดงให้เห็นถึงความมั่นคงของบริษัท เนื่องจากบริษัทที่มีสถานภาพทางการเงินที่ไม่ดีจะทำให้เกิดความไม่แน่นอนถึงความอยู่รอดของบริษัท อีกทั้งบริษัทที่มีสถานภาพทางการเงินไม่ดีจะเปิดเผยผลการดำเนินงานช้ากว่าบริษัทที่มีสถานภาพทางการเงินที่ดี ในการวัดค่าสถานภาพทางการเงิน ผลงานวิจัยส่วนใหญ่เลือกใช้ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (debt to equity ratio) ในการวัดความเสี่ยงของบริษัทสามารถคำนวณได้ ดังนี้

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

ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงนำความเสี่ยงของบริษัทที่วัดค่าจาก อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น มาเป็นตัวแปรปรับ สำหรับเกณฑ์ในการแบ่งความเสี่ยงของบริษัท เป็นบริษัทที่มีความเสี่ยงต่ำและบริษัทที่มีความเสี่ยงสูง แบ่งโดยค่ามัธยฐานของอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กล่าวคือ บริษัทที่มีอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นต่ำกว่าค่ามัธยฐานของข้อมูลทั้งหมด จัดกลุ่มเป็นบริษัทที่มีความเสี่ยงต่ำ และบริษัทที่มีอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสูงกว่าค่ามัธยฐานของข้อมูลทั้งหมด จัดกลุ่มเป็นบริษัทที่มีความเสี่ยงสูง

11. ขนาดของบริษัท โดยปกติขนาดของบริษัทเป็นสิ่งที่บ่งบอกได้ว่า บริษัทที่มีขนาดใหญ่จะมีทรัพยากรมากกว่าบริษัทที่มีขนาดเล็ก ไม่ว่าจะเป็นจำนวนเงินทุน จำนวนพนักงาน ดังนั้น หากการดำเนินงานของบริษัทเกิดความล้มเหลว บริษัทขนาดใหญ่จะได้รับความเสียหายมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทขนาดเล็ก ในทางตรงกันข้าม บริษัทขนาดใหญ่จะมีความสามารถในการทำกำไรสูงกว่าบริษัทขนาดเล็ก เพราะบริษัทขนาดใหญ่ได้เปรียบทางด้านต้นทุน จึงเป็นที่น่าสนใจว่าขนาดของบริษัทที่วัดค่าจากสินทรัพย์ ในการนำมาเป็นตัวแปรปรับ จะไปปรับเปลี่ยนผลกระทบระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามหรือไม่ ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงนำขนาดของบริษัทที่วัดจากสินทรัพย์ มาเป็นตัวแปรปรับ สำหรับเกณฑ์ในการแบ่งขนาดของบริษัท เป็นบริษัทขนาดเล็กและบริษัทขนาดใหญ่ แบ่งโดยค่ามัธยฐานของสินทรัพย์ (Collins et al., 1997) กล่าวคือ บริษัทที่มีสินทรัพย์ต่ำกว่าค่ามัธยฐานของข้อมูลทั้งหมด จัดกลุ่มเป็นบริษัทขนาดเล็ก และบริษัทที่มีสินทรัพย์สูงกว่าค่ามัธยฐานของข้อมูลทั้งหมด จัดกลุ่มเป็นบริษัทขนาดใหญ่

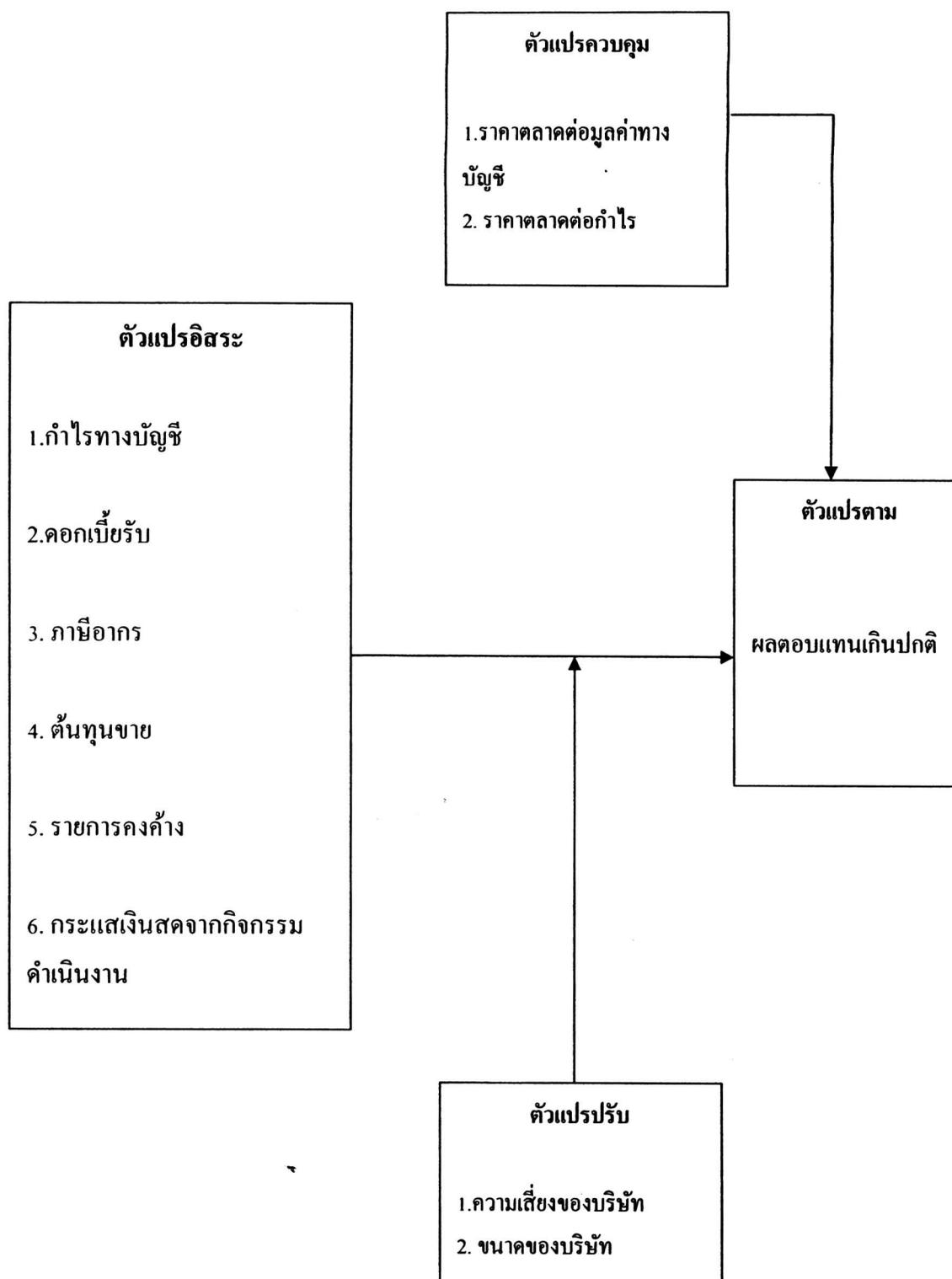
### กรอบแนวความคิด

การทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 ผู้วิจัยสามารถสร้างกรอบแนวความคิดในการวิจัยขึ้นมาประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 กลุ่ม ที่มีต่อผลตอบแทนเกินปกติ องค์ประกอบทั้ง 3 กลุ่มประกอบด้วย

1. องค์ประกอบของข้อมูลทางบัญชี ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 6 ตัวแปร คือ กำไรทางบัญชี ดอกเบี้ยรับ ภาษีอากร ต้นทุนขาย รายการคงค้าง และกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

2. องค์ประกอบที่เป็นตัวแปรควบคุม ผู้วิจัยเชื่อว่าเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนเกินปกติ ในงานวิจัยฉบับนี้ จึงมีการควบคุมด้วยตัวแปร 2 ตัวแปร คือ ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี และราคาตลาดต่อกำไร ดังนั้น องค์ประกอบ (1) และควบคุมด้วยองค์ประกอบ (2) ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเชื่อว่าจะมีผลกระทบทางตรงต่อผลตอบแทนเกินปกติ

3. ตัวแปรปรับ ประกอบด้วย ความเสี่ยงของบริษัทที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และขนาดของบริษัทที่วัดค่าจากสินทรัพย์ ที่เป็นตัวแปรปรับในอีกฐานะหนึ่งที่จะไปปรับเปลี่ยนผลกระทบระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ดังนั้น ผลกระทบต่าง ๆ ของตัวแปรดังกล่าวข้างต้น ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดของการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของข้อมูลทางบัญชีที่มีต่อผลตอบแทนเกินปกติของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาการศึกษาผลกระทบของข้อมูลทางบัญชีที่มีต่อผลตอบแทนเกินปกติของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนั้น เพื่อให้สามารถสรุปผลการวิจัยในเรื่องดังกล่าวจึงต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีทางสถิติ ซึ่งผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการประมวลผลข้อมูล โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

1. สถิติเชิงพรรณนา (description statistics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบลักษณะโดยทั่วไปของตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้ สำหรับสถิติพรรณนาจะนำเสนอข้อมูลที่ศึกษาด้วย ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2540; Zikmund, 2003)

2. สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติอนุมานในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression analysis) (กัญญา วณิชย์บัญชา, 2546; สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2543) และการวิเคราะห์กลุ่มย่อย โดยใช้ Chow Test (Chow, 1960; Fisher, 1970; Sharma et al., 1981)

สำหรับค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณจะนำมาสรุปผลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในงานวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรตาม 1 ตัวแปร คือ ผลตอบแทนเกินปกติ และมีตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปร และตัวแปรควบคุม 2 ตัวแปร รวม 8 ตัวแปร ขณะเดียวกัน ผู้วิจัยมีตัวแปรปรับ (moderators) ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความเสี่ยงของบริษัทที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และขนาดของบริษัทที่วัดค่าจากสินทรัพย์ รวม 2 ตัวแปร สามารถสรุปตัวแปรต่าง ๆ ได้ ดังนี้

1. ผลตอบแทนเกินปกติ
2. กำไรทางบัญชี
3. ดอกเบี้ยรับ
4. ภาษีอากร
5. ต้นทุนขาย
6. รายการคงค้าง
7. กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน
8. ราคาตลาดต่อมูลค่าทางบัญชี
9. ราคาตลาดต่อกำไร

10. ความเสี่ยงของบริษัทที่วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

11. ขนาดของบริษัทที่วัดค่าสินทรัพย์

สรุป ในบทนี้ผู้วิจัยได้อธิบายถึงรายละเอียดของระเบียบวิธีการวิจัยที่ใช้และขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นบริษัทที่ไม่มีการซื้อขายหลักทรัพย์ กลุ่มธุรกิจการเงิน และบริษัทที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่ไม่ได้สิ้นสุด 31 ธันวาคม ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวน 392 บริษัท ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2553 รวมจำนวน 5 ปี ประกอบด้วย ข้อมูลราคาปีตรายวันของหลักทรัพย์ และดัชนีราคาหลักทรัพย์ของตลาดของแต่ละบริษัท รวมทั้งข้อมูลทางบัญชีที่ศึกษาในงบการเงินรวมของบริษัท และใช้เทคนิควิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์กลุ่มย่อยโดยใช้ Chow Test และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน