

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน กับการจัดการกำไร ซึ่งใช้รายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารเป็นตัวแทนของการจัดการกำไร โดยทำการศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งรายละเอียดของประชากร รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาในครั้งนี้สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

#### 3.1 ประชากร

**ประชากร** คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2544 – 2549 ที่มีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี โดยยกเว้นกลุ่มธุรกิจการเงิน ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ กลุ่มธนาคาร และ กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต เนื่องจากกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวต้องปฏิบัติตามข้อบังคับที่หน่วยงานกำกับดูแลอื่นกำหนด เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย รวมทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวมีรายการสินทรัพย์และหนี้สินที่แตกต่างจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งมีผลกระทบต่ออัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนั้นจึงไม่รวมกลุ่มอุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นประชากรในการศึกษาครั้งนี้ และประชากรจะต้องเป็นบริษัทที่มีข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครบถ้วน เมื่อพิจารณาประชากรแล้วพบว่ามิงบการเงินที่มีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีเพียง 206 งบการเงิน นอกจากนี้ยังพบว่าเป็นงบการเงินที่มีข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาไม่ครบถ้วน สมบูรณ์เป็นจำนวน 6 งบการเงิน กล่าวคือ ไม่ได้รายงานข้อมูลทางการเงินหรือรายงานแต่ไม่ครบถ้วน รวมทั้งไม่ได้เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระ ทั้งในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี ทำให้มีจำนวนงบการเงินที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 200 งบการเงิน ดังแสดงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ประชากรในการศึกษา

จำนวนงบการเงินประจำปีจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียนใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย							
รายชื่อกลุ่มอุตสาหกรรม		จำนวนบริษัทที่มีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี					รวม
		ปี 2544- 2545	ปี 2545- 2546	ปี 2546- 2547	ปี 2547- 2548	ปี 2548- 2549	
<b>1. กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร</b>							
1.1	ธุรกิจการเกษตร	1	2	2	1	1	7
1.2	อาหารและเครื่องดื่ม	4	4	1	4	4	17
<b>2. กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค</b>							
2.1	แฟชั่น	12	1	3	3	6	25
2.2	ของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน	1	0	1	1	1	4
2.3	ของใช้ส่วนตัวและเวชภัณฑ์	2	0	0	1	1	4
<b>3. กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม</b>							
3.1	วัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร	1	0	1	0	4	6
3.2	กระดาษและวัสดุการพิมพ์	1	1	0	2	1	5
3.3	บรรจุภัณฑ์	0	0	4	3	1	8
3.4	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	1	2	1	1	3	8
3.5	ยานยนต์	0	1	2	2	4	9
<b>4. กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง</b>							
4.1	พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	2	4	6	7	12	31
4.2	วัสดุก่อสร้าง	1	4	2	3	4	14
<b>5. กลุ่มทรัพยากร</b>							
5.1	เหมืองแร่	0	1	0	0	1	2
5.2	พลังงานและสาธารณูปโภค	2	1	2	3	4	12
<b>6. กลุ่มบริการ</b>							
6.1	การแพทย์	4	0	0	3	2	9
6.2	การท่องเที่ยวและสันทนาการ	0	1	2	3	1	7
6.3	ขนส่งและโลจิสติกส์	1	0	0	0	0	1
6.4	บริการเฉพาะกิจ	0	0	0	0	0	0

จำนวนงบการเงินประจำปีจำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรมของบริษัทจดทะเบียนใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย							
		จำนวนบริษัทที่มีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี					
รายชื่อกลุ่มอุตสาหกรรม		ปี 2544- 2545	ปี 2545- 2546	ปี 2546- 2547	ปี 2547- 2548	ปี 2548- 2549	รวม
6.5	พาณิชย์	2	1	1	1	1	6
6.6	สื่อและสิ่งพิมพ์	1	5	1	2	6	15
<b>7. กลุ่มเทคโนโลยี</b>							
7.1	ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	1	2	0	1	2	6
7.2	เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร	3	0	0	0	1	4
<b>รวมงบการเงินที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น</b>		<b>40</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>41</b>	<b>60</b>	<b>200</b>

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปี ก่อนกับการจัดการกำไรเป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Research Methodology) ซึ่งการ วิจัยเชิงประจักษ์เป็นรูปแบบของการวิจัยที่อ้างอิงกับหลักเหตุผล (Reasoning-Based) ทั้งนี้เพื่อ ทดสอบบริบทของทฤษฎีจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ทั้งโดยทางตรงและโดยทางอ้อม ส่วนมาก นิยมใช้เทคนิคทางสถิติในการทดสอบและวิเคราะห์ข้อมูล โดยรูปแบบการวิจัยเชิงประจักษ์ มี 2 รูปแบบด้วยกัน คือ (1) เหตุผลเชิงอุปนัย (Inductive reasoning) และ (2) เหตุผลเชิงนิรนัย (Deductive reasoning) งานวิจัยนี้เป็นการทดสอบเหตุผลเชิงนิรนัย เนื่องจากการเก็บรวบรวม ข้อมูลจากประชากรเพื่ออธิบายเหตุผลหรือทดสอบทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการกำไรที่มีอยู่แล้ว มิได้ เป็นการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีขึ้นมาใหม่ ซึ่งเป็นกรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ (1) การวิเคราะห์ข้อมูล เบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา ทั้งนี้เพื่อนำเสนอผลการวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มประชากรและ/ หรือตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้ นำเสนอในมุมมองต่างๆ อันจะทำให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของ ข้อมูลที่เก็บรวบรวม และ (2) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เนื่องจากตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิง ปริมาณ (Quantitative Dependent Variable) สำหรับการศึกษาคั้งนี้ ตัวแปรตาม คือ การจัดการ กำไร โดยใช้รายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารเป็นตัวแทนของการจัดการกำไร ส่วนตัวแปรอิสระจะประกอบไปด้วย (1) ตัวแปรอธิบายหรือตัวแปรที่สนใจศึกษา (Explanatory

Variables) และ (2) ตัวแปรควบคุม (Control Variables) สำหรับรายละเอียดของตัวแปรแต่ละชนิดจะกล่าวไว้ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลหัวข้อ 3.3

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยฉบับนี้จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งแหล่งข้อมูลได้มาจากการทบทวนเอกสาร ตำรา รายงานการวิจัย เว็บไซต์ และสื่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิที่สำคัญและจำเป็นต้องใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ข้อมูลในงบการเงินได้มาจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือ SETSMART หรือจากเว็บไซต์ [www.sec.or.th](http://www.sec.or.th) และรายงานประจำปีของบริษัท หรือแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ของบริษัท

สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามประเภทของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

(1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรที่สนใจศึกษาหรือตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variables) และตัวแปรควบคุม (Control Variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตามนอกเหนือจากตัวแปรที่สนใจศึกษา

(2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ได้รับผลกระทบจากตัวแปรอิสระ

#### 3.3.1 ตัวแปรอิสระ: ตัวแปรที่สนใจศึกษา

ตัวแปรที่สนใจศึกษาสำหรับงานวิจัยฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตัวแปร ประกอบด้วย การเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 1. การเปลี่ยนผู้สอบบัญชี (AUDCH)

จากงานวิจัยในอดีตพบว่าการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีจะมีมากในบริษัทที่มีปัญหา และบริษัทที่มีอำนาจการต่อรองกับผู้สอบบัญชีต่ำ ดังนั้นบริษัทเหล่านี้จึงต้องการที่จะเปลี่ยนผู้สอบบัญชีเพื่อปกปิดปัญหาและเพื่อหาผู้สอบบัญชีที่ตนเองสามารถมีอิทธิพลหรืออำนาจในการต่อรองกับผู้สอบบัญชีได้ เพื่อให้บริษัทได้รับความเห็นของผู้สอบเป็นไปอย่างที่บริษัทต้องการ นั่นก็คือ ความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไข จากงานของ Lennox (1998) ได้ให้แนวคิดไว้ว่าหลังจากการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี ความเห็นของผู้สอบบัญชีมีโอกาสสูงที่จะเป็นแบบไม่มีเงื่อนไข เนื่องจากสมมติฐาน 2 ข้อ คือ (1) ผู้บริหารไม่ต้องการที่จะได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีเป็นแบบอื่นนอกจากแบบไม่มีเงื่อนไข และ (2) ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนผู้สอบบัญชี ข้อสมมติฐานแรก คือ ผู้บริหารไม่

ต้องการที่จะได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีเป็นแบบอื่นนอกจากแบบไม่มีเงื่อนไข เพราะถ้าความเห็นที่ได้รับเป็นแบบอื่นนอกจากแบบไม่มีเงื่อนไขจะเป็นสัญญาณต่อนักลงทุนและเจ้าหน้าที่ว่าบริษัทกำลังมีปัญหาบางอย่างและยังส่งผลกระทบต่อราคาหุ้นของบริษัทซึ่งผู้ถือหุ้นอาจไม่พอใจในผลการบริหารงานของผู้บริหารและยิ่งหากผู้บริหารเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทด้วยยิ่งมีความน่าเชื่อถือได้ว่าผู้บริหารต้องการรักษาความมั่งคั่งของตนเองโดยไม่ยอมให้ราคาหุ้นตกได้ และสมมติฐานข้อที่ 2 คือ ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนผู้สอบบัญชีนั้น จากการศึกษาของ กชกร ตรังวัชรกุล (2547) พบว่าการเปลี่ยนผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บริษัทมีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนผู้สอบบัญชี ดังนั้น ผู้บริหารมีโอกาสที่จะใช้การเปลี่ยนผู้สอบบัญชีเพื่อให้ได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีเป็นแบบไม่มีเงื่อนไข โดยการศึกษาตัวแปรนี้เป็นแบบทวิภาค (Dichotomous variable) ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

1 = บริษัทมีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีจากปีก่อน โดยเปลี่ยนจากสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 อันดับแรก (Big 4) เป็นสำนักงานสอบบัญชีอื่น

0 = บริษัทมีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีจากปีก่อนในกรณีอื่นๆ ได้แก่

- (1) เปลี่ยนจากสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 อันดับแรก (Big 4) เป็นสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 อันดับแรก (Big 4) หรือ
- (2) เปลี่ยนจากสำนักงานสอบบัญชีขนาดเล็ก (Non-Big 4) เป็นสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ 4 อันดับแรก (Big 4) หรือ
- (3) เปลี่ยนจากสำนักงานสอบบัญชีขนาดเล็ก (Non-Big 4) เป็นสำนักงานสอบบัญชีขนาดเล็ก (Non-Big 4)

## 2. ความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน (PRIOR)

จากงานวิจัยของ Mutchler (1985) ที่ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้สอบบัญชี แสดงให้เห็นว่าความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อนมีผลกระทบต่อการแสดงความคิดเห็นต่อรายงานทางการเงินของผู้สอบบัญชีในปีถัดมาโดยหากปีก่อนได้รับความเห็นอย่างไรปีต่อมาก็มีแนวโน้มที่จะได้รับความเห็นเช่นนั้น และจากงานวิจัยของ Nogler (1995) ได้ทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงบริษัทที่เคยได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีในแบบที่เปลี่ยนแปลงไปในปีก่อน และพบว่าบริษัทที่ยังได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีในแบบที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นบริษัทที่ประสบปัญหาด้านการดำเนินงานต่อเนื่อง นอกจากนี้ Reynolds และ Francis (2001) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของขนาดของบริษัท (ลูกค้า) ที่มีต่อความเห็นของผู้สอบบัญชี ซึ่งพบว่าขนาดของบริษัท (ลูกค้า) ไม่มีอิทธิพลต่อความเห็นของผู้สอบบัญชี แต่ให้ข้อสังเกตว่าบริษัท (ลูกค้า) มีแนวโน้มที่จะได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีในแบบที่เปลี่ยนแปลงไปสำหรับปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง ในกรณีที่เคยได้รับ

ความเห็นดังกล่าวในปีที่ผ่านมา โดยการศึกษาตัวแปรนี้เป็นแบบทวิภาค (Dichotomous variable) ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 0 = ผู้สอบบัญชีในปีก่อนแสดงความเห็นแบบไม่มีเงื่อนไข ซึ่งความเห็นแบบไม่มีเงื่อนไข หมายถึง รายงานแบบมาตรฐาน 3 วรรค โดยไม่มีการตัดแปลง ซึ่งประกอบด้วย วรรค นำ วรรคขอบเขต และวรรคความเห็น รวมทั้งแบบไม่มีเงื่อนไขที่มีวรรคเน้นในเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่เกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง และ
- 1 = ผู้สอบบัญชีในปีก่อนแสดงความเห็นในแบบที่เปลี่ยนแปลงไป (นอกเหนือจากแบบไม่มีเงื่อนไข) รวมทั้งแบบไม่มีเงื่อนไขที่มีวรรคเน้นเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง

### 3.3.2 ตัวแปรอิสระ: ตัวแปรควบคุม

เพื่อการควบคุมผลกระทบจากปัจจัยอื่นที่อาจมีแนวโน้มที่อาจจะส่งผลต่อการจัดการกำไร (นอกเหนือจากตัวแปรที่สนใจศึกษา) ดังนั้นจึงต้องมีการควบคุมตัวแปรที่อาจจะมีความสัมพันธ์กับการจัดการกำไร โดยรายละเอียดของตัวแปรควบคุมสามารถอธิบายดังนี้

#### 1. การเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ( $\Delta$ CEO)

จากงานวิจัยของ Pourciau (1992) ซึ่งได้ทำการศึกษาการลาออกของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) เป็นจำนวน 73 คนระหว่างปี 1985-1988 พบว่ารายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารมีจำนวนลดลงในปีที่มีการเปลี่ยนผู้บริหาร และมีจำนวนเพิ่มขึ้นในปีต่อมา นอกจากนี้รายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารยังถูกกลับรายการในจำนวนที่สูง และถูกจัดประเภทเป็นรายการพิเศษในปีที่มีการเปลี่ยนผู้บริหาร และจากงานวิจัยของ Burton และ Roberts (1967) กล่าวว่า สาเหตุในการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุดๆ คือ การเปลี่ยนผู้บริหารของบริษัทที่เป็นลูกค้า โดยจากผลการวิจัยของทั้ง Pourciau (1992) และ Burton และ Roberts (1967) ทำให้สามารถสรุปได้ว่า การเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหารนั้นมีผลต่อการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร และการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี โดยการศึกษาตัวแปรนี้เป็นแบบทวิภาค (Dichotomous variable) ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 0 = ไม่มีการเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
- 1 = มีการเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

#### 2. สัดส่วนของคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระ (ACINDEP)

จากงานวิจัยของ Klein (2002) ซึ่งได้ศึกษาถึงลักษณะของคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริหารบริษัทที่มีผลต่อการจัดการกำไรในระหว่างปี 1992-1993 จำนวน 692 บริษัท

พบว่าความเป็นอิสระของคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัทมีความสัมพันธ์กับการจัดการกำไร เช่นเดียวกับการศึกษาของ Xie, Davidson และ DaDalt (2003) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการกำไร และบทบาทของคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัท ในปี 1992, 1994 และ 1996 จำนวน 282 บริษัท พบว่าสัดส่วนของคณะกรรมการตรวจสอบที่เป็นอิสระ ประสิทธิภาพ และความรู้ความสามารถทางการเงินของคณะกรรมการตรวจสอบ ขนาดของคณะกรรมการตรวจสอบ และจำนวนครั้งของการประชุมของกรรมการตรวจสอบ มีผลต่อการจัดการกำไร โดยจากงานวิจัยของทั้ง Klein (2002) และ Xie, Davidson และ DaDalt (2003) ทำให้สามารถสรุปได้ว่า สัดส่วนของคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระมีผลต่อการจัดการกำไรโดยผู้บริหาร โดยการวัดค่าตัวแปรสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$ACINDEP = \frac{\text{จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระ}}{\text{จำนวนคณะกรรมการตรวจสอบทั้งหมด}}$$

ทั้งนี้การพิจารณาถึงความเป็นอิสระของคณะกรรมการตรวจสอบผู้วิจัยพิจารณาจากการเปิดเผยรายชื่อของคณะกรรมการตรวจสอบ และรายชื่อของคณะกรรมการอิสระ ที่ระบุในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าตรงกันผู้วิจัยจะถือว่ากรรมการตรวจสอบผู้นั้นมีความเป็นอิสระ แต่ถ้าไม่ตรงกันจะถือว่าคณะกรรมการตรวจสอบผู้นั้นไม่มีความเป็นอิสระ

### 3. อัตราการเติบโตของสินทรัพย์ (GROWTH)

จากงานวิจัยของ Johnson และ Lys (1990) ที่ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีระหว่างปี 1973-1982 เป็นจำนวน 698 บริษัท พบว่าอัตราการเติบโตของสินทรัพย์มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และจากการศึกษาของ Smith และ Watts (1992) ก็พบว่าผู้บริหารจะทำการจัดการกำไรมากขึ้นในกิจการที่มีการเจริญเติบโตสูง ซึ่งบริษัทที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโตสูง อาจมาจากการจัดการกำไรของฝ่ายบริหาร เพื่อให้กำไรของกิจการสูงขึ้น โดยสามารถทำผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นกับดุลยพินิจของฝ่ายบริหาร ทั้งนี้เนื่องจากกำไรที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อมูลค่าของกิจการที่สูงขึ้น โดยจากงานวิจัยของทั้ง Johnson และ Lys (1990) และ Smith และ Watts (1992) แสดงให้เห็นว่าการเติบโตของสินทรัพย์มีผลทำให้มีรายการคงค้างมากขึ้น และนำไปสู่การจัดการกำไรโดยผู้บริหารในระดับที่สูงขึ้นด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้การเติบโตของสินทรัพย์มาเป็นตัวแปรควบคุม โดยการวัดค่าตัวแปรสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{GROWTH} = \frac{\text{Asset}_t - \text{Asset}_{t-1}}{\text{Asset}_{t-1}}$$

#### 4. การเปลี่ยนแปลงในกระแสเงินสดจากการดำเนินงานเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ ( $\Delta\text{CFO}$ )

จากงานวิจัยของ Johnson และ Lys (1990) ซึ่งได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีระหว่างปี 1973-1982 เป็นจำนวน 698 บริษัท พบว่าการเปลี่ยนแปลงในกระแสเงินสดจากการดำเนินงานเมื่อเทียบกับสินทรัพย์มีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดของสำนักงานสอบบัญชี และการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมด (Total Accrual) ตามแนวคิดกระแสเงินสด (Cash Flow Approach) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Defond และ Subramanyam (1998) โดยการวัดค่าตัวแปรสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\Delta\text{CFO} = \frac{\text{CFO}_t - \text{CFO}_{t-1}}{\text{Asset}_{t-1}}$$

#### 5. อัตราส่วนโครงสร้างทางการเงิน (Leverage Ratio: LEV)

จากงานวิจัยของ Press และ Winthrop (1990) และ Duke และ Hunt (1990) ได้สนับสนุนการใช้ Leverage Ratio เป็นตัวแทนในการวัดการละเมิดสัญญาชำระหนี้ (Violating debt covenants) โดยพบว่าบริษัทที่มีอัตราส่วนโครงสร้างทางการเงินสูงมีโอกาสที่จะละเมิดสัญญาชำระหนี้สูง นอกจากนี้ DeFond และ Jiambalvo (1994) ยังศึกษาบริษัทที่มีการละเมิดการสัญญาชำระหนี้ ซึ่งพบว่ามีจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร โดยมีการบริหารกำไรเพื่อทำให้กำไรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการจัดการกำไรที่เกิดขึ้นมีจุดประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการละเมิดสัญญา หรือเพื่อชะลอการละเมิดสัญญาออกไป หรือเพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการลดการตรวจสอบเกี่ยวกับการละเมิดสัญญา (Covenant violation) โดยการวัดค่าตัวแปรสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{LEV} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$



## 6. ขนาดกิจการ (SIZE)

จากการศึกษาของ Xie, Davidaon และ DaDalt (2003) และ Yang และ Krishnan (2005) พบว่าขนาดกิจการมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการจัดการกำไร ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ทั้งกิจการขนาดใหญ่และขนาดเล็กต่างก็มีความสัมพันธ์กับการจัดการกำไร โดยกิจการขนาดเล็กต้องการทำการจัดการกำไรเพื่อหลีกเลี่ยงการรายงานผลขาดทุน แต่กิจการขนาดใหญ่และขนาดกลางต้องการทำการจัดการกำไรเพื่อหลีกเลี่ยงการรายงานผลกำไรที่ลดลงจากเดิม ซึ่งสาเหตุที่การจัดการกำไรของกิจการขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่น้อยกว่ากิจการขนาดเล็ก ก็เนื่องมาจากกิจการขนาดใหญ่มีระบบการควบคุมภายใน เพราะกิจการขนาดใหญ่มีเงินทุนสูงกว่า และมีบุคลากรมากพอที่จะจัดสรรแบ่งหน้าที่การทำงานได้อย่างชัดเจน และการควบคุมภายในที่ดีจะช่วยให้การปรับแต่งข้อมูลเป็นไปได้ยาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้ขนาดของกิจการเป็นตัวแปรควบคุม โดยใช้สินทรัพย์รวมเป็นตัววัดขนาดของบริษัท ซึ่งคำนวณจาก Natural log ของสินทรัพย์ทั้งหมด เพื่อลดความแตกต่างของตัวเลขที่ใช้แทนค่าตัวแปร และทำให้ตัวเลขมีค่าน้อยลงเพื่อให้ง่ายต่อการคำนวณ

### 3.3.3 ตัวแปรตาม

การจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร (Discretionary Accruals) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารนั้นสามารถอธิบายผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร ซึ่งมีขั้นตอนการคำนวณหาค่า ดังนี้

1. รายการคงค้างทั้งหมด (Total accruals) สามารถคำนวณได้ 2 วิธี ดังนี้

1.1 คำนวณโดยใช้แนวคิดงบดุล (Balance sheet approach)

$$TA_t = \Delta CA_t - \Delta CL_t - \Delta Cash_t + \Delta STD_t - DEP_t \quad (1)$$

โดย

$TA_t$  = รายการคงค้างทั้งหมดของบริษัท

$\Delta CA_t$  = การเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์หมุนเวียน

$\Delta CL_t$  = การเปลี่ยนแปลงของหนี้สินหมุนเวียน

$\Delta Cash_t$  = การเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

$\Delta STD_t$  = การเปลี่ยนแปลงของหนี้สินระยะยาวที่ครบกำหนดชำระภายใน 1 ปี

$DEP_t$  = ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

1.2 คำนวณโดยใช้แนวคิดกระแสเงินสด (Cash flow based approach)

$$TA_t = NI_t - CFO_t \quad (2)$$

โดย

$$NI_t = \text{กำไรก่อนรายการพิเศษ}$$

$$CFO_t = \text{กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน}$$

2. จากการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมดในสมการที่ (1) และ (2) นำผลลัพธ์ที่คำนวณได้มาใส่ในสมการถดถอย เพื่อคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์โดยใช้ Ordinary Least Squares (OLS) Regressions

$$TA_t/A_{t-1} = \alpha_1(1/A_{t-1}) + \beta_1(\Delta REV_t/A_{t-1}) + \beta_2(PPE_t/A_{t-1}) + \varepsilon \quad (3)$$

3. คำนวณหาค่ารายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร โดยใช้ Cross-sectional Modified Jones Model เนื่องจากการศึกษาในงานวิจัยในอดีตเช่น Dechow et al. (1995) Guay et al. (1996) และ Gul et al. (2003) แสดงให้เห็นว่าตัวแบบดังกล่าวเป็นตัวแบบที่ดีที่สุด และดีกว่าตัวแบบอื่นๆ ในการทดสอบผลกระทบของรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร โดยสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$DCA_t = |TA_t/A_{t-1} - [\alpha_1(1/A_{t-1}) + \beta_1[(\Delta REV_t - \Delta REC_t)/A_{t-1}] + \beta_2(PPE_t/A_{t-1})]| \quad (4)$$

โดย

$$DCA_t = \text{ค่า Absolute ของรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร} \\ (\text{Absolute Value of Discretionary Accruals})$$

$$A_{t-1} = \text{สินทรัพย์ทั้งหมด ณ สิ้นงวดในปีที่ t-1}$$

$$\Delta REV_t = \text{การเปลี่ยนแปลงของรายได้จากการขาย}$$

$$\Delta REC_t = \text{การเปลี่ยนแปลงของลูกหนี้การค้า}$$

$$PPE = \text{ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ}$$

$$\alpha_1, \beta_1, \beta_2 = \text{ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากสมการที่ 3}$$

จากสมการ Cross-sectional Modified Jones Model

$$NDA_t = \alpha_1 (1/A_{t-1}) + \beta_1 [(\Delta REV_t - \Delta REC_t) / A_{t-1}] + \beta_2 (PPE_t / A_{t-1})$$

ทำให้สามารถคำนวณรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร (Discretionary Accruals) ได้จากสูตร

$$DCA_t = |TA_t/A_{t-1} - NDA_t| \quad \text{ตามสมการ (4) ที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น}$$

ตาราง 3.2 สรุปรายละเอียดของตัวแปรแต่ละชนิด

บทบาทของตัวแปร	สัญลักษณ์	การวัดค่า	สัญลักษณ์ที่คาดหวัง
<b>ตัวแปรที่สนใจศึกษา</b>			
1. การเปลี่ยนผู้สอบบัญชีของบริษัท	AUDCH	วัดค่าโดย 0 = บริษัทมีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีในรูปแบบอื่นๆ นอกเหนือจากการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีจาก Big 4 เป็น Non-Big 4 1 = บริษัทมีการเปลี่ยนผู้สอบบัญชีจาก Big 4 เป็น Non-Big 4	+
2. ความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน	PRIOR	วัดค่าโดย 0 = ความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อนเป็นแบบไม่มีเงื่อนไข รวมทั้งแบบไม่มีเงื่อนไขที่มีวรรคเน้นในเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่เกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง และ 1 = ความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อนเป็นแบบที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งแบบไม่มีเงื่อนไขที่มีวรรคเน้นเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานต่อเนื่อง	+

บทบาทของตัวแปร	สัญลักษณ์	การวัดค่า	สัญลักษณ์ที่คาดหวัง
<b>ตัวแปรควบคุม</b>			
1. การเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	$\Delta CEO$	วัดค่าโดย 0 = ไม่มีการเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร 1 = มีการเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	+
2. สัดส่วนของคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระ	ACINDEP	วัดค่าโดยใช้อัตราส่วนระหว่างจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระกับคณะกรรมการตรวจสอบทั้งหมด	+
3. อัตราการเติบโตของสินทรัพย์	GROWTH	วัดค่าโดย $GROWTH = \frac{Asset_t - Asset_{t-1}}{Asset_{t-1}}$	+
4. การเปลี่ยนแปลงในกระแสเงินสดจากการดำเนินงานเมื่อเทียบกับสินทรัพย์	$\Delta CFO$	วัดค่าโดย $\Delta CFO = \frac{CFO_t - CFO_{t-1}}{Asset_{t-1}}$	+
5. อัตราส่วนโครงสร้างทางการเงิน	LEV	วัดค่าโดยนำหนี้สินรวมหารด้วยสินทรัพย์รวม	+
6. ขนาดของบริษัท	SIZE	วัดค่าโดยใช้ Natural log ของสินทรัพย์ทั้งหมด	+
<b>ตัวแปรตาม</b>			
การจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร	$DCA_{BS}$	วัดค่าโดยใช้ตัวแบบในการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมดจากแนวคิดงบดุล (Balance Sheet Approach) และคำนวณตามขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น	ไม่มี

บทบาทของตัวแปร	สัญลักษณ์	การวัดค่า	สัญลักษณ์ที่คาดหวัง
<b>ตัวแปรตาม (ต่อ)</b>			
การจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร	$DCA_{CF}$	วัดค่าโดยใช้ตัวแบบในการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมดจากแนวคิดกระแสเงินสด (Cash Flow Based Approach) และคำนวณตามขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น	ไม่มี
อื่นๆ	$\epsilon$	ค่าความคาดเคลื่อนของตัวแบบ	ไม่มี

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน กับการจัดการกำไร โดยใช้รายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารเป็นตัวแทนการจัดการกำไร ซึ่งมีตัวแปรดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น โดยวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการวัดค่าข้อมูลของการวิจัยสามารถจำแนกได้ดังนี้

#### 3.4.1 สถิติเชิงพรรณนา

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาในรูปค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อนำเสนอข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรที่เก็บรวบรวมได้ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริษัท โดยแสดงผลในรูป ความถี่และร้อยละ (Frequency and Proportion) ค่าต่ำสุด (Minimum: Min) ค่าสูงสุด (Maximum: Max) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของตัวแปรแต่ละตัว เพื่อวัดการกระจายของข้อมูล และค่าความสัมพันธ์ (Correlations) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ

#### 3.4.2 สถิติเชิงอนุมาน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมานในการศึกษาครั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน กับการจัดการกำไร เนื่องจากตัวแบบในการทดสอบครั้งนี้มีตัวแปรอิสระ (ตัวแปรที่สนใจศึกษา และ ตัวแปรควบคุม) หลายตัว ซึ่งตัวแปรอิสระเป็นทั้งตัวแปรเชิงกลุ่มและเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ และมีตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยนำเทคนิคดังกล่าวมาใช้ทดสอบเพื่อหาผลการวิจัยให้กับการศึกษาในครั้งนี้ สำหรับสาระสำคัญของเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุสามารถอธิบายได้ดังนี้

สมการทั่วไปของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ คือ

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

โดยที่

$Y$  = ค่าสังเกตของตัวแปรตาม

$\beta_0$  = ค่าคงที่

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$  = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน

$X_1, X_2, \dots, X_k$  = ค่าสังเกตของตัวแปรอิสระ

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อน

### 3.4.2.1 ตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุมีดังต่อไปนี้

- 1) ความคลาดเคลื่อน  $e$  เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ
- 2) ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์ นั่นคือ  $E(e) = 0$
- 3) ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า  $V(e) = \sigma_e^2$
- 4)  $e_i$  และ  $e_j$  เป็นอิสระต่อกัน ;  $i \neq j$  นั่นคือ covariance  $(e_i, e_j) = 0$
- 5) ตัวแปรอิสระ  $X_i$  และ  $X_j$  ต้องเป็นอิสระต่อกัน

เทคนิคที่จะใช้ทดสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุของตัวแปรแต่ละชนิด พิจารณาจากค่า p-value ของค่าสถิติ t สำหรับตัวแปรต่างๆ เทียบกับระดับนัยสำคัญที่กำหนดซึ่ง คือ 0.05 โดยรายละเอียดของการตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยแบบเชิงพหุแสดงไว้ในภาคผนวก

### 3.4.2.2 การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ก็เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรตามที่ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระที่สนใจศึกษา พร้อมทั้งศึกษาระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว ในการศึกษาวิจัยได้นำการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน (ตัวแปรอิสระ) มาหาความสัมพันธ์กับการจัดการกำไร (ตัวแปรตาม) โดยแยกวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตามสมมติฐานของการวิจัย สำหรับผลการวิจัยที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะนำเสนอไว้ในบทที่ 4

### 3.5 การพัฒนาสมมติฐานการวิจัยและตัวแบบ

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 แสดงให้เห็นว่าความคิดเห็นที่ไม่ตรงกันระหว่างผู้บริหารและผู้สอบบัญชีในการเลือกใช้นโยบายทางการบัญชีสำหรับรายการทางธุรกิจที่เหมาะสมกับบริษัทนั้นอาจเกิดจากการที่มาตรฐานบัญชีในบางฉบับมีแนวทางหลายแนวทางให้บริษัทสามารถเลือกใช้วิธีการทางบัญชีที่เหมาะสมกับตนเองได้ ซึ่งทางเลือกดังกล่าวอาจนำไปสู่การจัดการกำไรได้ จึงอาจเป็นสาเหตุให้เกิดความขัดแย้งกันระหว่างผู้บริหารและผู้สอบบัญชี และอาจนำไปสู่การเปลี่ยนผู้สอบบัญชีได้ นอกจากนี้ การได้รับความเห็นของผู้สอบบัญชีในแบบที่เปลี่ยนแปลงในปีก่อน อาจส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้งบการเงิน โดยเฉพาะนักลงทุน และอาจส่งผลกระทบต่อราคาตลาดของบริษัทได้ ซึ่งการได้รับความเห็นในแบบดังกล่าวจากผู้สอบบัญชานั้น อาจมีสาเหตุมาจากการจัดการกำไรของบริษัท จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงนำไปสู่ปัญหาการวิจัยที่ว่า การเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อนจะมีความสัมพันธ์กับการจัดการกำไรหรือไม่ เพื่อตอบปัญหาการวิจัยให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงทำการพัฒนาสมมติฐาน และตัวแบบการวิจัยขึ้นมาสำหรับการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี และความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน กับการจัดการกำไร โดยสมมติฐานการวิจัยสามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

#### สมมติฐานที่ 1

H<sub>1o</sub>: การจัดการกำไรไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี

H<sub>1a</sub>: การจัดการกำไรมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนผู้สอบบัญชี

#### สมมติฐานที่ 2

H<sub>2o</sub>: การจัดการกำไรไม่มีความสัมพันธ์กับความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน

H<sub>2a</sub>: การจัดการกำไรมีความสัมพันธ์กับความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน

ดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นว่าการวิจัยในครั้งนี้จะใช้แนวคิดในการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมดจาก 2 แนวคิด คือ แนวคิดงบดุล (Balance Sheet Approach) และ แนวคิดกระแสเงินสด (Cash Flow Based Approach) และคำนวณตามขั้นตอนที่กล่าวข้างต้นเพื่อให้ได้ค่าของการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร (Discretionary Accrual) โดยทำการคำนวณ และนำไปวิเคราะห์ทีละครั้งแยกจากกัน เพื่อจะได้สามารถเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์จากการทดสอบทางสถิติได้

นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรม และการศึกษาในอดีตทำให้ผู้วิจัยได้รวบรวมตัวแปรต่างๆ ที่ต้องการศึกษา และน่าจะมีความสัมพันธ์กับการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหาร ซึ่งสามารถแสดงในรูปแบบได้ดังนี้

#### ตัวแบบที่ 1

$$DCA_{BS} = \beta_0 + \beta_1(AUDCH_t) + \beta_2(PRIOR_t) + \beta_3(\Delta CEO_t) + \beta_4(\Delta ACINDEP_t) + \beta_5(GROWTH_t) + \beta_6(\Delta CFO_t) + \beta_7(LEV_t) + \beta_8(SIZE_t) + \varepsilon_t$$

#### ตัวแบบที่ 2

$$DCA_{CF} = \beta_0 + \beta_1(AUDCH_t) + \beta_2(PRIOR_t) + \beta_3(\Delta CEO_t) + \beta_4(\Delta ACINDEP_t) + \beta_5(GROWTH_t) + \beta_6(\Delta CFO_t) + \beta_7(LEV_t) + \beta_8(SIZE_t) + \varepsilon_t$$

โดย

#### ตัวแปรตาม

$DCA_{BS}$	คือ การจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารที่ใช้แนวคิดงบดุล (Balance Sheet Approach) สำหรับการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมด
$DCA_{CF}$	คือ การจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างที่ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บริหารที่ใช้แนวคิดกระแสเงินสด (Cash Flow Based Approach) สำหรับการคำนวณรายการคงค้างทั้งหมด

#### ตัวแปรอิสระ

AUDCH	คือ การเปลี่ยนผู้สอบบัญชีของบริษัท
PRIOR	คือ ความเห็นของผู้สอบบัญชีในปีก่อน

#### ตัวแปรควบคุม

$\Delta CEO$	คือ การเปลี่ยนประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
ACINDEP	คือ สัดส่วนของคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระ
GROWTH	คือ อัตราการเติบโตของสินทรัพย์
$\Delta CFO$	คือ การเปลี่ยนแปลงในกระแสเงินสดเมื่อเทียบกับสินทรัพย์
LEV	คือ อัตราส่วนโครงสร้างทางการเงิน
SIZE	คือ ขนาดของบริษัท