

ผลของการตรวจสำนักงานสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ที่มีต่อคุณภาพการสอบบัญชี

ดร.วีระพงษ์ กิตติวงศ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

บทคัดย่อ

เพื่อเป็นการเสริมสร้างคุณภาพการสอบบัญชี สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) จึงเริ่มตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของสำนักงานสอบบัญชีในปี พ.ศ.2554 ด้วยเหตุนี้จึงเกิดคำถามที่ว่า ภายหลังจากที่ ก.ล.ต. เข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของสำนักงานสอบบัญชีแล้ว คุณภาพการสอบบัญชีเพิ่มขึ้นหรือไม่ จากการวิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 262 บริษัท ซึ่งครอบคลุมทั้งหมด 1,419 ค่าสังเกต ในช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2551 ถึง 2559 พบว่า หลังจากก.ล.ต. เข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของสำนักงานสอบบัญชีแล้ว บริษัทจดทะเบียนเปลี่ยนจากการปรับแต่งรายการสำรองและรายการคงค้าง เป็นการปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริงอย่างมีกลยุทธ์ การปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริงทำให้บริษัทเหล่านี้รายงานการขายและค่าใช้จ่ายต่ำกว่าความเป็นจริง แต่รายงานต้นทุนขายสูงกว่าความเป็นจริง ผู้สอบบัญชีมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จากขนาดการปรับแต่รายการขายและค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ลดลง 3.59% และ 1.59% ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การรายงานการปรับแต่งรายการขายและการรายงานการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ก็ยังคงสูงอยู่ การปรับแต่งการผลิตยังคงยากสำหรับผู้สอบบัญชีในการตรวจจับ ดังนั้นการรายงานต้นทุนขายของบริษัทจดทะเบียนจึงสูงกว่าความเป็นจริง เพื่อทำให้การตรวจสอบเกิดผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้นเช่นเดียวกันกับการตรวจสอบของ PCAOB ก.ล.ต. ควรรายงานผลการตรวจสอบแยกเป็นแต่ละสำนักงานแทนที่จะรายงานผลในภาพรวมที่สำคัญรายงานควรให้ละเอียดข้อบกพร่องและควรเปิดเผยต่อสาธารณะ ถึงจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างมากสำหรับการตัดสินใจเลือกผู้สอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียน ซึ่งท้ายที่สุดแล้วจะทำให้ผู้สอบบัญชีตระหนักถึงคุณภาพการสอบบัญชีมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การตรวจสำนักงานสอบบัญชี การปรับแต่งสำรองและรายการคงค้าง การปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริง คุณภาพการสอบบัญชี

The Influence of SEC Audit Firm Inspections on Audit Quality

Dr. Weerapong Kitiwong

Lecturer of Department of Accounting,

School of Management and Information Sciences, University of Phayao

ABSTRACT

To promote audit quality, the SEC audit firm inspections have begun since 2011. This raises the question as to whether it is effective in doing so. From analyzing data of 262 listed companies in the Stock Exchange of Thailand covering 1,419 firm-year observations in the period of 2008-2016, after the inspections, the listed companies strategically switch from accruals manipulations to real activity manipulations. The real activity manipulations help them under state revenue and expenses but over state cost of goods sold. Auditors are stricter, thereby lowering magnitudes of sale manipulations and discretionary expenditures by 3.59% and 1.59%, respectively. However, the listed companies' reported sale manipulations and reported discretionary expenditures remain high. Overproductions are difficult to be detected by the auditors, therefore, the listed companies' reported costs of goods sold are over stated. To improve the effectiveness of the inspections like those of PCAOB, SEC should report on the result of each firm's inspection rather than the overall results of the inspections. Importantly, the reports should provide the details of deficiencies and be publicly accessed, thereby giving signals of the audit firms' audit qualities. This would be informative for the listed companies to make decision on their auditor selections, which in turn raises the auditor's awareness of audit quality.

Keywords: Audit Firm Inspection, Accruals Manipulation, Real Activity Manipulation, Audit Quality

1. บทนำ

กระบวนการการสอบบัญชีถือเสมือนว่าเป็นกล่องดำที่บุคคลทั่วไปมักจะไม่ว่าผู้สอบบัญชีทำอะไรและอย่างไรบ้าง สิ่งเดียวที่ออกมาจากกล่องดำดังกล่าว คือ หนักรายงานของผู้สอบบัญชีจำนวนเพียงไม่กี่แผ่นที่แนบติดกับงบการเงินของบริษัทที่ถูกตรวจสอบ บ่อยครั้งที่กระบวนการในกล่องดำนี้ มักถูกตั้งข้อสงสัยและวิพากษ์วิจารณ์ถึงคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชี อันเป็นผลมาจากข่าวการล่มสลายของบริษัทยักษ์ใหญ่หลายฯ บริษัทในอดีต เช่น Enron และ Worldcom ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในประเทศสหรัฐอเมริกา ข่าวการล่มสลายของ Arthur Andersen อดีตหนึ่งในห้าสำนักงานสอบบัญชีขนาดใหญ่ (Big 5) ข่าวการตกแต่งบัญชีของบริษัท Toshiba ในประเทศญี่ปุ่น หรือแม้แต่ข่าวการคอร์ปชั่นและสินบนของบริษัท Rolls-Royce ในประเทศสหราชอาณาจักร

ข้อสงสัยและคำวิพากษ์วิจารณ์ต่างๆ เหล่านี้ทำให้กระบวนการในกล่องดำของผู้สอบบัญชีถูกจับตามองและถูกตรวจสอบมากยิ่งขึ้น ปี พ.ศ. 2545 ในประเทศสหรัฐอเมริกา PCAOB (Public Company Accounting Oversight Board) ได้ถูกก่อตั้งขึ้นตามกฎหมาย Sarbanes-Oxley Act 2002 เพื่อเป็นหน่วยงานอิสระเข้ามากำกับตรวจสอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียน และที่สำคัญ PCAOB ยังทำหน้าที่ตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียนเพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพการสอบบัญชี สำหรับในประเทศไทยนั้น เพื่อเป็นการยกระดับการควบคุมคุณภาพของสำนักงานสอบบัญชีและการกำกับดูแลผู้สอบบัญชีให้ทัดเทียมกับนานาประเทศ ในปี พ.ศ. 2553 ก.ล.ต. (คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์) ที่มีอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลผู้สอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของ IFIAR (International Forum of Independent Audit Regulators) ซึ่งเป็นองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของหน่วยงานอิสระที่กำกับดูแลผู้สอบบัญชีจากกว่า 50 ประเทศทั่วโลก และ ก.ล.ต. ได้

เริ่มการตรวจคุณภาพของงานสอบบัญชี การวิจัยนี้จึงมุ่งหวังให้หลักฐานเชิงประจักษ์ว่าหลังจากที่ ก.ล.ต. ได้เข้ามาตรวจสอบคุณภาพงานสอบบัญชีแล้วมีผลต่อคุณภาพการสอบบัญชีหรือไม่อย่างไร ซึ่งประเด็นดังกล่าวนี้ ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษากันอย่างแพร่หลาย การศึกษาที่มีอยู่เป็นการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 ความหมายและการวัดคุณภาพการสอบบัญชี

คุณภาพการสอบบัญชีถูกนิยามแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าบุคคลเหล่านั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการตรวจสอบบัญชีอย่างไร นักลงทุนมักจะเห็นว่าคุณภาพการสอบบัญชีอยู่ในรูปแบบของผลลัพธ์ที่สามารถสังเกตได้ เช่น ชื่อเสียงของสำนักงานสอบบัญชีและรายงานของผู้สอบบัญชี ส่วนคณะกรรมการอิสระมักจะเห็นว่าคุณภาพการสอบบัญชียิ่งขึ้นขึ้นอยู่กับคุณภาพของกระบวนการตรวจสอบทั้งหมด (The International Auditing and Assurance Standard Board, 2015) คุณภาพการสอบบัญชียังถูกมองว่า คือ การที่ผู้สอบบัญชีสามารถตรวจพบข้อผิดพลาดที่เป็นสาระสำคัญ (Gaver & Paterson, 2007) และการที่รายงานของผู้สอบบัญชีมีความเหมาะสมต่อสถานการณ์ (Yu, 2011) ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ในปัจจุบันยังขาดนิยามของคำว่าคุณภาพการสอบบัญชีที่เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป (The International Auditing and Assurance Standard Board, 2014) เมื่อนิยามของคำว่าคุณภาพการสอบบัญชียังไม่ชัดเจนและในบางครั้งก็ถูกให้ความหมายแบบกว้างๆ ดังนั้น จึงทำให้เป็นการยากยิ่งที่จะวัดคุณภาพการสอบบัญชี Phadungsajjakul & Pongpatrachai (2015) ระบุวิธีการวัดคุณภาพการสอบบัญชีไว้ 2 วิธี คือ (1) การวัดจากผลลัพธ์ โดยวัดจากคุณภาพของงบการเงินซึ่งเป็นค่าจากการคำนวณตัวเลขที่มาจากงบการเงิน เช่น รายการสำรองและรายการคงค้าง ต้นทุนที่คาดหวังของส่วนกองทุน ต้นทุนของการก่อหนี้ ฯ และ (2) วัดจากกระบวนการปฏิบัติงาน ซึ่ง Phadungsajjakul

& Pongpatrachai (2015) ได้ยกตัวอย่างการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ที่ใช้มาตรฐานการควบคุมคุณภาพ ISQC1 เป็นเกณฑ์

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการสอบบัญชี

เพื่อสร้างคุณภาพการสอบบัญชี The International Auditing and Assurance Standard Board (2014) ได้เสนอ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างคุณภาพการสอบบัญชี ได้แก่ (1) ปัจจัยนำเข้า (Input Factors) เช่น คุณธรรม จริยธรรม และทัศนคติ ทักษะ ความรู้ ประสบการณ์และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (2) ปัจจัยด้านกระบวนการ (Process Factors) ที่เน้นขั้นตอนการทำงาน และวิธีการในการควบคุมคุณภาพ (3) ปัจจัยด้านผลลัพธ์ (Output Factors) ที่เน้นรายงานของผู้สอบบัญชีที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ใช้งบการเงิน การให้ข้อมูลที่สำคัญและจำเป็น (4) การประสานงานและการทำงานร่วมกันของห่วงโซ่รายงานทางการเงิน (Key Interactions within the Financial Reporting Supply Chain) โดยเน้นที่กลุ่มคนและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำ การอนุมัติ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการใช้รายงานทางการเงิน และ (5) ปัจจัยบริบทในภาพรวมอื่น (Contextual Factors) เช่น กรอบในการจัดทำรายงานทางการเงินที่เหมาะสม บรรษัทภิบาล ระบบสารสนเทศ โดยปัจจัยที่ 1 2 และ 3 ยังแบ่งออกเป็นระดับแต่ละงานสอบบัญชี ระดับสำนักงานสอบบัญชี และระดับชาติ หากแยกปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการสอบบัญชีตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพฉบับที่ 1 การควบคุมคุณภาพสำหรับสำนักงานที่ให้บริการด้านการตรวจสอบและการสอบทานงบการเงิน และงานให้ความเชื่อมั่นอื่นตลอดจนบริการเกี่ยวเนื่องของ The Federation of Accountants (2011) อาจแบ่งออกเป็น 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) ผู้นำของสำนักงาน (2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับจรรยาบรรณ (3) การตอบรับงานสอบบัญชี (4) ทรัพยากรมนุษย์ (5) การปฏิบัติงาน และ (6) การติดตามผล

2.3 การตรวจคุณภาพการสอบบัญชี

2.3.1 การตรวจคุณภาพการสอบบัญชีของ PCAOB

การตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของหน่วยงานกำกับดูแลอิสระถือได้ว่าเป็นปัจจัยระดับชาติที่ถูกคาดหวังว่าจะช่วยเพิ่มคุณภาพการสอบบัญชี (Kitiwong, 2014) ในปี พ.ศ. 2545 ประเทศสหรัฐอเมริกา PCAOB ได้เข้ามาทำหน้าที่แทน AICPA ในการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของสำนักงานสอบบัญชี (Nagy, 2014) โดยตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชีที่ขึ้นทะเบียนกับ PCAOB สำนักงานสอบบัญชีที่แสดงความเห็นต่องบการเงินมากกว่า 100 บริษัทต่อปีจะถูก PCAOB ตรวจสอบทุกปี ในขณะที่สำนักงานสอบบัญชีที่แสดงความเห็นต่องบการเงินน้อยกว่า 100 บริษัทต่อปีจะถูกตรวจสอบทุกๆ 3 ปี (Gunny & Zhang, 2013) ผลจากการตรวจสอบสามารถเข้าถึงจากเว็บไซต์ www.pcaob.com (Nagy, 2014) และแสดงรายละเอียดข้อบกพร่องในการควบคุมคุณภาพของแต่ละสำนักงานสอบบัญชี หลังจากที่ PCAOB เข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีแล้วนั้น มีงานวิจัยในอดีตหลายงานวิจัยที่ยังให้ข้อสรุปที่ยังขัดแย้งกัน โดย Hillary & Lennox (2005) ระบุว่า การตรวจสอบคุณภาพสำนักงานสอบบัญชีของ AICPA ยังคงมีประสิทธิผล แต่ Lennox & Pittman (2010) พบว่า รายงานผลการตรวจสอบของ PCAOB ไม่ได้ให้ข้อมูลใดๆ ที่เป็นสัญญาณเกี่ยวกับคุณภาพการสอบบัญชีเลยเมื่อตอนเริ่มแรก ในขณะที่ Carcello, Hollingsworth & Mastrolia (2011) และ Gunny & Zhang (2013) กลับพบว่า การตรวจสอบคุณภาพของสำนักงานสอบบัญชีของ PCAOB ทำให้คุณภาพการสอบบัญชีสูงขึ้น Nagy (2014) ยังพบว่าเช่นกันว่า รายงานของ PCAOB มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้สอบบัญชีของลูกค้าสำนักงานสอบบัญชี

2.3.2 การตรวจคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต.

สำหรับประเทศไทยนั้น การตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ประเมินจาก 2 องค์ประกอบ คือ ISQC1 และผลกระทบต่อตลาดทุน การตรวจสอบยัง

พิจารณาจากเกณฑ์ความเสี่ยงด้วยเช่นกัน (Phadungsajjakul & Pongpatrachai, 2015) ในการตรวจสอบนั้นก็มีคณะที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอิสระจากผู้ประกอบวิชาชีพสอบบัญชีและมีการให้คะแนนในแต่ละองค์ประกอบของ ISQC1 ดังนี้ (1) ผู้นำของสำนักงาน 20% (2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับจรรยาบรรณ 15% (3) การตอบรับงานสอบบัญชี 15% (4) ทรัพยากรมนุษย์ 15% (5) การปฏิบัติงาน 20% และ (6) การติดตามผล 15% (The Stock Exchange of Thailand, 2017a) รายงานผลการตรวจสอบแสดงเป็นภาพรวมและสามารถเข้าถึงจากเว็บไซต์ www.sec.or.th โดย ณ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ก.ล.ต. ได้แล้วเสร็จการตรวจคุณภาพการสอบบัญชีจำนวน 4 รอบ คือ รอบแรก 1 ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553–31 ธันวาคม พ.ศ. 2555 และรอบปี พ.ศ. 2556 รอบปี พ.ศ. 2557 และรอบปี พ.ศ. 2558 ตามลำดับ จากผลการตรวจสอบของ ก.ล.ต. ใน 4 รอบที่ผ่านมา พบว่า สำนักงานสอบบัญชีส่วนใหญ่ได้พยายามปรับปรุงข้อพร่องของตนเอง แต่ปัญหาที่สำคัญของสำนักงานสอบบัญชี คือ ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรและการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานทางวิชาชีพที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง

2.4 ตัวชี้วัดคุณภาพการสอบบัญชี

การสร้างกำไรเกิดขึ้นเมื่อผู้บริหารใช้ดุลยพินิจในกระบวนการรายงานทางการเงินและในการสร้างรายการค้าขึ้นเพื่อปรับแต่งรายงานทางการเงิน อันส่งผลทำให้ผู้มีส่วนได้เสียบางกลุ่มมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของกิจการ หรือส่งผลต่อผลประโยชน์ตามเงื่อนไขของสัญญาของผู้บริหารเองหรือกิจการที่ผูกกับตัวเลขทางบัญชี (Healy & Wahlen, 1999) การสร้างกำไรอาจทำได้โดยการปรับแต่งรายการสำรองและรายการคงค้าง (Accruals Manipulation) และ/หรือการปรับแต่งรายการค้า (Real Activity Manipulation) (Dechow & Skinner, 2000) การวิจัยนี้ใช้การสร้างกำไร (Earnings Management) เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการสอบบัญชี

Roychowdhury (2006) อธิบายว่า การสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค้าที่เกิดขึ้นจริงนั้น เป็นการจงใจทำให้รายการค้าผิดแผกไปจากการดำเนินธุรกิจตามปกติของกิจการ ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรลุเป้าหมายผลกำไรตามที่กำหนดไว้ เช่น การปรับแต่งรายการขายโดยการให้ส่วนลดเพื่อกระตุ้นยอดขายใกล้สิ้นงวดบัญชีหากยอดขายไม่ถึงเป้าที่กำหนด (Sale Manipulation) การปรับแต่งการผลิตเพื่อผลิตสินค้าเกินกว่าความต้องการ (Overproduction) ทำให้สินค้าคงเหลือปลายงวดสูง ต้นทุนขายต่ำและกำไรสูงขึ้น และการปรับแต่งค่าใช้จ่ายเพื่อลดค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ (Discretionary Expenditure) (ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา) ส่วนการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการสำรองและรายการคงค้าง เช่น การปรับแต่งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ การเลื่อนระยะเวลาการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ออกจากบัญชี จะไม่มีผลกระทบต่อกระแสเงินสด แต่การสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค้าที่เกิดขึ้นจริงจะมีผลต่อกระแสเงินสด และในบางครั้งอาจมีผลต่อรายการสำรองและรายการคงค้าง แม้การสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค้าที่เกิดขึ้นจริงจะมีต้นทุนสูงกว่า แต่ผู้บริหารมักเลือกวิธีนี้ เนื่องจากการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการสำรองและรายการคงค้างทำได้ยากกว่า เพราะอาจถูกตรวจพบโดยผู้สอบบัญชีหรือหน่วยงานกำกับดูแลได้ง่ายกว่าการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค้าที่เกิดขึ้นจริง และในบางครั้งก็อาจจำเป็นต้องใช้การสร้างกำไรทั้งสองแบบควบคู่กันไป

3. วิธีการวิจัย

ข้อมูลตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิเคราะห์เก็บรวบรวมมาจากงบการเงิน รายงานของผู้สอบบัญชี รายงานประจำปี และแบบ 56-1 ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ของ ก.ล.ต. ตลอดจนในเว็บไซต์ของบริษัทจดทะเบียนเอง รวมถึงข้อมูลจาก

เว็บไซต์ www.setsmart.com และจากฐานข้อมูล Compustat การวิเคราะห์ครอบคลุมข้อมูลในช่วง 3 ปีก่อน และ 6 ปีหลังนับจากที่มีการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. คือ ครอบคลุมข้อมูลในช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง 2559 โดยปี พ.ศ. 2554 ถึง 2559 เป็นปีที่สนใจ เนื่องจาก ก.ล.ต. เริ่มการเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชี

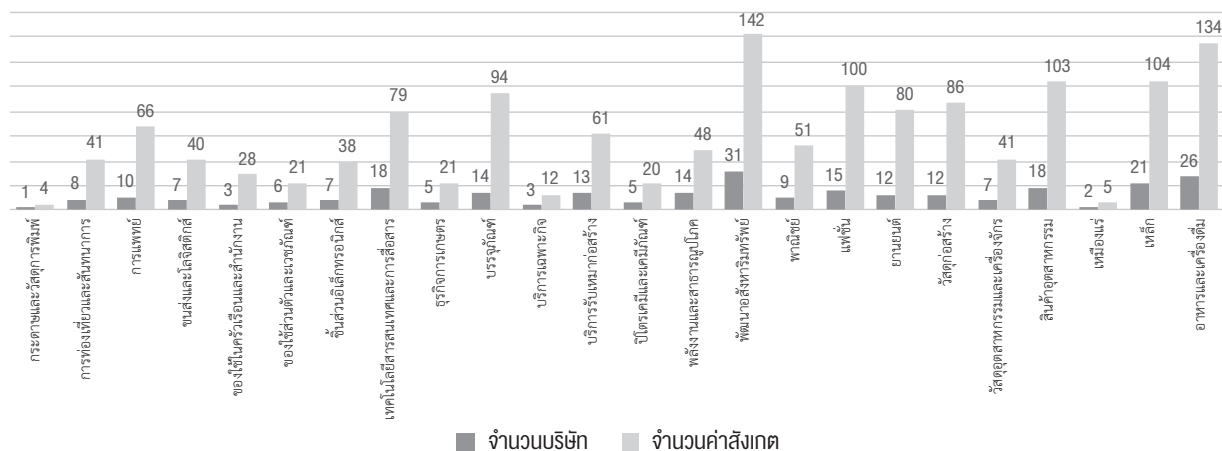
3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยบริษัทในกลุ่มสถาบันการเงิน ประกันภัยและประกันชีวิต ไม่ได้รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจาก Kitiwong (2014) พบว่ากลุ่มบริษัทเหล่านี้มีสภาพแวดล้อมในการสร้างกำไรแตกต่างไปจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น และที่สำคัญ บริษัทในกลุ่มนี้ยังถูกกำกับดูแลด้วยกฎข้อบังคับที่เข้มงวด ทำให้การคำนวณการสร้างกำไรยังเป็นปัญหาอยู่ บริษัทในตลาด mai และบริษัทที่อยู่ในระหว่างการฟื้นฟูกิจการไม่ได้รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

เช่นกัน เนื่องจากบริษัทเหล่านี้มีสภาพแวดล้อมในการสร้างกำไรที่แตกต่างออกไป ค่าสังเกตที่ผิดปกติ คือค่าของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการคำนวณการสร้างกำไรของผู้บริหารผ่านรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารของ Jones Model และการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริงของ Roychowdhury (2006) ที่อยู่ต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10 และสูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 หลังจากการปรับปรุงข้อมูลแล้วทำให้เหลือชุดข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์จำนวน 267 บริษัท หรือ 1,419 ค่าสังเกต โดยสามารถแยกรายละเอียดตามกลุ่มอุตสาหกรรมดังแผนภูมิในรูปที่ 1 ค่าสังเกตส่วนมากมาจากกลุ่มอุตสาหกรรม พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ อาหารและเครื่องดื่ม เหล็ก สินค้าอุตสาหกรรม และแฟชั่น ส่วนค่าสังเกตจากกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ บริการเฉพาะกิจ เหมืองแร่ และกระดาษและวัสดุการพิมพ์ มีจำนวนน้อย

ตารางที่ 1 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

	จำนวนบริษัท	จำนวนค่าสังเกต
บริษัทจดทะเบียนทั้งหมด ณ วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2560 (The Stock Exchange of Thailand, 2017b)	722	
หัก บริษัทในตลาด mai	(134)	
บริษัทในกลุ่มสถาบันการเงิน ประกันภัยและประกันชีวิต	(125)	
คงเหลือ	463	3,787
หัก บริษัทที่อยู่ในระหว่างการฟื้นฟูกิจการ	(10)	(82)
ค่าสังเกตที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลตัวแปรต่าง ๆ ได้ครบ	(126)	(400)
ค่าสังเกตที่เป็นค่าผิดปกติ (Outlier)	(65)	(1,886)
คงเหลือสำหรับการวิเคราะห์	262	1,419



รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงจำนวนบริษัทและค่าสังเกตแยกตามกลุ่มอุตสาหกรรม

3.2 สมมติฐานของงานวิจัย

การวิจัยนี้กำหนดสมมติฐานจากผลการศึกษาในสหรัฐอเมริกาของ Carcello et al. (2011) คือ H_0 : ขนาดการสร้างกำไรเท่าเดิมหลังจากที่ ก.ล.ต. เริ่มเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชี และ H_1 : ขนาดการสร้างกำไรลดลงหลังจากที่ ก.ล.ต. เริ่มเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชี

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนาเพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูล ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์สองตัวแปร (Correlation Analysis) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย T-Test การเปรียบเทียบค่ามัธยฐาน Mann-Whitney U test และ การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) สำหรับข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลา (Panel Data) ใช้หาความสัมพันธ์

ระหว่างคุณภาพการสอบบัญชีก่อนและหลังที่ ก.ล.ต. มีการตรวจคุณภาพการสอบบัญชี

สำหรับกรณีวิเคราะห์การถดถอยพหุ ตัวแปรตามคือคุณภาพการสอบบัญชีที่วัดด้วยรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารทั้งจากการประมาณการโดยใช้ Cross-sectional Version ของ Jones Model และประมาณการการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริงของ Roychowdhury (2006) ส่วนตัวแปรต้นเป็นตัวแปรที่ต้องการทดสอบและตัวแปรควบคุมอื่นๆ ที่มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสมการที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของขนาดการสร้างกำไรกับตัวแปรทดสอบและตัวแปรควบคุม ส่วนสมการที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของทิศทางการสร้างกำไร (บวกหรือลบ) กับตัวแปรทดสอบและตัวแปรควบคุม

$$\begin{aligned}
 abEM_{it} = & \alpha + \beta_1 AuFirmIns_{it} + \beta_{2-9} i.year + \beta_{10} SuspecInd_i + \beta_{11-13} abEM_alt_{it} + \beta_{14-17} diEM_{it} \\
 & + \beta_{18} Marketvalue_{it} + \beta_{19} Altman_{it} + \beta_{20} LEV_{it} + \beta_{21} ROA_{it} + \beta_{22} M/B_{it} + \beta_{23} AuComMeet_{it} \\
 & + \beta_{24} InstituteShare_{it} + \beta_{25} Blockshare_{it} + \beta_{26} Opinion_{it} + \beta_{27} Restate_{it} + \beta_{28} AudFee_{it} \\
 & + \beta_{29} Big_{it} + \beta_{30} AudFirmChange_{it} + \epsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{1}$$

$$\begin{aligned}
 Pr(diEM)_{it} = & \alpha + \beta_1 AuFirmIns_{it} + \beta_{2-9} i.year + \beta_{10} SuspecInd_i + \beta_{11-14} abEM_{it} + \beta_{15-17} diEM_alt_{it} \\
 & + \beta_{18} Marketvalue_{it} + \beta_{19} Altman_{it} + \beta_{20} LEV_{it} + \beta_{21} ROA_{it} + \beta_{22} M/B_{it} + \beta_{23} AuComMeet_{it} \\
 & + \beta_{24} InstituteShare_{it} + \beta_{25} Blockshare_{it} + \beta_{26} Opinion_{it} + \beta_{27} Restate_{it} + \beta_{28} AudFee_{it} \\
 & + \beta_{29} Big_{it} + \beta_{30} AudFirmChange_{it} + \epsilon_{it}
 \end{aligned} \tag{2}$$

กำหนดให้

$abEM_{it}$ = เช่นเดียวกันกับ Carcello et al. (2011) ขนาดของการสร้างกำไรของบริษัท i ในปี t คำนวณจากค่าสัมบูรณ์ของการสร้างกำไร โดยการทดสอบ $abEM_{it}$ นั้นมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 4 สมการ เป็นการแทนค่า $abEM_{it}$ ทีละค่าด้วย

- abJ_DA_{it} คือ ขนาดของรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 3
- $abOversale_{it}$ คือ ขนาดของการปรับแต่งรายการขายของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 4
- $abOverpro_{it}$ คือ ขนาดของการปรับแต่งการผลิตของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 5
- $abDisexp_{it}$ คือ ขนาดของการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 8

$Pr(diEM)_{it}$ = ความน่าจะเป็นที่บริษัท i จะสร้างกำไรในทิศทางบวก (ลบ) เพื่อเพิ่ม (ลด) การรายงานกำไรในปี t โดย $diEM_{it}$ กำหนดค่าเป็นตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากมีค่าเป็นบวก และ 0 หากมีค่าเป็นลบ การทดสอบ $diEM_{it}$ นั้นมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 4 สมการ เป็นการแทนค่า $diEM_{it}$ ทีละค่าด้วย

- diJ_DA_{it} คือ ทิศทางของรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 3
- $diOversale_{it}$ คือ ทิศทางของการปรับแต่งรายการขายของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 4
- $diOverpro_{it}$ คือ ทิศทางของการปรับแต่งการผลิตของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 5
- $diDisexp_{it}$ คือ ทิศทางของการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ของบริษัท i ในปี t พยากรณ์จากสมการ 8

AuFirmInst _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากปีที่ t เป็นปีที่ ก.ล.ต. ตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของสำนักงานสอบบัญชี (พ.ศ. 2554 ถึง 2559) และ 0 กรณีอื่น
i.year	= ตัวแปรแสดงอันดับปี พ.ศ.
SuspecInd _i	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i เป็นบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม สินค้าอุปโภคบริโภค และอสังหาริมทรัพย์ และ 0 กรณีอื่น
abEM_alt _{it}	= ขนาดของการสร้างกำไรวิธีการที่เหลือของบริษัท i ในปี t ที่ไม่ได้ถูกแทนค่าเป็นตัวแปรตาม
diEM_alt _{it}	= ทิศทางของการสร้างกำไรวิธีการที่เหลือของบริษัท i ในปี t ที่ไม่ได้ถูกแทนค่าเป็นตัวแปรตาม
Marketvalue _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i ในปี t มีมูลค่าตลาดสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม และ 0 กรณีอื่น
Altman _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i ในปี t มีค่า Altman's Z-score มากกว่า 2.99 และ 0 กรณีอื่น
LEV _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i ในปี t มีอัตราหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม และ 0 กรณีอื่น
ROA _{it}	= อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ของบริษัท i ในปี t คำนวณจากการหารกำไรสุทธิด้วยสินทรัพย์รวม
M/B _{it}	= อัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อราคาตามบัญชีสินทรัพย์รวมบริษัท i ในปี t
AuComMeet _{it}	= จำนวนครั้งในการประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท i ในปี t
InstituteShare _{it}	= สัดส่วนของผู้ถือหุ้นที่เป็นสถาบันของบริษัท i ในปี t
Blockshare _{it}	= สัดส่วนของผู้ถือหุ้นที่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน/เครือญาติของบริษัท i ในปี t
Opinion _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากความเห็นของผู้สอบบัญชีของบริษัท i ในปี t เป็นแบบที่เปลี่ยนแปลงไป และ 0 กรณีอื่น
Restate _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i ในปี t มีการปรับปรุงงบการเงินเปรียบเทียบกับใหม่ และ 0 กรณีอื่น
AudFee _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i ในปี t มีค่าสอบบัญชีสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม และ 0 กรณีอื่น
Big _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 ถ้าผู้สอบบัญชีของบริษัท i ในปี t เป็น Big 4 และ 0 กรณีอื่น
AudFirmChange _{it}	= ตัวแปรหุ่น มีค่าเป็น 1 หากบริษัท i ในปี t มีการเปลี่ยนประเภทสำนักงานสอบบัญชี และ 0 กรณีอื่น
ε_{it}	= ค่าความคลาดเคลื่อน
i	= บริษัทที่ทำการศึกษา
t	= ปีที่ทำการศึกษา

ตัวแปรที่การวิจัยนี้สนใจ คือ AuFirmIns สำหรับตัวแปรควบคุมอื่นๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการสอบบัญชีนั้นแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ตัวแปรควบคุมระดับภาพรวม ประกอบด้วย

- *i.year* ใช้ควบคุมผลกระทบที่ผันแปรตามเวลา (Time Variant Effect) ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีโดยใช้ปี พ.ศ. 2551 ปีแรกเป็นปีฐาน

- *Suspeclnd* กำหนดเช่นเดียวกับ Roychowdhury (2006) ที่ตั้งข้อสังเกตว่าบริษัทที่อยู่ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมมักรายงานรายการสำรองและรายการคงค้างที่ค่อนข้างสูง และจากรายงานการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ปี พ.ศ. 2558 ยังพบข้อบกพร่องในการตรวจสอบบัญชีสินค้าคงเหลือและต้นทุนขายด้วย นอกจากนี้จากรายงานการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ปี พ.ศ. 2556 พบข้อบกพร่องในการตรวจสอบรายได้ของธุรกิจก่อสร้างและพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ตัวแปรนี้จึงควบคุมผลกระทบลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมที่อาจมีผลต่อคุณภาพการสอบบัญชี ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค และกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

ตัวแปรควบคุมระดับสำนักงานสอบบัญชี ประกอบด้วย

- *Big* ควบคุมผลกระทบของประเภทสำนักงานสอบบัญชีที่มีต่อคุณภาพการสอบบัญชี สำนักงานสอบบัญชี Big 4 ได้แก่ บริษัท ดีลอยท์ ทัชช่า โรมัทส์ ไชยยศ สอบบัญชี จำกัด บริษัท เคพี เอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด และ บริษัท ไพร์ซวอเตอร์ เฮาส์ คูเปอร์ เอบีเอเอส จำกัด นอกจากนี้ การศึกษาความแตกต่างของคุณภาพงานสอบบัญชีของ Phadungsajjakul & Pongpatrachai (2015) ยังจัดประเภทของสำนักงานสอบบัญชีเป็นสองประเภทนี้เช่นกัน

- *AudFirmChange* ควบคุมผลการเปลี่ยนสำนักงานสอบบัญชีที่อาจมีผลต่อคุณภาพงานสอบบัญชีตามการศึกษาของ Jeong & Rho (2004) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง

ประเภทสำนักงานสอบบัญชี Big 6 และคุณภาพการสอบบัญชีในประเทศเกาหลี

ตัวแปรควบคุมในแต่ละงานสอบบัญชี ประกอบด้วย

- ปัจจัยที่ผู้สอบบัญชีสามารถควบคุมได้ ในแต่ละงานสอบบัญชี

- *Opinion*: Boone, Khura & Raman (2010) ใช้โอกาสในการแสดงความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานต่อเนื่องของบริษัทที่ประสบปัญหาสถานะทางการเงินเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของคุณภาพการสอบบัญชี การวิจัยจึงควบคุมตัวแปรนี้ด้วยเช่นกัน

- *AudFee*: Choi, Kim & Zang (2010) ที่พบว่าค่าสอบบัญชีมีผลต่อแรงจูงใจของผู้สอบบัญชีในตรวจจับและปรับปรุงรายการสำรองและรายการคงค้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าค่าสอบบัญชีที่ผู้สอบบัญชีได้รับจะมากกว่าหรือน้อยกว่าระดับค่าสอบบัญชีปกติ

- *Restate*: Gunny & Zhang (2013) ระบุว่า การปรับปรุงงบการเงินเปรียบเทียบกับใหม่แสดงให้เห็นว่างบการเงินปีก่อนไม่เป็นไปตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป อันเนื่องมาจากผลการตกแต่งกำไร ดังนั้น การวิจัยนี้จึงควบคุมตัวแปรนี้ด้วยเช่นกันเพราะการปรับปรุงงบการเงินปีก่อนใหม่อาจทำให้งบการเงินงวดปัจจุบันมีรายการสำรองและคงค้างที่ผิดปกติ

- ปัจจัยที่นอกเหนือจากการควบคุมของผู้สอบบัญชี

- *พฤติกรรมการสร้างกำไรของผู้บริหารผ่านรายการสำรองและรายการคงค้างและการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค้าที่เกิดขึ้นจริง* ตัวแปรนี้สะท้อนให้เห็นถึงความระมัดระวังของผู้บริหารกิจการ และประยุกต์จากการศึกษาของ Phattharathawisuk (2017) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำกับดัก ความระมัดระวัง

แบบไม่มีเงื่อนไขและการตกแต่งกำไร โดยวัดความระมัดระวังจากผลแตกต่างระหว่างกำไรสุทธิและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานหารด้วยสินทรัพย์รวม และคูณด้วย -1 แต่การวิจัยครั้งนี้ใช้ตัวชี้วัดความระมัดระวังที่แตกต่างไปคือใช้ขนาด (abEM) และทิศทาง (diEM) การสร้างกำไรของผู้บริหารผ่านรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามตามดุลยพินิจของผู้บริหารของ Jones Model และการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค้าที่เกิดขึ้นจริงของ Roychowdhury (2006)

- ลักษณะเฉพาะของบริษัท ได้แก่ ขนาดของบริษัทกำหนดจากอัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อราคาตามบัญชีสินทรัพย์รวม (Market value) อัตรามูลค่าตลาดของบริษัทหารด้วยราคาตามบัญชีสินทรัพย์รวม (M/B) ตามการศึกษาของ Roychowdhury (2006) และ อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ของบริษัท (ROA) โดยประยุกต์การคำนวณจากการศึกษาของ Phadungsajjakul & Pongpatrachai (2015)
- การดำเนินงานต่อเนื่องของกิจการ จากรายงานการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ปี พ.ศ. 2556 พบข้อบกพร่องในการตรวจสอบการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้สอบบัญชี ดังนั้นจึงควบคุมผลกระทบโดยใช้ตัวแปร Altman ตามการศึกษาของ Tantiwangpaisan & Srijunpetch (2015) Altman's Z-score คำนวณจาก $z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$ โดยที่ $X_1 =$ อัตราส่วน

เงินทุนหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม $X_2 =$ อัตราส่วนกำไรสะสมต่อสินทรัพย์รวม $X_3 =$ อัตราส่วนกำไรก่อนดอกเบี้ยจ่ายและภาษีต่อสินทรัพย์รวม $X_4 =$ อัตราส่วนมูลค่าตลาดของหุ้นต่อหนี้สินรวม $X_5 =$ อัตราส่วนรายได้ต่อสินทรัพย์รวม หากค่า Altman's Z-score มากกว่า 2.99 ตีความหมายว่ามีความเป็นไปได้ น้อยมากที่บริษัทจะล้มละลาย นอกจากนี้การวิจัยนี้ยังควบคุมตัวแปรอัตราหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม (LEV) ซึ่งประยุกต์จากการศึกษาของ Carcello et al. (2011)

- การกำกับดูแล ควบคุมผลกระทบโดยใช้ตัวแปร AuComMeet เช่นเดียวกับ Srijunpetch (2016) และ Chatiwong (2017) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการที่ดีกับการตกแต่งกำไร
- โครงสร้างการถือหุ้น ควบคุมโดยตัวแปร Blockshare ตามการศึกษาของ Rusmin (2010) ที่ศึกษาการสร้างกำไรและคุณภาพการสอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทยสิงคโปร์ และตัวแปร InstituteShare ตามการศึกษา Hadani, Goranova & Khan (2011) ที่สังเกตความสัมพันธ์ของสัดส่วนของผู้ถือหุ้นที่เป็นสถาบันและการสร้างกำไร

การสร้างกำไรของผู้บริหารผ่านรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามตามดุลยพินิจของผู้บริหารของ Cross-sectional Version ของ Jones Model นั้น พยากรณ์จากต้นแบบ ดังนี้

$$\frac{TA_{ijt}}{A_{ijt-1}} = \frac{\alpha_{jt}}{A_{ijt-1}} + \beta_{1jt} \frac{\Delta REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} + \beta_{2jt} \frac{PPE_{ijt}}{A_{ijt-1}} + \varepsilon_{ijt} \quad (3)$$

กำหนดให้

- TA_{ijt} = รายการสำรองและรายการคงค้างรวมของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t ซึ่งคำนวณจากกำไรขาดทุนสุทธิ - กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน
- REV_{ijt} = รายได้ในปีที่ t ลบ รายได้ในปีที่ t-1 ของบริษัท i อุตสาหกรรม j
- PPE_{ijt} = ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ก่อนค่าเสื่อมราคาสะสมของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t
- A_{ijt-1} = สินทรัพย์รวมของกิจการ i อุตสาหกรรม j ในปี t-1
- ε_{ijt} = ค่าความคลาดเคลื่อนของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t ซึ่งประกอบด้วย u_i ซึ่งเป็นค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ของของบริษัท i และ ε_{it} ซึ่งเป็นค่าความคลาดเคลื่อนซึ่งเกิดจากองค์ประกอบอื่นของ บริษัท i ในปี t
- β_{1jt} และ β_{2jt} = ค่าสัมประสิทธิ์ของอุตสาหกรรม j ในปี t
- α_{jt} = จุดตัดแกน Y ของอุตสาหกรรม j ในปี t
- i = 1, ..., I ดัชนีบริษัท
- t = 1, ..., Tt ดัชนีปี โดยอยู่ในช่วง 1-9 ปี
- j = 1, ..., ดัชนีอุตสาหกรรม (การจัดกลุ่มอุตสาหกรรมตามตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย)

J_DA หรือการสร้างกำไรของผู้บริหาร (ผ่านรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหาร) คำนวณได้จากการนำรายการสำรองและรายการคงค้างรวมที่พยากรณ์จากสมการนี้ไปหักออกจากรายการสำรองและรายการคงค้างรวม หาก J_DA มีค่าเป็นบวกแสดงว่าบริษัทมีการสร้างกำไรเพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น (กำไรขาดทุนสุทธิ > กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน) ในขณะที่หาก J_DA มีค่าเป็นลบแสดงว่าบริษัทมีการสร้างกำไรเพื่อ

การรายงานกำไรให้ลดลง (กำไรขาดทุนสุทธิ < กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน) ตามแนวคิดของ Carcello et al. (2011) งบการเงินที่มีรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารสูง แสดงให้เห็นว่าคุณภาพการสอบบัญชีต่ำ

การพยากรณ์การสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค่าที่เกิดจริงตาม Roychowdhury (2006) นั้น Oversale หรือ การปรับแต่งรายการขายพยากรณ์จาก

$$\frac{CFO_{ijt}}{A_{ijt-1}} = \alpha_{jt} + \alpha_{ijt} \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_{1jt} \left(\frac{REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{2jt} \left(\frac{\Delta REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \varepsilon_{ijt} \quad (4)$$

กำหนดให้ (เพิ่มเติม)

- CFO_{ijt} = กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t

Oversale คำนวณจากการนำกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ได้จากการพยากรณ์ไปหักออกจากกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานของบริษัท Oversale มีค่าเป็นบวกแสดงว่าบริษัทมีการปรับแต่งรายการขายเพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น (กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน > กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ได้จาก

การพยากรณ์) ในขณะที่หาก Oversale มีค่าเป็นลบแสดงว่าบริษัทมีการปรับแต่งรายการขายเพื่อการรายงานกำไรให้ลดลง (กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน < กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานที่ได้จากการพยากรณ์) ส่วน Overpro หรือการปรับแต่งการผลิตพยากรณ์จาก

$$\frac{PROD_{ijt}}{A_{ijt-1}} = \alpha_{jt} + \alpha_{ijt} \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \beta_{1jt} \left(\frac{REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{2jt} \left(\frac{\Delta REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{3jt} \left(\frac{\Delta REV_{ijt-1}}{A_{ijt-1}} \right) + \varepsilon_{ijt} \quad (5)$$

โดยสมการ 5 เกิดจากการรวมกันของสมการ 6 และ 7

$$\frac{COG_{ijt}}{A_{ijt-1}} = \alpha_{jt} + \alpha_{ijt} \left(\frac{1}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{1jt} \left(\frac{REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \varepsilon_{ijt} \quad (6)$$

$$\frac{\Delta INV_{ijt}}{A_{ijt-1}} = \alpha_{jt} + \alpha_{ijt} \left(\frac{1}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{1jt} \left(\frac{\Delta REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{2jt} \left(\frac{\Delta REV_{ijt-1}}{A_{ijt-1}} \right) + \varepsilon_{ijt} \quad (7)$$

กำหนดให้ (เพิ่มเติม)

- PROD_{ijt} = การผลิตของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t
- REV_{ijt-1} = รายได้ในปีที่ t-1 ลบ รายได้ในปีที่ t-2 ของบริษัท i อุตสาหกรรม j
- COG_{ijt} = ต้นทุนขายและ/หรือต้นทุนการให้บริการของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t
- INV_{ijt-1} = สินค้าคงเหลือในปี t ลบ สินค้าคงเหลือในปี t-1 ของบริษัท i อุตสาหกรรม j

Overpro คำนวณจากการนำการผลิตที่ได้จากการพยากรณ์ไปหักออกจากการผลิตของบริษัท Overpro มีค่าเป็นบวกแสดงว่าบริษัทมีการปรับแต่งการผลิตเพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น (การผลิตของบริษัท > การผลิตที่ได้จากการพยากรณ์) ในขณะที่หาก Overpro มีค่าเป็นลบ

แสดงว่าบริษัทมีการปรับแต่งการผลิตเพื่อการรายงานกำไรให้ลดลง (การผลิตของบริษัท < การผลิตที่ได้จากการพยากรณ์) สำหรับ Disexp หรือ การปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้พยากรณ์จาก

$$\frac{DISEXP_{ijt}}{A_{ijt-1}} = \alpha_{jt} + \alpha_{ijt} \left(\frac{1}{A_{ijt-1}} \right) + \beta_{1jt} \left(\frac{REV_{ijt}}{A_{ijt-1}} \right) + \varepsilon_{ijt} \quad (8)$$

กำหนดให้ (เพิ่มเติม)

$DISEXP_{ijt}$ = ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของบริษัท i อุตสาหกรรม j ในปี t

Disexp คำนวณจากการนำค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารที่ได้จากการพยากรณ์ไปหักออกจากค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของบริษัท Disexp มีค่าเป็นบวกแสดงว่าบริษัทมีการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ เพื่อการรายงานกำไรให้ลดลง (ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของบริษัท > ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของบริษัทที่ได้จากการพยากรณ์) ในขณะที่หาก Disexp มีค่าเป็นลบแสดงว่าบริษัทมีการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ เพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น (ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของบริษัท < ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของบริษัทที่ได้จากการพยากรณ์)

4. ผลการวิจัย

4.1. การประมาณการสร้างกำไร

การพยากรณ์การประมาณการสร้างกำไรโดยใช้การพยากรณ์แยกตามกลุ่มอุตสาหกรรมจำนวนทั้งสิ้น 24 กลุ่มอุตสาหกรรมและตามปีจำนวนทั้งสิ้น 9 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 ถึง 2559 มีค่าเฉลี่ยค่าความเชื่อมั่นของการพยากรณ์ (Adjusted R²) ของ J_DA เท่ากับ 0.16 Oversale เท่ากับ 0.17 Overpro เท่ากับ 0.37 และ Disexp เท่ากับ 0.25

4.2 การทดสอบสถิติเชิงพรรณนา

4.2.1 การกระจายตัวของข้อมูลตัวแปรต่างๆ

ในช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง 2559 โดยเฉลี่ยแล้ว งบการเงินที่ถูกตรวจสอบแล้วจะรายงาน TA ระหว่าง -5% ถึง -10% ของสินทรัพย์รวม ณ ตอนต้นปี ในขณะที่รายงาน J_DA

ระหว่าง -3% ถึง +5% ส่วน Oversale Overpro และ Disexp ถูกรายงานระหว่าง -15% ถึง -11% +20% ถึง +65% และ -17% ถึง -13% ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า งบการเงินเหล่านี้มักจะแสดงรายได้และค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าความเป็นจริง ในขณะที่ต้นทุนขายสูงกว่าความเป็นจริง งบการเงินถูกตรวจสอบด้วยสำนักงานสอบบัญชี Big 4 และสำนักงานสอบบัญชีที่มีชื่อ Big 4 ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่บริษัทมักไม่มีการเปลี่ยนประเภทสำนักงานสอบบัญชี กล่าวคือ หากมีการเปลี่ยนมักจะเปลี่ยนสำนักงานสอบบัญชีที่อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ความเห็นของผู้สอบบัญชีโดยส่วนมากเป็นแบบไม่มีเงื่อนไข และงบการเงินเปรียบเทียบกับไม่มีการถูกปรับปรุงใหม่ ส่วนค่าสอบบัญชีนั้นมีค่าเฉลี่ยอยู่ช่วง 2 ถึง 4 ล้านบาทต่อปี

บริษัทผู้ถูกตรวจสอบนั้น มีมูลค่าตลาดโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3 ถึง 20 พันล้านบาท มีอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์โดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง +0.04 ถึง +0.06 มีกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง +0.07 ถึง +0.10 เท่าของสินทรัพย์รวมต้นปี มีอัตราส่วนมูลค่าตลาดต่อมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์รวมอยู่ในช่วง 0.48 ถึง 1.17 เท่า บริษัทเหล่านี้มากกว่าร้อยละ 80 แทบไม่มีโอกาสในการล้มละลายและอัตราหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมอยู่ในช่วง 0.36 ถึง 0.45 เท่า สำหรับโครงสร้างการถือหุ้นนั้น พบว่าสัดส่วนผู้ถือหุ้นที่เป็นสถาบันอยู่ในช่วง 33-40% ในขณะที่สัดส่วนผู้ถือหุ้นที่เป็นกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน/เครือญาติอยู่ในช่วง 19-23% นอกจากนี้ คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุม 5-6 ครั้งต่อปี

4.2.2 ทิศทางและขนาดของการสร้างกำไรผ่านรายการสำรองและรายการคงค้างและการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการที่เกิดขึ้นจริง

ก่อนการเข้ามาตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ในปี พ.ศ. 2554 งบการเงินที่ถูกตรวจสอบแล้วของบริษัทส่วนใหญ่รายงาน J_DA ในทิศทาง + เพื่อรายงานกำไรของบริษัทสูงกว่าความเป็นจริง แต่หลังจากปี พ.ศ. 2554 แล้ว จำนวนบริษัทที่รายงาน J_DA ในทิศทาง + ลดลง จาก 72% ในปี พ.ศ. 2554 เหลือเพียง 51% ในปี พ.ศ. 2559 และที่สำคัญขนาดของ J_DA ลดลงด้วยเช่นกัน โดยลดลงจาก 9% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ในปี พ.ศ. 2554 เหลือ 6% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งลดลงจนมีขนาดใกล้เคียงกับงบการเงินของบริษัทที่รายงาน J_DA ในทิศทาง - เพื่อรายงานกำไรของบริษัทต่ำกว่าความเป็นจริง ทิศทางการปรับแต่งรายการขายและทิศทางการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ของงบการเงินไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยส่วนใหญ่รายงาน Oversale และ Disexp ในทิศทาง - ซึ่งแสดงว่างบการเงินเหล่านี้แสดงรายได้และค่าใช้จ่ายต่ำกว่าความเป็นจริง อย่างไรก็ตามขนาดของ Oversale และ Disexp กลับลดลง คือ ลดลงจากประมาณ 0.19 เท่าของสินทรัพย์รวมต้นปี ในปี พ.ศ. 2554 เหลือเพียงประมาณ 0.15 เท่าของสินทรัพย์รวมต้นปี ในปี พ.ศ. 2559 Overpro ที่ใช้สังเกตการปรับแต่งการผลิตกลับมีความแตกต่างจาก Oversale และ Disexp โดยจะเห็นได้ว่าหลังปี พ.ศ. 2554 งบการเงินรายงาน Overpro ในทิศทาง + สูงขึ้น ซึ่งการรายงาน Overpro ที่เป็นบวกนี้สะท้อนให้เห็นว่าต้นทุนขายของบริษัทสูงเกินกว่าความเป็นจริง และที่สำคัญขนาดของ Overpro เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเพิ่มจาก 40% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ในปี พ.ศ. 2554 เป็น 77% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ในปี พ.ศ. 2559

4.2.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ T-Test และการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานโดยใช้ Mann-Whitney U test

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ T-Test และการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานโดยใช้ Mann-Whitney U test พบว่า หลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. กลุ่มบริษัทที่รายงาน J_DA ในทิศทาง + นั้น จะลดขนาดลงจาก 7.89% เหลือเพียง 7.02% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ค่ามัธยฐานลดลงเช่นกันจาก 6.55% เหลือเพียง 5.12% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ส่วนกลุ่มบริษัทที่รายงาน J_DA ในทิศทาง - นั้น ขนาด J_DA ลดลงด้วยเช่นกัน คือ ลดลงจาก 5.89% เหลือเพียง 5.21% ของสินทรัพย์รวมต้นปี แต่ค่ามัธยฐานไม่มีการเปลี่ยนแปลง การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รายงาน J_DA ในทิศทาง + และกลุ่มที่ J_DA ในทิศทาง - พบว่าค่าเฉลี่ยและมัธยฐานของขนาด J_DA ของกลุ่มที่รายงาน J_DA ในทิศทาง + มากกว่ากลุ่มที่รายงาน J_DA ในทิศทาง - ทั้งก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. จึงสรุปได้ว่าหลังการเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ขนาดของรายการสำรองและรายการคงค้างลดลง อย่างไรก็ตามขนาดของรายการสำรองและรายการคงค้างเพื่อทำให้การรายงานกำไรให้สูงขึ้น มักสูงกว่าขนาดของรายการสำรองและรายการคงค้างเพื่อทำให้การรายงานกำไรให้ลดลง

ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่รายงาน Oversale ในทิศทาง + ไม่เปลี่ยนแปลง โดยก่อนตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.65% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ในขณะที่หลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.58% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ค่ามัธยฐานไม่มีการเปลี่ยนแปลงเช่นกัน ในขณะที่กลุ่มที่รายงาน Oversale ในทิศทาง - ขนาด Oversale ลดลงจากค่าเฉลี่ย 17.44% เหลือเพียง 16.96% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ค่ามัธยฐานลดลงเช่นกัน โดยลดลงจาก 14.27%

เหลือเพียง 12.22% ของสินทรัพย์รวมต้นปี การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รายงาน Oversale ในทิศทาง + และ Oversale ในทิศทาง - พบว่า ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของขนาด Oversale ของกลุ่มที่รายงาน Oversale ในทิศทาง + น้อยกว่ากลุ่มที่รายงาน Oversale ในทิศทาง - ทั้งก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. อาจสรุปได้ว่า หลังการเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. การปรับแต่งรายการขายเพื่อการรายงานกำไรให้ลดลงมีขนาดลดลง นอกจากนี้ ขนาดการปรับแต่งรายการขายเพื่อการรายงานกำไรให้ลดลง มักสูงกว่าการปรับแต่งรายการขายเพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น

กลุ่มที่รายงาน Overpro ในทิศทาง + ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานลดลง โดยค่าเฉลี่ยลดลงจาก 69.27% เหลือเพียง 61.01% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ค่ามัธยฐานลดลงจาก 60.68% เหลือเพียง 55.85% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ในขณะที่กลุ่มที่รายงาน Overpro ในทิศทาง - ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยค่าเฉลี่ย (ค่ามัธยฐาน) ของกลุ่มนี้เท่ากับ 18.93% (13.86%) และ 21.10% (16.36%) ของสินทรัพย์รวมต้นปี ก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ตามลำดับ การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รายงาน Overpro ในทิศทาง + และ Overpro ในทิศทาง - พบว่า ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของขนาด Overpro ของกลุ่มที่รายงาน Overpro ในทิศทาง + มากกว่ากลุ่มที่รายงาน Overpro ในทิศทาง - ทั้งก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. อาจสรุปได้ว่า ขนาดของการปรับแต่งการผลิตเพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้นมีขนาดลดลงหลังการเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. นอกจากนี้ ขนาดการปรับแต่งการผลิตเพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น มักสูงกว่าการปรับแต่งการผลิตเพื่อการรายงานกำไรให้ลดลง

ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของขนาดของ Disexp ของกลุ่มที่รายงาน Disexp ในทิศทาง + และ Disexp ในทิศทาง - ไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยค่าเฉลี่ย (ค่ามัธยฐาน) ของกลุ่มที่รายงาน Disexp ในทิศทาง + เท่ากับ 5.76%

(2.48%) และ 5.43% (3.39%) ของสินทรัพย์รวมต้นปีก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ตามลำดับ ส่วนกลุ่มที่รายงาน Disexp ในทิศทาง - มีค่าเฉลี่ย (ค่ามัธยฐาน) เท่ากับ 17.24% (15.07%) และ 16.29% (14.53%) ของสินทรัพย์รวมต้นปี ก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ตามลำดับ การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่รายงาน Disexp ในทิศทาง + และ Disexp ในทิศทาง - พบว่า ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของขนาด Disexp ของกลุ่มที่รายงาน Disexp ในทิศทาง + น้อยกว่ากลุ่มที่รายงาน Disexp ในทิศทาง - ทั้งก่อนและหลังการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. อาจสรุปได้ว่า การเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ไม่มีผลต่อขนาดการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ ขนาดการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้เพื่อการรายงานกำไรให้ลดลง มักต่ำกว่าขนาดการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้เพื่อการรายงานกำไรให้สูงขึ้น

4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์สองตัวแปร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์สองตัวแปร (Correlation) การวิจัยนี้ใช้การทดสอบของ Pearson Correlation โดยพบว่าตัวแปร AudiFirmIns เป็นตัวแปรที่ต้องการทดสอบมีความสัมพันธ์ + กับ Restate (+0.0980, P-value = 0.0002) และ M/B (+0.1167, P-value = 0.0002) ในขณะที่มีความสัมพันธ์ - กับ abJ_DA (-0.0586, P-value = 0.0272) abOverpro (-0.0577, P-value = 0.0299) และ AuditFirmChange (-0.0633, P-value = 0.0172) แสดงให้เห็นว่าภายหลังการเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. แล้ว ขนาดของรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหาร และขนาดของการปรับแต่งการผลิตลดลง งบการเงินมีการปรับปรุงข้อมูลเปรียบเทียบใหม่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้สอบบัญชีมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น ในขณะที่บริษัทจดทะเบียนมีการเติบโตที่เพิ่มสูงขึ้น Roychowdhury (2006) ระบุว่า

เมื่อบริษัทมีอัตราการเติบโตที่สูงขึ้น บริษัทยังมีความกดดันจากนักลงทุนมากยิ่งขึ้น จึงมีความกดดันในการรายงานผลกำไรให้เป็นไปตามตัวเลขประมาณการ นอกจากนี้ จากความสัมพันธ์ระหว่าง AuditFirms และ AuditFirmChange การวิจัยนี้ตีความว่า ภายหลังจากเข้ามาตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. บริษัทจดทะเบียนไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงประเภทของสำนักงานสอบบัญชี

4.4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุสำหรับข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลา

การวิเคราะห์การถดถอยพหุสำหรับข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลาประกอบด้วยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดจำนวน 262 บริษัทหรือ 1,371 ค่าสังเกต โดยแต่ละบริษัทมีค่าอนุกรมเวลายาวไม่เท่ากันมีค่าต่ำสุด 1 ปีและสูงสุด 9 ปี และมีค่าเฉลี่ย 5.2 ปี การทดสอบ abEM ให้ค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบความแตกต่างในกลุ่ม ระหว่างกลุ่มและในภาพรวมเท่ากับ 18.81–53.54% 1.26–39.19% และ 0.68–43.04% ส่วนการทดสอบ diEM ให้ค่าความเชื่อมั่นในการทดสอบ 26.27–44.04% ดังแสดงในตารางที่ 2

ผลจากการทดสอบ abEM and diEM พบว่า ภายหลังจากการเข้ามาตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชีของ ก.ล.ต.

ไม่มีผลต่อทิศทางการสร้างกำไร แต่ขนาดของการปรับแต่งรายการขายและการปรับแต่งค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ลดลง 3.59% และ 1.59% ตามลำดับ แสดงว่าผู้สอบบัญชีมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังพบว่ามีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการสร้างกำไรที่การวิจัยนี้ใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการสอบบัญชี เช่น บริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม สินค้าอุปโภคบริโภค และอสังหาริมทรัพย์มีกรายงานรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารในทิศทางบวกเพื่อการรายงานกำไรที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ชะลอการขาย ณ วันสิ้นงวด อีกทั้งยังลดค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ บริษัทที่มีอัตราหนี้สินสูงมีขนาดการปรับแต่งรายการขายสูง บริษัทที่มีสัดส่วนของผู้ถือหุ้นที่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน/เครือญาติสูงจะรายงานรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารในทิศทางลบ เพื่อให้การรายงานกำไรลดลงพร้อมกับการลดการผลิตสินค้าใกล้วันสิ้นงวด ทำให้ต้นทุนสูงขึ้น แต่เป็นที่น่าประหลาดใจที่คณะกรรมการตรวจสอบอิสระกลับทำให้การปรับแต่งรายการขายในทิศทางบวกด้วยเช่นกัน การวิเคราะห์พฤติกรรมการสร้างกำไรของบริษัท พบว่า ความสัมพันธ์ของการสร้างกำไรประเภทต่างๆ มีความสลับซับซ้อน บริษัทอาจมีกลยุทธ์ในการสร้างกำไรโดยการเลือกใช้วิธีการสร้างกำไรหลายๆ วิธีรวมกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุสำหรับข้อมูลภาคตัดขวางและอนุกรมเวลา

	ab1_DA		abOversale		abOverspro		abb1sexp		diJ_DA		diOversale		diOverspro		diD1sexp	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value
AufFirms	0.0080	0.2220	-0.0397	0.0000 ***	0.0395	0.4940	-0.0195	0.0000 ***	0.3955	0.0760	0.5099	0.2570	-0.0812	0.7370	0.4435	0.4260
lyear	2552	0.0143	0.0230 **	-0.0549	0.0000 ***	0.0513	0.3080	0.0017	0.6840	-0.2679	0.2320	0.2351	-0.2448	0.3110	-0.7092	0.3040
	2553	0.0160	0.0110 **	-0.0236	0.0010 ***	0.1529	0.0020 ***	0.0092	0.0330 *	0.9346	0.0000 ***	0.6142	-0.0373	0.8630	-0.2234	0.7070
	2554	0.0027	0.6430	0.0179	0.0060 **	-0.1800	0.0000 ***	0.0140	0.0010 ***	0.1992	0.3440	-0.3956	0.3690	-0.2295	-0.3167	0.5960
	2555	0.0035	0.5440	0.0141	0.0250 *	-0.0916	0.0430 **	0.0189	0.0000 ***	0.2792	0.1650	-0.1702	0.2320	0.5350	-0.6474	0.2660
	2556	-0.0002	0.9740	0.0118	0.0570	-0.1312	0.0030 ***	0.0094	0.0190 **	-0.0955	0.7770	-0.4968	0.1800	0.1764	-0.3224	0.5480
	2557	-0.0028	0.9970	0.0131	0.0240 **	-0.0349	0.4040	0.0073	0.0420 *	0.1432	0.4420	-0.0799	0.8270	0.1442	-0.2334	0.6240
	2558	-0.0005	0.9280	0.0070	0.2150	-0.0596	0.2100	0.0001	0.9670	-0.2926	0.1030	-0.0243	0.9420	0.2954	0.3520	0.4310
	2559	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted
Suspcind	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted	Omitted
diJ_DA	-0.0066	0.0940	0.0639	0.0000 ***	-0.1079	0.0010 ***	-0.0130	0.0000 ***	3.9087	0.0040 ***	-2.6271	0.0000 ***	-0.3004	0.0230 **	0.4543	0.1690
ab1_DA	-0.0016	0.7910	0.0134	0.0490 *	-0.1452	0.0030 ***	-0.0096	0.0220 **	-2.0195	0.0000 ***	1.8161	0.4510	-2.2650	0.0320 *	2.0511	0.5290
diOversale	0.3085	0.0000 ***			0.1267	0.5630	0.2752	0.0000 ***	10.0623	0.0000 ***	-17.0382	0.0000 ***	-0.5994	0.0000 ***	-0.8047	0.0890
diOverspro	-0.0108	0.0130 **	-0.0060	0.2070	0.2669	0.0000 ***	-0.0061	0.0390 **	-0.3410	0.0310 *	-0.2996	0.2670	-0.9381	0.1570	5.0876	0.0170 **
abOverspro	0.0104	0.0070 **	0.0024	0.5630			-0.0132	0.0000 ***	-0.8049	0.0000 ***	-0.7180	0.0240 **	2.6206	0.0000 ***	-0.4543	0.3440
diD1sexp	0.0146	0.1330	0.0029	0.7830	-0.0630	0.4150	-0.0053	0.4230	0.0909	0.7390	-0.1536	0.7370	-0.3690	0.0970		
abD1sexp	-0.0793	0.0760	0.7271	0.0000 ***	-1.8097	0.0000 ***	-0.0080	0.0340 *	-6.9660	0.0000 ***	-17.9966	0.0000 ***	-1.5391	0.0470 *	-24.5403	0.0000 ***
Nonvalue	0.0058	0.2940	-0.0021	0.7540	-0.0674	0.0470 *			0.2581	0.1330	0.6483	0.0510	-0.0654	0.6500	-0.4604	0.3630
Altman	0.0040	0.2690	0.0105	0.1770	0.0366	0.5140	-0.0046	0.3330	0.1009	0.6570	0.1792	0.7370	0.1145	0.5810	-0.4929	0.3970
LEV	-0.0071	0.1410	0.0191	0.0090 **	0.0204	0.5930	-0.0010	0.7600	0.0648	0.6690	0.0473	0.8560	-0.0862	0.5020	-0.7953	0.0670
ROA	0.2194	0.0000 ***	-0.4566	0.0000 ***	-0.1175	0.7100	0.3357	0.0000 ***	9.8190	0.0000 ***	21.1725	0.0000 ***	-0.1018	0.9120	-4.1775	0.1310
MB	-0.0082	0.0110 **	0.0066	0.0620	0.0010	0.9680	-0.0014	0.5130	-0.1524	0.0610	-0.4435	0.0100 **	-0.0632	0.2990	0.3270	0.0410 *
AuComMeet	0.0004	0.7430	-0.0004	0.7730	0.0006	0.9460	0.0000	0.9670	0.0911	0.0610	0.1082	0.0160 **	-0.0148	0.4360	-0.0736	0.3340
InstituteShare	0.0125	0.4500	-0.0300	0.1010	-0.1424	0.2810	0.0079	0.4960	-0.3362	0.3970	-0.8495	0.2300	-0.5004	0.1250	-0.0000	0.9960
Blockshare	0.0056	0.7830	0.0022	0.9200	-0.0165	0.9180	0.0154	0.2620	-0.9980	0.0420 *	-0.7271	0.4730	-1.0242	0.0090 **	0.7415	0.5600
Optan	-0.0020	0.5300	0.0012	0.7430	0.0306	0.2330	0.0027	0.2180	-0.1245	0.2800	0.1287	0.5620	-0.0119	0.9220	0.3411	0.3120
Restate	0.0023	0.6610	0.0119	0.0440 *	-0.0044	0.9180	-0.0058	0.1090	-0.0524	0.7830	-0.2787	0.4180	-0.0397	0.8270	-1.1450	0.0480
Big	0.0044	0.5950	0.0029	0.7850	0.0254	0.5940	0.0042	0.3010	0.0469	0.7730	-0.1713	0.6090	0.0502	0.7300	0.2700	0.5700
AudFirmChange	-0.0003	0.9600	0.0021	0.7760	-0.1026	0.0490 *	-0.0024	0.5930	-0.2501	0.1830	-0.2573	0.4600	0.0154	0.9120	0.1193	0.8100
cars	0.0124	0.4790	0.0167	0.3960	0.6747	0.0000 ***	0.1260	0.0000 ***	0.4468	0.0640	-0.4055	0.3690	0.1411	0.5490	-0.8459	0.1730
R-squared	0.2015		0.5354		0.1881		0.4429		129.6300		131.0400		17.4600		151.1600	
between	0.0903		0.3919		0.0126		0.2252		-604.7465		-245.6935		-456.0123		-152.8337	
overall	0.1304		0.4304		0.0068		0.2646		0.2971		0.4404		0.2627		0.2813	

*, **, และ *** แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.10, 0.05, และ 0.01 สำหรับการทดสอบแบบทางเดียวสำหรับตัวแปรที่ทดสอบและสองทางสำหรับตัวแปรอื่นๆ สำหรับ Pseudo R จำนวนตามสูตรของ Gould (2001) คือ

ค่า Log likelihood ของต้นแบบที่ถดถอยเฉพาะค่าคงที่-ค่า Log likelihood ของต้นแบบที่ต้องการทดสอบ

ค่า Log likelihood ของต้นแบบที่ถดถอยเฉพาะค่าคงที่

5. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลบริษัทจำนวน 262 บริษัทหรือ 1,371 ค่าสังเกต พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง 2559 บริษัทส่วนใหญ่มักจะแสดงรายได้และค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าความเป็นจริง ในขณะที่แสดงต้นทุนขายสูงกว่าความเป็นจริง ซึ่งแตกต่างไปจาก Roychowdhury (2006) ที่พบว่าเพื่อหลีกเลี่ยงการรายงานผลขาดทุน บริษัทมักแสดงรายได้ที่สูงกว่าความเป็นจริง ในขณะที่รายงานต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่ำกว่าความเป็นจริง ดังนั้นการวิจัยนี้จึงคาดการณ์ว่าแรงจูงใจในการสร้างกำไรของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอาจจะความแตกต่างไป บริษัทส่วนใหญ่จึงรายงานกำไรที่ต่ำกว่าความเป็นจริง เช่น เพื่อให้บริษัทเสียภาษีน้อยลง ซึ่ง Hepworth (1953) และ Guenther (1994) ระบุว่าแรงจูงใจในการลดกำไรของบริษัทเช่นกัน

บริษัทมักรายงานรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในช่วง -3% ถึง +5% ของสินทรัพย์รวมต้นปี โดยส่วนมากจะรายงานในทิศทางบวกเพื่อการรายงานกำไรที่เพิ่มขึ้น แต่ภายหลังจากที่ ก.ล.ต. เข้ามาตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชีจำนวนบริษัทที่รายงานรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารในทิศทางบวกมีแนวโน้มลดลงด้วยเช่นกัน ทั้งนี้อาจจะไม่ได้เกิดจากการที่คุณภาพการสอบบัญชีที่ดีขึ้น ดังเช่น Carcello et al. (2011) ที่พบว่า ขนาดรายการสำรองและรายการคงค้างที่เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้บริหารของบริษัทลูกค้าของสำนักงานสอบบัญชี Big 4 ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญภายหลังจากการตรวจสอบของ PCAOB แสดงให้เห็นว่าการตรวจสอบคุณภาพของสำนักงานสอบบัญชีเหล่านี้มีคุณภาพสูงขึ้น แต่อาจเป็นไปได้ว่าบริษัทที่การวิจัยในครั้งนี้เลือกได้ใช้วิธีการสร้างกำไรโดยการปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริงมากขึ้นตามที่ Roychowdhury (2006) ได้อธิบายไว้ว่า แม้ว่าการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค่าจะมีต้นทุนสูงกว่า

เนื่องจากกระทบต่อกระแสเงินสดของกิจการ แต่ผู้บริหารมักเลือกใช้วิธีนี้เนื่องจากการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการสำรองและรายการคงค้างทำได้ยากกว่า เพราะอาจถูกตรวจพบโดยผู้สอบบัญชีหรือหน่วยงานกำกับดูแลได้ง่ายกว่าการสร้างกำไรผ่านการปรับแต่งรายการค่าที่เกิดขึ้นจริง นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังให้หลักฐานที่บ่งชี้ว่า บริษัทอาจมีกลยุทธ์ในการสร้างกำไรโดยการเลือกใช้วิธีการสร้างกำไรหลายๆ วิธีรวมกัน ทั้งนี้ การวิจัยนี้ยังไม่สามารถให้ข้อสรุปที่ชัดเจนถึงความสัมพันธ์ที่แท้จริงของการสร้างกำไรประเภทต่างๆ เหล่านี้ได้ ซึ่งควรมีการศึกษาในประเด็นนี้เพิ่มเติมในอนาคต

ภายหลังจากที่ ก.ล.ต. เข้ามาตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชี ผู้สอบบัญชีมีความระมัดระวังมากขึ้น ดังจะเห็นจากขนาดของการปรับแต่งรายการขายและขนาดของการปรับแต่งรายการค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ทั้งเพิ่มหรือลดการรายงานกำไรลดลง 3.59% และ 1.59% ตามลำดับ การปรับปรุงงบการเงินเปรียบเทียบกับใหม่ที่เพิ่มขึ้นแม้ว่าขนาดของการปรับแต่งรายการขายและขนาดของการปรับแต่งรายการค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้จะลดลง อย่างไรก็ตาม การรายงานการปรับแต่งรายการขายและการปรับแต่งรายการค่าใช้จ่ายที่สามารถกำหนดได้ในช่วงปี พ.ศ. 2551 ถึง 2559 โดยเฉลี่ยแล้วยังอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง คือ ระหว่าง -15% ถึง -11% และ -17% ถึง -13% ของสินทรัพย์รวมต้นปีตามลำดับ ซึ่งประเด็นข้อค้นพบของการปรับแต่งรายการขายนี้สอดคล้องกับผลของการตรวจสอบของ ก.ล.ต. ที่ผ่านมา ที่พบข้อบกพร่องของผู้สอบบัญชีในการตรวจสอบบัญชีรายได้และการตรวจสอบการรับรู้รายได้ตามอัตราส่วนงานที่ทำเสร็จ (The Stock Exchange of Thailand, 2017b)

เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้สอบบัญชีอาจยังไม่สามารถตรวจจับการปรับแต่งการผลิต และที่สำคัญการรายงานการปรับแต่งการผลิตยังอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง คือ ระหว่าง +20% ถึง +65% ของสินทรัพย์รวมต้นปี ซึ่ง

สอดคล้องกับผลของการตรวจสอบของ ก.ล.ต. ที่ผ่านมาที่พบข้อบกพร่องของผู้สอบบัญชีในการตรวจสอบสินค้าและต้นทุนขาย (The Stock Exchange of Thailand, 2017b) นอกจากนี้ผู้สอบบัญชีอาจต้องมีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้นในการตรวจสอบบริษัทในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค และกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากบริษัทเหล่านี้มีโอกาสปรับแต่งรายการสำรองและรายการคงค้าง การปรับแต่งรายการขายและการปรับแต่งรายการค่าใช้จ่ายที่กำหนดได้มากกว่าบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีในภาพรวมที่เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ของ ก.ล.ต. อาจไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสำนักงานสอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียนหรืออาจกล่าวได้ว่ารายงานดังกล่าวไม่ได้ส่งสัญญาณใดๆ เกี่ยวกับคุณภาพการสอบบัญชีของแต่ละสำนักงานเลย จากตัวอย่างของ PCAOB ที่รายงานผลการตรวจสอบแยกรายงานแต่ละสำนักงานสอบบัญชี และในรายงานยังระบุข้อบกพร่องในการควบคุมคุณภาพของแต่ละสำนักงานสอบบัญชี และที่สำคัญสามารถเข้าถึงรายงานได้จากเว็บไซต์ของ PCAOB ซึ่ง Nagy (2014) พบว่า มีผลต่อการตัดสินใจเลือกผู้สอบบัญชีของลูกค้าสำนักงานสอบบัญชีโดยสำนักงานสอบบัญชีที่ได้รับรายงานที่เปิดเผยต่อสาธารณะว่ามีข้อบกพร่องในด้านการควบคุมคุณภาพจะสูญเสียลูกค้าเป็นจำนวนมากในปีถัดไป ด้วยเหตุนี้ การวิจัยนี้จึงมีข้อเสนอแนะว่า ก.ล.ต. ควรจะนำรูปแบบการนำเสนอรายงานและการเปิดเผยข้อมูลการตรวจสอบเช่นเดียวกับ PCAOB มาใช้ ซึ่งอาจทำให้ผลการตรวจสอบคุณภาพการสอบบัญชีของ ก.ล.ต. เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ของบริษัทจดทะเบียนในการเลือกสำนักงานสอบบัญชี และที่สำคัญ อาจทำให้ผู้สอบบัญชีตระหนักถึงการควบคุมคุณภาพมากยิ่งขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัด คือ มีการตัดชุดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ออกค่อนข้างมาก ซึ่งอาจทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้สะท้อนให้เห็นภาพรวมของทั้งตลาดหลักทรัพย์ นอกจากนี้ความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูลยังขึ้นอยู่กับความแม่นยำในการพยากรณ์การสร้างกำไรตามต้นแบบของ Cross-sectional Version ของ Jones Model และ Roychowdhury (2006) ดังนั้น การศึกษาในอนาคตอาจใช้การพยากรณ์โดยการสร้างกำไรตามต้นแบบอื่น รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจากการสัมภาษณ์และการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อศึกษาผลของการตรวจสอบสำนักงานสอบบัญชีของ ก.ล.ต. ที่มีต่อคุณภาพการสอบบัญชี

REFERENCES

- Boone, J. P., Khurana I. K., & Raman, K. K. (2010). Do the big 4 and the second-tier firms provide audits of similarly quality?. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(4), 330–352.
- Carcello, J. V., Hollingsworth, C. & Mastrolia, S. A. (2011). The effect of PCAOB inspections on big 4 audit quality. *Research in Accounting Regulation*, 23(2), 85–96.
- Chatiwong, T. (2017). The relation between good corporate governance and earnings management. *Journal of Accounting Profession*, 13(37), 45–52.
- Choi, J., Kim, J. & Zang, Y. Do abnormally high audit fees impair audit quality?. (2010). *Auditing: A Journal of Practice and Theory*. 29(2), 115–140.
- Dechow, P. M. & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235–250.

- Gaver, J. J. & Paterson, J. S. (2007). The influence of large clients on office-level auditor oversight: Evidence from the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics*, 43, 299–320.
- Gould, W. (2001). *Pseudo-R2 for probit*. Retrieved on May 3, 2017 from <http://www.stata.com/support/faqs/statistics/pseudo-r2-for-probit/>
- Guenther, D. A. (1994). Earnings management in response to corporate tax rate changes: Evidence from the 1986 Tax Reform Act. *The Accounting Review*, 69(1), 230–243.
- Gunny, K. A & Zhang, T. C. (2013). PCAOB inspection reports on audit quality. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(2), 136–160.
- Hadani, M., Goranova M., & Khan R. (2011). Institutional investors, shareholder activism, and earnings management. *Journal of Business Research*, 64, 1352–1360.
- Healy, P. M. & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365–383.
- Hepworth, S. R. (1953). Smoothing period income. *Accounting Review*, 28(1), 32–39.
- Hilary, G. & Lennox, C. (2005). The credibility of self-regulation: Evidence from the accounting profession's peer review program. *Journal of Accounting and Economics*, 40, 221–229.
- Jeong, S. W. & Rho, J. (2004). Big six auditors and audit quality: The Korean evidence. *The International Journal of Accounting*, 39, 175–196.
- Kitiwong, W. (2014). Earnings management and audit quality: Evidence from Southeast Asia. Doctoral Dissertation, The York Management School, University of York, UK.
- Lennox, C. & Pittman, J. (2010). Auditing the auditors: Evidence on the recent reforms to the external monitoring of audit firms. *Journal of Accounting and Economics*, 49(1), 84–103.
- Nagy, A. L. (2014). PCAOB quality control inspection reports and auditor reputation. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 33(3), 87–104.
- Phadungsajjakul, O. & Pongpatrachai, D. (2015). Can big 4 versus non-big 4 differences in audit quality be attributed to client characteristics? Evidence of the Stock Exchange of Thailand. *Journal of Accounting Profession*, 11(32), 34–53.
- Phattharathawisuk, P. (2017). How corporate governance affects the relation between unconditional conservatism and real Earning management?. *Journal of Accounting Profession*, 13(37), 15–28.
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335–370.
- Rusmin, R. (2010). Auditor quality and earnings management: Singaporean evidence. *Managerial Auditing Journal*, 25(7), 618–638.
- Srijunpetch, S. (2016). Could audit committees improve earnings quality?. *Journal of Accounting Profession*, 12(33), 40–49.
- Tantiwongpaisan, S. & Srijunpetch, S. (2015). The relationship between bankruptcy risk and earnings quality. *Journal of Accounting Profession*, 11(30), 41–50.

- The Federation of Accountants. (2011). *Thai standard on quality control no. 1 quality control for firms that perform audits and reviews of financial statements, and other assurance and related services engagements*. Retrieved on May 5, 2017 from http://fap.or.th.a33.readyplanet.net/images/column_1363070819/ISQC1_2.pdf
- The International Auditing and Assurance Standard Board. (2014). *A framework for audit quality: Key Elements that create an environment for audit quality*. Retrieved on April 4, 2017 from <https://www.iaasb.org/system/files/publications/files/A-Framework-for-Audit-Quality-Key-Elements-that-Create-an-Environment-for-Audit-Quality-2.pdf>
- The International Auditing and Assurance Standard Board. (2015). *Audit quality: An IAASB perspective*. Retrieved on April 11, 2017 from <http://www.ifac.org/sites/default/files/publications/files/audit-quality-an-iaasb-per.pdf>
- The Stock Exchange of Thailand. (2017a). *Independent audit inspection activities report 1 January 2013 – 31 December 2015*. Retrieved on May 10, 2017 from <http://www.sec.or.th/TH/RaisingFunds/EquityDebt/Pages/Auditors.aspx#Tabcontent2>
- The Stock Exchange of Thailand. (2017b). *Outstanding securities*. Retrieved on June 3, 2017 from <http://www.set.or.th/set/marketstatistics>
- Yu, H.-C. (2011). Legal systems and auditor independent. *Review of Accounting Studies*, 16, 377–411.

