

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### ลักษณะประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 โดยมีบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งสิ้น คั่งต่อไปนี้ ปี 2553 จำนวน 536 บริษัท ปี 2554 จำนวน 539 บริษัท และปี 2555 จำนวน 541 บริษัท รวมประชากรทั้งสิ้น 1,616 ปีบริษัท

#### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง (Specific sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการศึกษาต้องมีคุณสมบัติผ่านหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่อไปนี้

1. ศึกษาจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทุกกลุ่มอุตสาหกรรมยกเว้น

1.1 บริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรม ธุรกิจการเงิน เนื่องจากมีลักษณะการดำเนินงาน และโครงสร้างงบการเงินที่แตกต่างไปจากกลุ่มอื่น

1.2 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ใหม่ เนื่องจากขนาดของธุรกิจมีความแตกต่างจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ อย่างชัดเจน

1.3 กลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่แก้ไขการดำเนินงานไม่ได้ตามกำหนด

2. เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีนักวิเคราะห์ประมาณการกำไรในไตรมาสที่ 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 และมีกำไรประจำปีเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ไว้ในไตรมาสที่ 1 (กำไรประจำปีที่เกิดขึ้นจริงเท่ากับหรือมากกว่าที่นักวิเคราะห์คาดการณ์) โดยมีข้อตอนดังต่อไปนี้

2.1 รวบรวมทวิเคราะห์ของนักวิเคราะห์ทั้งหมดจากบริษัทหลักทรัพย์ 3 แห่ง โดยใช้วิธีการเดียวกับแบบวิธีเฉพาะเจาะจง จากนั้นเก็บข้อมูลกำไรที่นักวิเคราะห์คาดการณ์ว่าบริษัทจะทำได้ซึ่งเป็นผลประกอบการประจำปีจากทวิเคราะห์ที่นำเสนอไว้ในไตรมาสที่ 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 สาเหตุที่เลือกแบบวิเคราะห์ที่นักวิเคราะห์ทั้งหมดเพราะในช่วงไตรมาสที่ 1 ว่าแต่ละบริษัทน่าจะมีกำไรประจำปีเท่าใด เนื่องจาก โดยปกตินักลงทุนส่วนใหญ่มักจะคาดการณ์กำไรของแต่ละบริษัท

โดยคุณวโน้นจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ ผู้ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและสามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนประกอบการพิจารณาการตัดสินใจลงทุน และจากงานวิจัยของสุทธิพี เพพบริษัท (2554) ได้สรุปไว้ว่าแบบแผนของผลกำไรเป็นข้อบ่งชี้ต่อพฤติกรรมการตลาดแต่กำไรผ่านรายการคงค้างในไตรมาสระหว่างกาล ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตลาดทุนในประเทศไทยมีทิวยอยต่อแต่กำไรในระหว่างปี ทั้งนี้การพยากรณ์ของนักวิเคราะห์จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและผลประกอบการที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงนั้น ๆ ทำให้กำไรที่นักวิเคราะห์คาดการณ์ในช่วงระหว่างกาลจะเป็นกำไรที่ผ่านการตลาดแต่กำไรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น กำไรที่นักลงทุนคาดหวังสำหรับงานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นกำไรที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ในช่วงไตรมาสที่ 1 โดยคาดการณ์จากผลประกอบการปีที่ผ่านมาและผลประกอบการในอดีต ประกอบกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นตัวแทนของกำไรที่นักลงทุนคาดหวังอย่างแท้จริงที่จะนำไปสู่การตลาดแต่กำไรของฝ่ายบริหาร

2.2 นำกำไรที่นักวิเคราะห์คาดการณ์ตามข้อ 2.1 มาหาค่าเฉลี่ยกำไรรายปีของแต่ละบริษัท ซึ่งมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 336 ปีบริษัท รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 3-1 จำนวนปีบริษัทที่มีบทวิเคราะห์ในไตรมาสที่ 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 แบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม และหมวดธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	ปีบริษัทที่มีบทวิเคราะห์ในไตรมาสที่ 1			
		ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	รวม
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร	1	2	2	26
	อาหารและเครื่องดื่ม	7	7	7	
เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	8	6	9	42
	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	7	6	6	
ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค	11	11	16	38
บริการ	การแพทย์	5	3	3	
	การท่องเที่ยวและสันทนาการ	2	3	2	
	ขนส่งและโลจิสติกส์	7	7	8	74
	พาณิชย์	6	4	8	
	สื่อและสิ่งพิมพ์	4	5	7	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

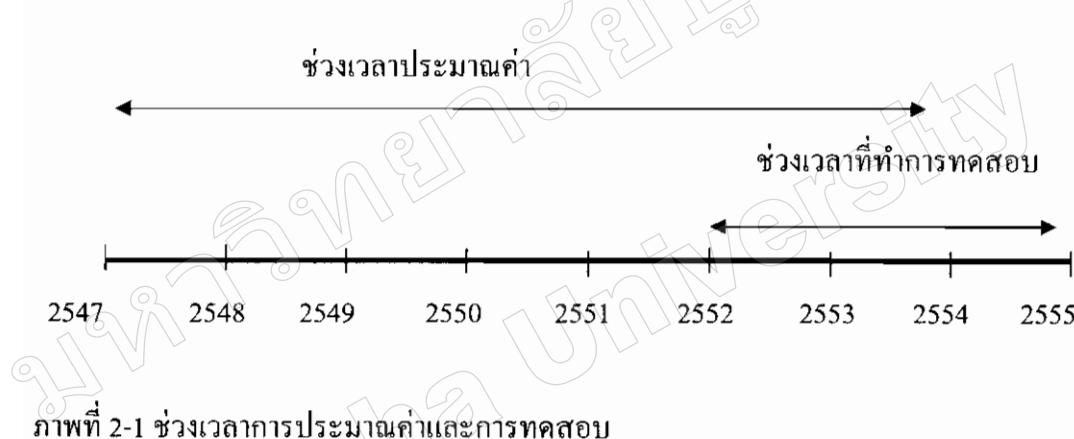
กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	ปีบริษัทที่มีบัญชีรายรับในไตรมาสที่ 1			
		ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	รวม
สินค้าอุตสาหกรรม	เหล็ก	8	6	6	50
	บรรจุภัณฑ์	0	1	1	
	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	2	1	4	
	งานขนส่ง	4	5	7	
	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	1	2	2	
ของใช้ในครัวเรือนและ					
สินค้าอุปโภคบริโภค	ดำเนินงาน	1	1	2	4
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	28	25	29	102
	วัสดุก่อสร้าง	7	6	7	
	รวมปีบัญช้ท	109	101	126	336

2.3 นำกำไรของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ตามข้อ 2.2 มาเปรียบเทียบกับกำไรที่บัญชักทำได้จริงในปีนั้น ๆ และเลือกเฉพาะบริษัทที่มีกำไรจริงทั้งปีมากกว่าหรือเท่ากับกำไรที่นักวิเคราะห์ได้คาดการณ์ไว้ในไตรมาสที่ 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 ซึ่งถือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 159 ปีบัญช้ท รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 3-2 จำนวนปีบริษัทที่มีกำไรมีเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของ  
นักวิเคราะห์ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 แบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม และหมวดธุรกิจ

กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	ปีบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์			
		ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	รวม
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร	1	0	0	10
	อาหารและเครื่องดื่ม	2	4	3	
เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	5	3	4	22
	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	5	0	5	
ทัวร์พยากรณ์	พัฒนาและสาธารณูปโภค	6	4	7	17
บริการ	การแพทย์	4	1	3	45
	การท่องเที่ยวและสันทนาการ	0	1	2	
	ขนส่งและโลจิสติกส์	2	4	6	
	พาณิชย์	4	3	5	
สินค้าอุตสาหกรรม	สื่อและพิมพ์	3	2	5	19
	เหล็ก	3	2	3	
	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	1	1	1	
	ยางยนต์	3	0	3	
สินค้าอุปโภคบริโภค	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	1	1	0	45
	ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน	0	1	0	
	อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	11	6	21	
	วัสดุก่อสร้าง	5	2	0	
รวมปีบริษัท		56	35	68	159

2.4 นำกลุ่มตัวอย่างที่ได้ตามข้อ 2.3 คัดเลือกเฉพาะบริษัทที่มีข้อมูลทางการเงิน ข้อนหลัง 6 ปี เพื่อนำไปคำนวณหารายการคงค้างที่ไม่มีอยู่ในคุณลักษณะของผู้บริหาร โดยนำรายการคงค้างทั้งหมดเข้าสู่ดัชนีแบบ Modified Jones เพื่อให้ได้ส่วนการลดด้อยกำลังสองน้อยที่สุดของ รายการคงค้างทั้งหมด แล้วนำไปประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงเส้นของแต่ละบริษัท โดย ทำการประมาณผลข้อมูลข้อนหลัง 5 ปี ตามกลุ่มอุตสาหกรรม ( $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ ) เช่น การประมาณค่า สัมประสิทธิ์ของกำไรที่เป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ปี 2553 ข้อมูลรายการคงค้างที่นำมาประมาณค่าคือข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างในช่วงปี 2548- 2552 ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลทางการเงินในช่วงปี 2547-2552 เป็นคัน สามารถแสดงช่วงเวลา ของข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาได้ดังนี้



บริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์และมี ข้อมูลเพียงพอต่อการเข้าสู่แบบจำลอง Modified Jones แบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3-3 จำนวนปีบัญชที่มีกำไรมีปีตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 และมีข้อมูลเพียงพอในการวิเคราะห์ตามตัวแบบ Modified Jones แบ่งตามกลุ่มอุตสาหกรรม และหมวดธุรกิจ

		ปีบัญชที่มีกำไรมีปีตามที่นักลงทุนคาดหวังและมีข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์			
กลุ่มอุตสาหกรรม	หมวดธุรกิจ	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	รวม
เกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	ธุรกิจการเกษตร อาหารและเครื่องดื่ม	1 2	0 4	0 3	10
เทคโนโลยี	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	5 4	2 0	3 4	18
ทรัพยากร	พลังงานและสาธารณูปโภค	5	4	6	15
บริการ	การแพทย์ การท่องเที่ยวและสันทนาการ ขนส่งและโลจิสติกส์ พาณิชย์ สื่อและดิจิทัล	4 0 1 4 3	1 1 3 3 2	3 2 4 5 5	41
สินค้าอุตสาหกรรม	เหล็ก ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ ยางนินต์ วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	1 0 3 1	0 0 0 1	1 1 3 0	11
สินค้าอุปโภคบริโภค	ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน	0	1	0	1
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ วัสดุก่อสร้าง	10 5	4 2	19 0	40
รวมปีบัญช (n=136)		49	28	59	136

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการตัดแต่งกำไรภายใต้แรงจูงใจทำให้กำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ของบริษัทที่คาดคะเนขึ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลทุกดิจิทัล (Secondary data) โดยรวมรวมข้อมูลจาก

1. บทวิเคราะห์หุ้นของนักวิเคราะห์ในช่วงเวลาไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2553-2555 จากเว็บไซต์ของบริษัทหลักทรัพย์ซึ่งประกาศแก่สาธารณะโดยทั่วไป
2. งบการเงินของบริษัทที่คาดคะเนขึ้น ในช่วงเวลา พ.ศ. 2547-2555 ซึ่งเป็นข้อมูลที่ตลาดหลักทรัพย์ประกาศแก่สาธารณะจากเว็บไซต์ ([www.sec.or.th](http://www.sec.or.th))

## ตัวแปรและการวัดค่า

### ตัวแปรอิสระ

1. กำไรที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ คือบริษัทที่มีกำไรประจำปีมากกว่าหรือเท่ากับกำไรที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ในไตรมาสที่ 1 ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555

2. ความผันผวนของกำไร วัดค่าโดยค่าสัมประสิทธิ์ของความผันแปร (Coefficient of variation) ซึ่งเป็นค่าส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐานคิดเป็นเปอร์เซนต์ของค่าเฉลี่ย โดยคำนวณจากกำไรที่ไม่รวมรายการคงค้าง โดยดูถูกพินิจของฝ่ายบริหาร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังมากกว่า 1 ปี เพื่อให้สามารถทำการหาค่าความผันผวนของกำไรได้

### ตัวแปรตาม

การตัดแต่งกำไรผ่านรายการคงค้าง วัดค่าโดยใช้รายการคงค้างโดยดูถูกพินิจของฝ่ายบริหาร โดยใช้แบบจำลอง Modified Jones โดยคำนวณรายการคงค้างโดยดูถูกพินิจของผู้บริหารจากความแตกต่างระหว่างค่าการเปลี่ยนแปลงรายการคงค้างรวมที่เกิดขึ้นจริง กับค่าการเปลี่ยนแปลงรายการคงค้างที่ควรจะเป็นจากการดำเนินงานทางธุรกิจตามปกติที่ประมาณการไว้ สามารถทำได้ดังนี้

1. คำนวณหารายการคงค้างรวม (Total accruals)

การคำนวณหารายการคงค้างรวม เป็นการคำนวณการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์ระยะสั้นที่ไม่ใช่เงินสด ลบด้วยการเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะสั้น ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ซึ่งคำนวณได้จากการดังต่อไปนี้ คือ

$$TAC_{it} = [\Delta CA_{it} - \Delta Cash_{it}] - [\Delta CL_{it} - \Delta STD_{it}] - D&A_{it} \quad (1)$$

โดยที่

- $TAC_{i,t}$  = รายการคงค้างรวมของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $\Delta CA_{i,t}$  = การเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์หมุนเวียนของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $\Delta Cash_{i,t}$  = การเปลี่ยนแปลงของเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $\Delta CL_{i,t}$  = การเปลี่ยนแปลงของหนี้สินหมุนเวียนของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $\Delta STD_{i,t}$  = การเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปีของ บริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $D&A_{i,t}$  = ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $i$  = บริษัท  $i$  โดยที่  $i$  มีค่าตั้งแต่ 1- $n$ ,  $n=136$
- $t$  = ปีที่  $t$  โดยที่  $t$  มีค่าตั้งแต่ 1-5

2. คำนวณหารายการคงค้างที่ไม่มีอยู่ในคุลยพินิจของฝ่ายบริหาร (Non discretionary accruals)

การคำนวณหารายการคงค้างที่ไม่มีอยู่ในคุลยพินิจของฝ่ายบริหารหรือรายการคงค้างที่ควรจะเป็นจากการดำเนินงานทางธุรกิจตามปกติ คำนวณได้จากการนำรายการคงค้างทั้งหมดเข้าสู่ตัวแบบ Modified Jones จะได้สมการดังนี้

$$\frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta SALES_{i,t} - \Delta A/R_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

โดยที่

- $TA_{i,t-1}$  = สินทรัพย์รวมของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t-1$
- $\Delta SALES_{i,t}$  = การเปลี่ยนแปลงของยอดขายของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $\Delta A/R_{i,t}$  = การเปลี่ยนแปลงของลูกหนี้การค้าของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $PPE_{i,t}$  = สินทรัพย์ถาวรก้อนหักค่าเสื่อมราคาของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$
- $\varepsilon_{i,t}$  = ค่าความคลาดเคลื่อนของบริษัท  $i$  ในปีที่  $t$

เมื่อได้ค่าสัมประสิทธิ์ ( $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  และ  $\alpha_3$ ) จากสมการดดอยเชิงเส้นสมการที่ (2) แล้วนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้เข้าสู่ตัวแบบของ Modified Jones โดยนำค่าที่ได้มาแทนค่าในสมการที่ 3 เพื่อคำนวณรายการคงค้างที่ไม่มีขึ้นกับคุลยพินิจของฝ่ายบริหารของแต่ละปีบริษัท ซึ่งแสดงเป็นตัวแบบได้ดังนี้

$$\text{NDCA}_{i,t} = \alpha_1 (1/\text{TA}_{i,t-1}) + \alpha_2 (\Delta \text{SALES}_{i,t} - \Delta \text{A/R}_{i,t}) / \text{TA}_{i,t-1} + \alpha_3 (\text{PPE}_{i,t} / \text{TA}_{i,t-1}) \quad (3)$$

โดยที่

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

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  = ค่าสมมติที่การคาดด้วยเชิงเส้นของแต่ละบริษัท

3. เมื่อได้รายการคงค้างที่ไม่ขึ้นกับคุลยพินิจของฝ่ายบริหารแล้ว จะนำไปหักออกจากรายการคงค้างทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นผลต่างคือ รายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับคุลยพินิจของฝ่ายบริหารของแต่ละบริษัท โดยตัวแบบที่ใช้แสดงได้ดังนี้คือ

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

โดยที่

$\text{DCA}$  = รายการคงค้างโดยคุลยพินิจของฝ่ายบริหาร

$\text{TAC}$  = รายการคงค้างรวม

$\text{NDCA}$  = รายการคงค้างที่ไม่ขึ้นกับคุลยพินิจของฝ่ายบริหาร

4. ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการคงค้างเกินปกติของบริษัทที่มีกำไรมีไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ ระหว่างกลุ่มบริษัทที่มีกำไรผันผวนมาก และกลุ่มบริษัทที่มีกำไรผันผวนน้อยกว่ากลุ่มใหม่การตอกแต่งกำไรมากกว่ากัน โดยการนำค่า Absolute DCA มาเปรียบเทียบกัน โดยทำการเปรียบเทียบค่า Absolute DCA ของกลุ่มบริษัทที่มีกำไรผันผวนมาก (HCV) กับค่า Absolute DCA ของกลุ่มบริษัทที่มีกำไรผันผวนน้อย (LCV) หากกลุ่มใหม่ค่า Absolute DCA มากที่สุด แสดงว่ากลุ่มนี้มีค่าห่างจากค่า NDCA มาก และแสดงให้เห็นว่ากลุ่มบริษัทดังกล่าวมีการตอกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างโดยคุลยพินิจของฝ่ายบริหารมากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง โดยตัวแบบที่ใช้แสดงได้ดังนี้คือ

$$\text{ABDCA} = [(\text{TAC}/\text{TA}_{i,t-1}) - (\text{NDCA}/\text{TA}_{i,t-1})]$$

โดยที่

$\text{ABDCA}$  = ค่าสมบูรณ์รายการคงค้างโดยคุลยพินิจของฝ่ายบริหาร

$\text{TAC}$  = รายการคงค้างรวม

$\text{NDCA}$  = รายการคงค้างที่ไม่ขึ้นกับคุลยพินิจของฝ่ายบริหาร

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

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ผู้วิจัยใช้สถิติเพื่อการวิจัยดังต่อไปนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยสถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลในการศึกษาประกอบด้วย การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และร้อยละ (Percentage) เป็นต้น

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการประมาณค่าตัวแบบ Modified Jones คือ การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคุณ (Multiple regression analysis) และใช้สถิติทดสอบผลค่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองประชากร (*t*-Test) ซึ่งเป็นการทดสอบที่ใช้พารามิเตอร์เพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยจากข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มตัวอย่าง โดยปัจจัยที่ทดสอบคือ รายการคงค้างเกินปกติหรือรายการคงค้างที่อยู่ในคุณลักษณะของผู้ยบริหาร

## การทดสอบสมมติฐาน

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย คือต้องการศึกษาการตกแต่งกำไรภายในโรงเรียนให้ก้าวไปเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ของบริษัทจะทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 ซึ่งประกอบไปด้วยสมมติฐานงานวิจัย 2 ข้อดังนี้

สมมติฐานงานวิจัยข้อที่ 1 คือ

$H_1$ : บริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์จะมีการตกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างโดยคุณลักษณะของผู้บริหาร

สมมติฐานนี้เป็นการนำค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเกินปกติ ของบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์มาทดสอบสมมติฐานเพื่อคุ้ว่ารายการคงค้างเกินปกติเฉลี่ยมีค่าแตกต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยใช้สถิติ *t*-Test ในการทดสอบ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

จากสมมติฐานการวิจัยข้างต้น นำมาเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$$H_0: DCA_{\text{Expected}} = 0$$

$$H_1: DCA_{\text{Expected}} \neq 0$$

โดยที่

$DCA_{E_{return}}$  = ค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเกินปกติของบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์

สมมติฐานงานวิจัยข้อที่ 2 คือ

$H_2$ : บริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์และมีความผันผวนของกำไรมากกว่า จะมีการตอบแทนกำไรมากกว่าบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์และมีความผันผวนของกำไรน้อยกว่า

สมมติฐานนี้เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเกินปกติ ของบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ ระหว่างบริษัทที่มีกำไรผันผวนมากกว่าและบริษัทที่มีกำไรผันผวนน้อยกว่า โดยจะทำการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเกินปกติ โดยใช้สถิติ t-Test ใน การทดสอบ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

จากสมมติฐานการวิจัยข้างต้น นำมาเขียนในรูปของสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$$H_0: ABDCA_{HCV} \leq ABDCA_{LCV}$$

$$H_1: ABDCA_{HCV} > ABDCA_{LCV}$$

โดยที่

$ABDCA_{HCV}$  = ค่าสมบูรณ์ค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเกินปกติของบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ซึ่งมีกำไรผันผวนมาก

$ABDCA_{LCV}$  = ค่าสมบูรณ์ค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเกินปกติของบริษัทที่มีกำไรเป็นไปตามที่นักลงทุนคาดหวังจากการพยากรณ์ของนักวิเคราะห์ซึ่งมีกำไรผันผวนน้อย