

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดี  
คุณภาพของผู้สอบบัญชี และคุณภาพกำไร ที่มีต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายราคา  
หลักทรัพย์: กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีระเบียบวิธีวิจัย  
ในการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ตัวแปรและการวัดค่า
4. สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
5. ตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ลักษณะประชากร

การศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดี คุณภาพของผู้สอบบัญชี และคุณภาพ  
กำไร ที่มีต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนใน  
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประชากรประกอบด้วยบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์  
แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2548

##### วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจะใช้ข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนในตลาด  
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2548 จำนวน 1,154 บริษัท  
โดยมีหลักการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่รวมบริษัทดังต่อไปนี้

1. บริษัทที่อยู่ในกลุ่มเงินทุนหลักทรัพย์ (Finance and Securities) กลุ่มธนาคาร  
(Banking) และกลุ่มประกันชีวิตและประกันภัย (Insurance) เนื่องจากแนวปฏิบัติทางการบัญชีของ  
ธุรกิจประเภทดังกล่าวต่างกับแนวปฏิบัติของธุรกิจกลุ่มอุตสาหกรรม การศึกษากลุ่มดังกล่าวรวมกัน  
อาจทำให้ผลการวิจัยบิดเบือนได้
2. บริษัทที่ถูกถอดถอนออกจากตลาดหลักทรัพย์แล้ว เนื่องจากบริษัทเหล่านี้จะ ไม่มีการ  
ซื้อ - ขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. บริษัทจดทะเบียนที่มีรายชื่อจัดทำแผนฟื้นฟูกิจการ
4. บริษัทที่ไม่มีรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม เพื่อการเปรียบเทียบกันได้ของแต่ละบริษัท ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงต้องใช้บริษัทที่มีรอบระยะเวลาบัญชีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม

ตารางที่ 1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ปี พ.ศ.	จำนวนงบการเงิน
2544	260
2545	277
2546	296
2548	321
รวมข้อมูล	1,154

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลในการศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดี คุณภาพของผู้สอบบัญชี และคุณภาพกำไร ที่มีต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากงบดุล งบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสดของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2543 - 2548 เก็บรวบรวมข้อมูลจาก SETSMART (Set Market Analysis and Reporting Tool)

### ตัวแปรและการวัดค่า

#### ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ราคาหลักทรัพย์ (Price)

วัดค่าโดยใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันส่งงบการเงิน หากกิจการนำส่งงบการเงินฉบับสอบทานหรือฉบับตรวจสอบหลังจากกำหนดเวลานำส่ง จะใช้ราคาหลักทรัพย์ ณ วันส่งงบการเงิน

#### ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

กำไรสุทธิต่อหุ้น (Earnings Per Share)

เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมากในการใช้เป็นเครื่องมือกำหนดราคาหลักทรัพย์ และมีความสัมพันธ์สามารถใช้อธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ หากกำไรทางบัญชีมีความถูกต้องใกล้เคียงกับความเป็นจริงก็จะทำให้สามารถกำหนดราคาหลักทรัพย์ และสามารถพยากรณ์ค่าต่าง ๆ ได้ แทนด้วยตัวแปร EPS ในการศึกษานี้วัดค่าของข้อมูลกำไร โดยใช้กำไรสุทธิต่อหุ้นก่อนรายการพิเศษในงบกำไรขาดทุนสำหรับปี

มูลค่าตามบัญชี (Book Value)

มูลค่าตามบัญชีของหลักทรัพย์ (Book Value) ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถใช้ในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ โดยถ้างบการเงินมีคุณภาพก็จะทำให้มูลค่าตามบัญชีของหลักทรัพย์และราคาหลักทรัพย์ ณ เวลาเดียวกันน่าจะมีการใกล้เคียงกันมากที่สุด แทนด้วยตัวแปร BV ซึ่งมีวิธีการคำนวณมูลค่าตามบัญชีได้ดังนี้

$$\text{มูลค่าตามบัญชี} = \frac{\text{สินทรัพย์รวม} - \text{หนี้สินรวม}}{\text{จำนวนหุ้นสามัญทั้งหมดที่บริษัทออกเรียกชำระเงินค่าหุ้นแล้ว}}$$

**ตัวแปรแทรก (Intervening Variables)**

การกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Corporate Governance)

การกำกับดูแลกิจการเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อประโยชน์ของข้อมูลกำไรในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ หากกิจการที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดีนั้น ก็เป็นสิ่งที่สามารถบ่งบอกได้ในระดับหนึ่งว่ากิจการมีการควบคุมภายในเกี่ยวกับการดำเนินงานภายในกิจการดี เมื่อเทียบกับกิจการที่ไม่ได้รับรางวัล ซึ่งจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินบรรษัทภิบาลของบริษัทจดทะเบียนกับอัตราส่วนมูลค่าตามราคาตลาดของกิจการเทียบกับมูลค่าทางบัญชี (Market to Book Value) ของบริษัท พบว่าบริษัทที่มีคะแนนบรรษัทภิบาลดีมีแนวโน้มที่จะมีมูลค่าตามราคาตลาดสูงกว่ามูลค่าตามบัญชีมากกว่าบริษัทที่มีคะแนนบรรษัทภิบาลต่ำ อันแสดงให้เห็นว่านักลงทุนให้คุณค่ากับการมีบรรษัทภิบาลที่ดี หรืออีกนัยหนึ่งบรรษัทภิบาลที่ดีช่วยเพิ่มมูลค่าของกิจการ (สมาคมส่งเสริมกรรมการบริษัทไทย) แทนด้วยตัวแปร CG โดยกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ดังนี้

1 = ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี

0 = ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี

กิจการที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี เป็นกิจการที่ได้รับรางวัลจากโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน (Baselining Corporate Governance Practice of

Thai Listed Companies) ที่จัดขึ้น โดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

ผู้สอบบัญชีของกิจการ (Auditors)

นอกจากปัจจัยเกี่ยวกับการได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่มีผลต่อประโยชน์ของข้อมูลกำไรในการอธิบายราคาหลักทรัพย์แล้ว กำไรสุทธิยังจะได้รับผลกระทบจากการเลือกสำนักงานตรวจบัญชี ซึ่งจากงานวิจัยของ DeAngelo (1981), Palmrose (1988), Becker et al. (1998), Teoh and Wong (1993) จากการศึกษาพบว่ากิจการที่ใช้ Big-six หรือ Big-eight จะมีผลกระทบต่อผลตอบแทนของกิจการ ด้วยเหตุนี้ จึงนำการเลือกใช้ Auditors มาเป็นตัวแปรในการหาความสัมพันธ์ แทนด้วยตัวแปร AUD โดยกำหนดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ดังนี้

1 = กิจการที่ใช้ผู้สอบบัญชีเป็น Big 4

0 = กิจการที่ใช้ผู้สอบบัญชีเป็นอย่างอื่น

ผู้สอบบัญชีของกิจการ ในปี 2544 ประกอบไปด้วย 5 บริษัทใหญ่ และใน พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2548 ยุบรวมกันเหลือ 4 บริษัท คือ KPMG รวมกับ SGV Na thalang, Price Waterhouse Cooper, Ernst and Young, และ Deloitte Touche Tohmatsu Jaiyos

คุณภาพกำไร (Quality of Earnings)

นักลงทุนให้ความสนใจเฉพาะตัวเลขกำไรของกิจการ โดยไม่ได้สนใจตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่แท้จริงของกิจการตัวอื่น ๆ เช่น คุณภาพกำไรของกิจการ เพราะตัวเลขกำไรสุทธิเป็นเพียงบทสรุปสุดท้ายที่ผ่านหลาย ๆ ขั้นตอนตามกระบวนการทางการบัญชี ซึ่งคุณภาพกำไรเป็นตัวบ่งบอกได้ว่ากำไรสุทธิของกิจการนั้นมีความแตกต่างกัน ดังนั้นหากกำไรสุทธิของแต่ละกิจการมีความแตกต่างกันด้วยคุณภาพกำไร ส่งผลให้ประโยชน์ของข้อมูลกำไรในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของกิจการแตกต่างกันด้วยเช่นกัน

การวัดคุณภาพกำไร โดยการคำนวณรายการคงค้าง ซึ่งเป็นตัวแทนของคุณภาพกำไร ตามวิธีการศึกษาของ Hribar and Collins (2002) เป็นวิธีการในการวัดคุณภาพกำไรที่น่าสนใจ โดยการเปรียบเทียบรายการคงค้างระหว่างในงบดุลและงบกระแสเงินสด โดยมีแนวคิดที่ว่า กำไรที่มีคุณภาพ คือ กำไรที่ใกล้เคียงกระแสเงินสด เนื่องจากนักลงทุนหรือผู้ใช้งบการเงินมองระดับของคุณภาพกำไรของกิจการในมุมมองที่แตกต่างกัน บางคนมองคุณภาพกำไรในแง่ความเบี่ยงเบนของผู้บริหารไปจากหลักความระมัดระวังในการจัดทำตัวเลขกำไร บางคนมองคุณภาพกำไรในแง่บทบาทของหลักการบัญชีที่มีการเปลี่ยนแปลงตัวเลขของบริษัท บางคนมองคุณภาพกำไรในแง่ความสามารถของกำไรในการเปลี่ยนกลับมาเป็นเงินสดที่จะสามารถนำไปจัดสรรได้ (วรศักดิ์ ทุมมานนท์, 2543) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เสนอการวัดระดับคุณภาพกำไรของกิจการตามวิธีการศึกษาของ Hribar and Collin (2002) โดยการศึกษาของ Hribar and Collin (2002) จะพิจารณา

จากค่าความเบี่ยงเบน (Variance) ผลต่างของรายการคงค้างในงบดุลและงบกระแสเงินสด โดยสามารถวัดจากการเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างในบัญชีเงินทุนที่เป็นส่วนประกอบของกำไรจากการดำเนินงาน ได้จากตัวแบบดังต่อไปนี้

1. ระดับของรายการคงค้างในงบดุล (ACCbs = Accrual in Balance Sheet (Current Accruals) เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนจากการดำเนินงาน (สินทรัพย์หมุนเวียนที่ไม่รวมรายการเทียบเท่าเงินสดบนนี้สินหมุนเวียนที่ไม่รวมหนี้สินระยะสั้นที่จะครบกำหนดในปีปัจจุบัน) ที่ไม่รวมค่าเสื่อมราคา โดยเป็นการตรวจสอบเพื่ออธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์หมุนเวียนสุทธิจากการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในการก่อให้เกิดรายได้และกำไรสุทธิรูปกระแสเงินสดสุทธิ

$$ACCbs_{it} = (\Delta CA_{it-(t-1)} - \Delta CL_{it-(t-1)} - \Delta Cash_{it-(t-1)} + \Delta STDEBT_{it-(t-1)} - DEP_{it-(t-1)}) \quad (1)$$

โดยที่

$ACCbs_{it}$  = ส่วนประกอบของรายการคงค้างในงบดุลของกิจการ  $i$  ณ เวลา  $t$

$\Delta CA_{it-(t-1)}$  = การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์หมุนเวียนของกิจการ  $i$  ณ เวลา  $t-(t-1)$

$\Delta CL_{it-(t-1)}$  = การเปลี่ยนแปลงในหนี้สินหมุนเวียนของกิจการ  $i$  ณ เวลา  $t-(t-1)$

$\Delta Cash_{it-(t-1)}$  = การเปลี่ยนแปลงในเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดของกิจการ  $i$  ณ เวลา  $t-(t-1)$

$\Delta STDEBT_{it-(t-1)}$  = หนี้สินระยะยาวที่จะครบกำหนดในปีปัจจุบันของกิจการ  $i$  ณ เวลา  $t-(t-1)$

$DEP_{it-(t-1)}$  = รายจ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ของกิจการ  $i$  ณ เวลา  $t-(t-1)$

2. ระดับของรายการคงค้างของกระแสเงินสด (ACCcf = Accrual in Statement of Cash Flow (Working Capital Accrual)) ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิตามงบดุล (การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนจากการดำเนินงาน) ที่นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงในงบกระแสเงินสดของรายการที่ในบัญชีเงินลงทุนที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นใน 1 ปี

$$ACCcf_{it} = (\Delta ARcf_{it-(t-1)} + \Delta INVcf_{it-(t-1)} + \Delta OTHcf_{it-(t-1)} - \Delta APcf_{it-(t-1)} - \Delta TAXcf_{it-(t-1)} - DEP_{it-(t-1)}) \quad (2)$$

โดยที่

ACCcf	=	ส่วนประกอบของรายการคงค้างในงบกระแสเงินสดของกิจการ i ณ เวลา t
$\Delta ARcf_{ijt-(t-1)}$	=	การ (เพิ่มขึ้น) ลดลงของลูกหนี้การค้าของ กิจการที่ i ณ เวลา t
$\Delta INvcf_{ijt-(t-1)}$	=	การ (เพิ่มขึ้น) ลดลงของสินค้าคงเหลือของกิจการที่ I ณ เวลา t
$\Delta APcf_{ijt-(t-1)}$	=	การเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของเจ้าหนี้การค้าของ กิจการที่ i ณ เวลา t
$\Delta TAXcf_{ijt-(t-1)}$	=	การเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของภาษีเงินได้ค้างจ่ายของกิจการที่ i ณ เวลา t
$\Delta OTHcf_{ijt-(t-1)}$	=	การ (เพิ่มขึ้น) ลดลงของสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ ของกิจการที่ i ณ เวลา t
$DEP_{ijt-(t-1)}$	=	รายจ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาของกิจการ I ณ เวลา t-(t-1)

3. ระดับความแตกต่างของรายการคงค้างตามงบดุลและงบกระแสเงินสด (DIFF = Difference in Accruals Estimated) เพื่อเป็นสิ่งบ่งบอกถึงระดับคุณภาพกำไรที่พิจารณาจากระดับของรายการคงค้าง กล่าวคือ กิจการที่มีการเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างตามงบดุลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างตามงบกระแสเงินสด แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนจากการดำเนินงานตามงบดุลและการเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินสดจากการดำเนินงานตามงบกระแสเงินสดไม่มีการตกแต่งรายการคงค้าง ซึ่งจะส่งผลให้กำไรที่คำนวณขึ้นตามเกณฑ์คงค้างเป็นกำไรที่มีคุณภาพ โดยสามารถวัดได้จากสมการดังต่อไปนี้

$$DIFF_{it} = (ACCbs_{it} - ACCcf_{it}) / Total Asset_{it} \quad (3)$$

โดยที่

$DIFF_{it}$  = ผลต่างของรายการคงค้างในงบดุลและงบกระแสเงินสดของกิจการ  
ของกิจการ i ณ เวลา t

$ACCbs_{it}$  = ระดับของรายการคงค้างในงบดุลของกิจการ i ณ เวลา t

$ACCcf_{it}$  = ระดับของรายการคงค้างในงบกระแสเงินสดของกิจการ i ณ เวลา t

$Total Asset_{it}$  = สินทรัพย์รวมของกิจการ i ณ เวลา t

#### ตัวแปรควบคุม (Control Variables)

ขนาดของกิจการ (Size)

ขนาดของกิจการ (Size) เป็นตัวแปรควบคุมตัวแปรแทรกแทนด้วยตัวแปร SIZE ขนาดของกิจการวัดจากลอการิทึม (Logarithm) ของสินทรัพย์รวม (Total Assets) เนื่องจากการ

พิจารณาตัวแปรแทรกต่าง ๆ ขนาดของกิจการจะมีผลต่อการพิจารณา เช่น กิจการที่มีขนาดใหญ่ จะมีความสามารถในการจ้างผู้สอบบัญชีที่เป็น Big 4 มากกว่ากิจการที่มีขนาดเล็ก

ตารางที่ 2 ความหมายและการวัดค่าของตัวแปรตามสมการถดถอย

ตัวแปร	ความหมาย	การวัดค่า
ตัวแปรตาม (Dependent Variable)		
$P_{it}$	ราคาหลักทรัพย์	ราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันส่งงบการเงินของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)		
$EPS_{it}$	กำไรสุทธิต่อหุ้นก่อนรายการพิเศษของกิจการ	กำไรสุทธิต่อหุ้นก่อนรายการพิเศษของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$BV_{it}$	มูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น	(สินทรัพย์รวม-หนี้สินรวม) / จำนวนหุ้นสามัญทั้งหมดที่บริษัทออกเรียกชำระเงินค่าหุ้นแล้วของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
ตัวแปรแทรก (Intervening Variables)		
$DIFF_{it}$	ความแตกต่างของระดับรายการคงค้างในงบดุลและงบกระแสเงินสด	ตามสมการที่ (3) ของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$AUD_{it}$	ผู้สอบบัญชีของกิจการ	1 = ผู้สอบบัญชีที่เป็น Big 4 0 = ผู้สอบบัญชีอื่น
$CG_{it}$	การกำกับดูแลกิจการที่ดี	1 = ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี 0 = ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี
ตัวแปรควบคุม (Control Variables)		
$SIZE_{it}$	ขนาดของกิจการ	ลอการิทึมของสินทรัพย์รวมของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$

\*ผู้สอบบัญชีของกิจการในปี 2544 ประกอบไปด้วย 5 บริษัทใหญ่ และพ.ศ.2545 – 2548 ยุบรวมกันเหลือ 4 บริษัท คือ KPMG รวมกับ SGV Na thalang, Price Waterhouse Cooper, Ernst and Young, และ Deloitte Touche Tohmatsu Jaiyos

\*\* กิจการที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี เป็นกิจการที่ได้รับรางวัลจากโครงการประเมินการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน (Baselining Corporate Governance Practice of Thai Listed Companies) ที่จัดขึ้นโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

จากวิธีการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปตัวแปรและการวัดค่าในการวิจัยครั้งนี้ได้ดังตารางที่ 2 และแบ่งวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลออกได้ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้ในการสรุปลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลแต่ละตัวแปร ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย การแจกแจงความถี่ เพื่อแจกแจงข้อมูลแต่ละตัวแปร
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) การวิเคราะห์ความถดถอย (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบศึกษาผลกระทบของการกำกับดูแลกิจการที่ดี คุณภาพของผู้สอบบัญชี และคุณภาพกำไร ที่มีต่อความสามารถของกำไรในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตัวแปรตามได้แก่ ราคาหลักทรัพย์ ตัวแปรอิสระได้แก่ มูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น กำไรสุทธิต่อหุ้นก่อนรายการพิเศษ ตัวแปรแทรก ได้แก่ การกำกับดูแลกิจการที่ดี คุณภาพของ ผู้สอบบัญชี และคุณภาพกำไร และตัวแปรควบคุม ได้แก่ ขนาดของกิจการ

## ตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากในการวัดคุณภาพกำไรในงานวิจัยฉบับนี้ได้แบ่งการคำนวณออกเป็น 2 วิธี ดังนั้นตัวแบบในการทดสอบจึงแบ่งออกเป็น 3 ตัวแบบดังนี้

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 EPS_{it} + \alpha_2 BV_{it} + e_{it} \dots\dots\dots (1)$$

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 CG_{it} + \beta_4 DIFF_{it} + \beta_5 AUD_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + e_{it} \dots\dots\dots (2)$$

$$P_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 EPS_{it} + \gamma_2 BV_{it} + \gamma_3 CG_{it} + \gamma_4 DIFF_{it} + \gamma_5 AUD_{it} + \gamma_6 SIZE_{it} + \gamma_7 EPS * CG_{it} + \gamma_8 EPS * DIFF_{it} + \gamma_9 EPS * AUD_{it} + e_{it} \dots\dots\dots (3)$$

โดยที่ $P_{it}$	=	ราคาปิดของหลักทรัพย์ของกิจการ i ณ เวลา t
$EPS_{it}$	=	กำไรสุทธิต่อหุ้นของกิจการ i ณ เวลา t
$BV_{it}$	=	มูลค่าตามบัญชีต่อหุ้นของกิจการ i ณ เวลา t
$CG_{it}$	=	การกำกับดูแลกิจการที่ดี
1	=	ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี

0	=	ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี
$DIFF_{it}$	=	คุณภาพกำไรของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$AUD_{it}$	=	ผู้สอบบัญชีของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
1	=	ผู้สอบบัญชีที่เป็น Big 4
0	=	ผู้สอบบัญชีอื่น
$SIZE_{it}$	=	ขนาดของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$EPS_{it} * CG_{it}$	=	ผลกระทบร่วมระหว่าง กำไรสุทธิต่อหุ้นและการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดย 1 = กิจการที่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี, 0 = กิจการที่ไม่ได้รับรางวัลการกำกับดูแลกิจการที่ดี ของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$EPS_{it} * DIFF_{it}$	=	ผลกระทบร่วมระหว่าง กำไรสุทธิต่อหุ้นและคุณภาพกำไรของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$EPS_{it} * AUD_{it}$	=	ผลกระทบร่วมระหว่างกำไรสุทธิต่อหุ้นและผู้สอบบัญชีของกิจการ โดย 1 = ผู้สอบบัญชีที่เป็น Big 4, 0 = ผู้สอบบัญชีอื่นของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$\varepsilon_{it}$	=	ค่าความคลาดเคลื่อนของกิจการ $i$ ณ เวลา $t$
$t$	=	พ.ศ. 2543 2544 2545 2546 2547 และ 2548

การตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อน (Errors or Residuals) เงื่อนไขการวิเคราะห์ความถดถอยมี 5 ข้อ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยของค่าคลาดเคลื่อน = 0 ( $E(e) = 0$ )

เงื่อนไขข้อนี้จะเป็นจริงเสมอ

2. ค่าแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อนต้องคงที่
3. ค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระกัน

ตรวจสอบความเป็นอิสระโดยการใช้สถิติ Durbin -Waston ซึ่งจะพิจารณาจากค่า Durbin -Waston โดยดูจากค่า Significance ถ้าค่า Significanc น้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด จะปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  หรือสรุปได้ว่า  $e_t$  และ  $e_{t-1}$  มีความสัมพันธ์กัน

4. ค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ

การตรวจสอบค่า  $e$  มีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ สามารถตรวจสอบได้โดย

Kolmogorov-Smirnov และ Shapiro - Wilk

### 5. ตัวแปรอิสระต้องเป็นอิสระต่อกัน

ค่าสถิติที่ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ คือ ค่า VIF (Variance Inflation Factor) ถ้าค่า VIF มีค่ามาก แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอื่น ๆ มาก นอกจากเงื่อนไขเกี่ยวกับความคลาดเคลื่อนทั้ง 5 ข้อข้างต้นแล้ว ก่อนจะคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (a และ b) จะต้องตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ของ X และ Y อยู่ในรูปเชิงเส้นหรือไม่ และตรวจสอบค่าที่ผิดปกติ (Outlier) โดยการใช้สถิติ CaseWide Diagnostics (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549)

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University