

สัญญาณเตือนล่วงหน้ากับการตกแต่งกำไร : บทเรียนจากบริษัทที่ละเมิดหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป

ดร.ศรายุทธ เรืองสุวรรณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาบัญชี

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดร.สุภาวีนี จีวะสุวรรณ

อาจารย์ประจำภาควิชาบัญชี

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 5 ธันวาคม 2563

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ : 29 ธันวาคม 2563

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 13 มกราคม 2564

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงประจักษ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาแรงจูงใจที่ผู้บริหารตกแต่งกำไรของบริษัท และประเมินประสิทธิผลของแบบจำลองคุณภาพกำไรที่สร้างจากแนวคิดของรายการคงค้าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 3,180 ตัวอย่าง ครอบคลุมตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2560 ผลการวิจัยแสดงหลักฐานดังต่อไปนี้ ประการแรก บริษัทที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินมีการตกแต่งกำไรให้ลดลง ประการถัดมา รายการคงค้างแบบตั้งใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพรายการคงค้าง ผลประกอบการทางการเงิน รายการนอกงบดุล และราคาหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ และประการสุดท้ายแบบจำลองสามารถทำนายเหตุการณ์ล่วงหน้าก่อนที่หน่วยงานกำกับดูแลจะมีคำสั่งให้บริษัทแก้ไขงบการเงิน ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงนำเสนอความเชื่อมโยงภายใน ระหว่างคุณภาพกำไร การตกแต่งกำไร และการแก้ไขงบการเงินของบริษัท

คำสำคัญ: คุณภาพกำไร การตกแต่งกำไร การบิดเบือนงบการเงิน การทุจริตทางการเงิน

Early Warning Signs and Earnings Management: Lessons from GAAP Violators

Dr.Sarayut Rueangsuwan

*Assistant Professor of Department of Accounting,
Kasetsart Business School, Kasetsart University*

Received: December 5, 2020

Revised: December 29, 2020

Accepted: January 13, 2021

Dr.Supavinee Jevasuwan

*Lecturer of Department of Accounting,
Kasetsart Business School, Kasetsart University*

ABSTRACT

This empirical paper primarily focuses on motivations behind earnings management activities engaged by managers, and evaluating effectiveness of accrual-based earnings quality models. The sample deals with 3,180 observations, covering from year 2003 to year 2017. Evidence suggests that firms with financial misstatements engage in downward earnings management, and that discretionary accruals are significantly associated with accrual quality, firm performance, off-balance sheet items, and stock prices. The results also document that earnings quality models are capable of predicting firms who engaged in earnings management in years before the SEC imposed enforcement on them. Overall, this study articulates an endogenous link between earnings quality, earnings management, and financial misstatements.

Keywords: Earnings Quality, Earnings Management, Financial Misstatement, Accounting Fraud

1. บทนำ (Introduction)

ตลาดหุ้นไทยทวีความสำคัญอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ก่อตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2518 พัฒนาการของตลาดเป็นไปทั้งในมิติปริมาณและมิติคุณภาพ มิเพียงแต่คุณประโยชน์ของตลาดหุ้นที่ปรากฏเป็นการทั่วไปเท่านั้น อีกด้านหนึ่ง ข่าวการทุจริตของผู้บริหารของบริษัท ข่าวการตรวจสอบบริษัทที่เปิดเผยมูลงการดำเนินงานที่ไม่ถูกต้องหรือปิดบังข้อมูลที่แท้จริง ข่าวการบิดเบือนข้อมูลเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ที่มีขอบจากนักลงทุน และความผันผวนของราคาหุ้นอย่างไร้เหตุผลของบริษัทได้ถูกเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง คำถามพื้นฐานที่ควรเร่งรัดหาคำอธิบาย ได้แก่ อะไรคือ สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้บริหารกระทำเช่นนั้น

Dichev et al. (2013) นำเสนอหลักฐานว่า ผู้บริหารสูงสุดในสายงานบัญชีและการเงิน หรือ Chief Financial Officer (CFO) เป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับคุณภาพกำไรของบริษัท เพราะผู้บริหารกลุ่มนี้จะต้องใช้ดุลพินิจในการเลือกวิธีการประมาณการตัวเลขในรายงานทางการเงินภายใต้กฎเกณฑ์ที่มาตรฐานการบัญชีกำหนดไว้ และผู้บริหารตระหนักอย่างยิ่งว่ากำไรเป็นปัจจัยสำคัญในการประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท การกำหนดสัญญาที่มีประสิทธิภาพ และการตัดสินใจเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าหรือการลงทุนของบริษัท ดังนั้น ผู้บริหารอาจจะตัดสินใจที่จะตกแต่งกำไร เพื่อให้บรรลุข้อตกลงที่กำหนดไว้ หรือเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง

หากพิจารณาบทบาทของตลาดหุ้นไทยและแรงจูงใจของผู้บริหารบริษัทจดทะเบียนที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย คณะผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องศึกษาแรงจูงใจของผู้บริหารที่มุ่งหมายบิดเบือนตัวเลขกำไร เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ส่วนตัว ทั้งในรูปแบบของประโยชน์ทางเศรษฐกิจหรือแรงกดดันจากตลาดการเงิน (Barth et al., 1999; and Myers et al., 2007) และแกะรอยพฤติกรรมของผู้บริหารในการปิดบังอำพรางผลประกอบการที่แท้จริง เพื่อให้ให้นักลงทุน นักวิเคราะห์ ผู้สอบบัญชี และหน่วยงานกำกับดูแลตระหนักถึงความผิดปกติของข้อมูลทางการบัญชี ก่อนที่จะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ¹

งานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยทางการบัญชีเชิงประจักษ์ โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ หนึ่ง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของกำไรกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริหารให้แก้ไขตัวเลขกำไรของบริษัทให้เป็นไปเพื่อประโยชน์ส่วนตน และสอง การประเมินประสิทธิผลของแบบจำลองคุณภาพกำไรที่วัดจากรายการคงค้างแบบตั้งใจ เพื่อใช้ในการกำหนดความน่าจะเป็นที่บริษัทจะตกแต่งกำไร คณะผู้วิจัยเล็งเห็นถึงสถานการณ์ทางการวิจัย (Research Setting) ที่สามารถออกแบบงานวิจัยที่จะตอบคำถามเกี่ยวกับความเชื่อมโยงภายใน (Endogenous Link) ระหว่างคุณภาพกำไร การตกแต่งกำไร และการแก้ไขงบการเงินของบริษัทที่สั่งการโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้อย่างเหมาะสม

¹ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (U.S. Securities and Exchange Commission) จะดำเนินการกับบริษัทที่กระทำความผิดเกี่ยวกับการรายงานทางการเงิน ซึ่งเรียกบริษัทที่ถูกดำเนินคดีว่า “Accounting and Auditing Enforcement Releases (AAERs)”

การวิจัยครอบคลุมตัวอย่างที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยตัวอย่างบริษัทที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินจำนวน 9 ตัวอย่าง และตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนปกติจำนวน 3,171 ตัวอย่าง ดังนั้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงประจักษ์รวมทั้งสิ้น 3,180 ตัวอย่าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2560 หรือระยะเวลาทั้งสิ้น 15 ปี

ผลการวิจัยได้นำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ดังต่อไปนี้ หนึ่ง บริษัทที่ตกแต่งกำไรมีผลการดำเนินงานทางการเงินที่ต่ำกว่าบริษัทที่มีได้มีการตกแต่งกำไรอย่างมีสาระสำคัญ สอง บริษัทที่บิดเบือนคุณภาพของกำไรใช้รายการคงค้างแบบตั้งใจ เพื่อตกแต่งกำไรให้ลดลง สาม รายการคงค้างแบบตั้งใจมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการสั่งให้แก้ไขงบการเงินของบริษัทโดย ก.ล.ต. ผลการดำเนินงานของบริษัท ขนาดของบริษัท และอัตราการเติบโตของยอดขาย และสุดท้ายแบบจำลองคุณภาพกำไรให้สัญญาณเตือนล่วงหน้าเกี่ยวกับความน่าจะเป็นที่บริษัทกำลังตกแต่งกำไรก่อนที่บริษัทจะถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินอย่างเป็นทางการ

องค์ความรู้ใหม่และประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ หลักฐานที่ช่วยให้นักลงทุนสามารถประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่งกำไรของผู้บริหาร ทั้งความเสี่ยงเกี่ยวกับเหตุแห่งแรงจูงใจของผู้บริหาร และผลลัพธ์ที่มาจากระดับของรายการคงค้างแบบตั้งใจของบริษัท นอกจากนี้ ความเชื่อมโยงระหว่างความรู้ทางวิชาการและการปฏิบัติในภาคอุตสาหกรรมได้รับการสร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้แบบจำลองคุณภาพกำไรอย่างเป็นรูปธรรม

การวางลำดับของบทความเป็นไปดังรายละเอียดต่อไปนี้ ส่วนที่สองจะกล่าวถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่สามว่าด้วยสมมุติฐานและการออกแบบการวิจัย ส่วนที่สี่จะอธิบายรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ห้าเป็นหัวข้อของการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ และส่วนสุดท้ายจะสรุปความทั้งหมด

2. วรรณกรรมในอดีต (Prior Literature)

2.1 การตกแต่งกำไร (Earnings Management)

การตกแต่งกำไรเป็นกิจกรรมที่ผู้บริหารจะใช้พิจารณาในการตัดสินใจเลือกนโยบาย การประมาณการ และวิธีปฏิบัติทางการบัญชี เพื่อประกาศผลกำไรให้บรรลุเป้าหมายกำไร² ซึ่งจะส่งผลให้กำไรที่บริษัทรายงานในงบการเงินมีคุณภาพต่ำโดยปกติแล้ว มาตรฐานการบัญชีจะอนุญาตให้ผู้บริหารใช้ดุลพินิจของตนในการรายงานตัวเลขในงบการเงิน ซึ่งจะเปิดโอกาสให้ผู้บริหารมีโอกาสตกแต่งกำไรหรือบิดเบือนข้อมูลในงบการเงิน³ ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากทางเลือกที่มาตรฐานการบัญชีกำหนดไว้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายกำไร หรือสอดคล้องกับความคาดหวังของนักลงทุน ซึ่งสามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น การเปลี่ยนวิธีการคิดค่าเสื่อมราคาแบบวิธีเส้นตรงมาเป็นวิธีผลรวมจำนวนปี การเปลี่ยนแปลงการประมาณการอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ถาวร การเปลี่ยนแปลงนโยบายการตั้งค่าใช้จ่ายในการรับประกันสินค้าค้างจ่าย หรือการ

² Jiang (2008) จำแนกเป้าหมายกำไรดังต่อไปนี้ หนึ่ง การหลีกเลี่ยงการรายงานขาดทุนสุทธิ การหลีกเลี่ยงการรายงานกำไรที่น้อยกว่าปีที่แล้ว และการหลีกเลี่ยงการรายงานกำไรที่ต่ำกว่าการคาดการณ์ของนักวิเคราะห์หลักทรัพย์

³ ในอีกด้านหนึ่ง การอนุญาตให้ผู้บริหารใช้พิจารณากรณีวัตถุประสงค์ให้ผู้บริหารนำเสนอข้อมูลในงบการเงินที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ทางธุรกิจของบริษัทเป็นหลักสำคัญ

เปลี่ยนแปลงนโยบายการรับรู้ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากลูกหนี้ที่ไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้ เป็นต้น (Turner and Guilding, 2011)

Healy (1985) แสดงหลักฐานว่า ผู้บริหารมีแนวโน้มที่จะตกแต่งกำไร ด้วยการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี เพื่อให้ได้ผลตอบแทนประเภทโบนัสตามที่กำหนดไว้ในสัญญาการจ้างงาน นอกจากนี้ Graham et al. (2005) Carter (2015) และ Jung et al. (2013) พบว่า ผู้บริหารมีแนวโน้มที่จะใช้สามวิธีการในการตกแต่งกำไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือรักษาอันดับความน่าเชื่อถือ ซึ่งประกอบด้วย หนึ่ง การตกแต่งรายได้ให้เพิ่มสูงขึ้น สอง การตกแต่งกำไรให้เติบโตอย่างมั่นคง และสาม การรายงานอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนในระดับต่ำ

ผลการวิจัยข้างต้นสอดคล้องกับ Hovakimian et al. (2009) ซึ่งระบุว่า บริษัทที่มีอันดับความน่าเชื่อถือสูงกว่าเป้าหมายอันดับความน่าเชื่อถือที่ตั้งไว้จะเพิ่มระดับหนี้สินในงวดปัจจุบันให้สูงขึ้น เพื่อให้บริษัทประกาศกำไรที่บรรลุหรือสูงกว่าเป้าหมายกำไรได้ง่ายขึ้นในอนาคต ในขณะที่บริษัทที่มีอันดับความน่าเชื่อถือต่ำกว่าเป้าหมายก็จะเร่งการจ่ายชำระหนี้สิน ซึ่งจะช่วยลดภาระหนี้สินในปัจจุบัน เพื่อให้บริษัทมีอันดับความน่าเชื่อถือตรงตามเป้าหมายอันดับความน่าเชื่อถือที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม Eastman et al. (2017) พบว่า ในกรณีของบริษัทซึ่งได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่ต่ำกว่าระดับเป้าหมาย ผู้บริหารจะมีแรงจูงใจในการตกแต่งกำไร โดยเร่งการรับรู้รายได้ให้เร็วขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอันดับความน่าเชื่อถือตามที่ตั้งไว้ แต่ไม่พบหลักฐานว่า บริษัทที่มีอันดับความน่าเชื่อถือที่สูงกว่าระดับเป้าหมายจะตกแต่งกำไรแต่อย่างใด

การตกแต่งกำไรด้วยวิธีการจัดการรายการคงค้างจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงประมาณการและนโยบายการบัญชี (Lo, 2008; Bozzolan et al., 2015; and Irani and Oesch, 2016) ยกตัวอย่างเช่น Ghosh and Olsen (2009) และ Dechow et al. (2011) ชี้ให้เห็นว่า บัญชีลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตนถูกจัดอยู่ในประเภทสินทรัพย์ที่มีความน่าเชื่อถือค่อนข้างต่ำ เนื่องจากผู้บริหารสามารถใช้วิจารณญาณของตนเองในการกำหนดนโยบาย เพื่อกระทบกับบัญชีเหล่านั้นได้ง่าย เช่น บัญชีลูกหนี้การค้าจะเกี่ยวข้องกับการประมาณการลูกหนี้ที่ไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้ ซึ่งผู้บริหารสามารถใช้ดุลพินิจของตนเองในการกำหนดนโยบายการตั้งค่าเพื่อหนี้สงสัยจะสูญได้ บัญชีสินค้าคงเหลือจะเกี่ยวข้องกับการคำนวณต้นทุน โดยมาตรฐานการบัญชีเปิดทางเลือกให้ผู้บริหารสามารถเลือกวิธีการบัญชีได้ว่า จะใช้วิธีเข้าก่อนออกก่อน (FIFO) หรือวิธีถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Average) ในการคำนวณต้นทุนของสินค้าคงเหลือ นอกจากนี้ ผู้บริหารสามารถใช้วิจารณญาณตนเองในการกำหนดมูลค่าผลขาดทุนจากสินค้าคงเหลือโดยอิงจากการประมาณการมูลค่ายุติธรรมได้ ขณะที่บัญชีสินทรัพย์ถาวรและสินทรัพย์ไม่มีตัวตนจะเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายการคำนวณค่าเสื่อมราคา ค่าตัดจำหน่าย และการตั้งประมาณการค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ ซึ่งมาตรฐานการบัญชีเปิดโอกาสให้ผู้บริหารสามารถเลือกได้หลากหลายวิธีอีกเช่นกัน

Dechow et al. (1995) ระบุว่า การจัดการรายการคงค้างที่ผิดปกติมีความซับซ้อนมากกว่าการจัดการผลตอบแทนของหุ้นที่ผิดปกติ เนื่องจากยอดรวมของรายการคงค้างต้องเป็นศูนย์ตลอดอายุของกิจการ ดังนั้น หากผู้บริหารเลือกตกแต่งกำไรด้วยวิธีการจัดการรายการคงค้างก็จำเป็นต้องตั้งสมมติฐานเพิ่มเติมเกี่ยวกับระยะเวลาของการกลับรายการคงค้างนั้นด้วย ซึ่งถือเป็นข้อจำกัดของการตกแต่งกำไรด้วยวิธีการจัดการรายการคงค้าง (Lo, 2008; and Cohen et al., 2008) Beyer et al. (2014) เสนอข้อความว่า ผู้บริหารไม่ได้พิจารณาเฉพาะต้นทุนของการตกแต่งกำไรในงวดปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงผลกระทบของต้นทุนการตกแต่งกำไรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตอีกด้วย สอดคล้องกับ Sloan

(1996) ที่พบว่า บริษัทที่มีรายการคงค้างจำนวนมากจะมีแนวโน้มที่บริษัทเหล่านั้นมีผลกำไรลดลงในสามปีต่อมา เนื่องจากผลของการกลับรายการบัญชีคงค้าง ซึ่งการลดลงของผลกำไรของบริษัทเหล่านี้ อาจส่งผลทำให้เกิดการลดลงของราคาหุ้นของบริษัทด้วย ในทำนองเดียวกัน Gill et al. (2013) ชี้ให้เห็นว่า ระดับของการตกแต่งกำไรที่สูงจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนจากสินทรัพย์ในช่วงเวลาต่อ ๆ ไป นอกจากนี้ DuCharme et al. (2001) ระบุว่า ยอดคงค้างที่ผิดปกติในปีที่กิจการระดมทุนในตลาดการเงินครั้งแรก (Initial Public Offering) จะส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญกับผลการดำเนินงานในปีถัดไป เนื่องจากบริษัทที่มีการตกแต่งกำไรด้วยวิธีการจัดการรายการคงค้างจำเป็นต้องปรับปรุงรายการคงค้างในปีถัดไป บริษัทเหล่านี้จึงมีผลตอบแทนที่ลดลงในปีถัดจากปีที่กิจการระดมทุนในตลาดการเงินครั้งแรก นอกจากนี้ ต้นทุนหลักอีกประการหนึ่งของการตกแต่งกำไรด้วยวิธีการจัดการรายการคงค้างคือ การถูกตรวจพบโดยผู้สอบบัญชีและหน่วยงานกำกับดูแล รวมทั้งความเสี่ยงที่สูงขึ้นจากการถูกดำเนินคดี (Bozzolan et al., 2015) อย่างไรก็ตาม การตกแต่งกำไรด้วยวิธีการจัดการรายการคงค้างสามารถทำได้ง่าย และไม่ส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสด รวมถึงไม่ส่งผลร้ายต่อมูลค่าของกิจการ (Cohen and Zarowin, 2010; and Irani and Oesch, 2016)

2.2 แรงจูงใจในการตกแต่งกำไร (Incentives for Managing Earnings)

แรงกดดันจากภายนอกและภายในที่มีต่อผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญในการบิดเบือนผลกำไร (Dichev et al., 2013) ผู้บริหารจึงพยายามที่จะแทรกแซงราคาหุ้นและหลีกเลี่ยงผลตอบแทนที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่งคั่งของตน นอกจากนี้ Kirschenheiter and Melumad (2002) ชี้ให้เห็นว่า เหตุผลสำคัญในการตกแต่งกำไรเนื่องจากความต้องการของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการทำสัญญาการจ้างงานที่เหมาะสมและความต้องการจากตลาดที่ต้องการราคาหุ้นของบริษัทที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น งานวิจัยที่ผ่านมาจึงจำแนกแรงจูงใจในการตกแต่งกำไรออกเป็นสองประเภท ได้แก่ แรงจูงใจจากปัจจัยภายใน และแรงจูงใจจากปัจจัยภายนอก (Latridis and Dimitras, 2013)

2.2.1 แรงกดดันจากภายใน (Internal Pressure)

กำไรเป็นเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับผู้ถือหุ้นในการควบคุมการบริหารงานของผู้บริหาร เนื่องจากผลกำไรเป็นเสมือนการสรุปผลการดำเนินงานของบริษัท นอกจากนี้ ผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทตั่งเช่นนักลงทุนก็มุ่งเน้นที่ผลกำไร เพื่อใช้ในการคาดการณ์กระแสเงินสดในอนาคตของบริษัท และเพื่อประเมินความเสี่ยงในการตัดสินใจลงทุน เจ้าหนี้ก็ให้ความสนใจกับผลกำไร เพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงเรื่องหนี้สูญหรือการล้มละลายที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตของบริษัท พนักงานก็สนใจต่อตัวเลขกำไรของบริษัท เพื่อใช้ในการประเมินความเสี่ยงเรื่องการสูญเสียงานหรือใช้ในการประเมินความสามารถในการจ่ายโบนัส และยังสามารถใช้กำไรในการเจรจาต่อรองเงินเดือนค่าจ้างได้อีกด้วย

ยิ่งไปกว่านั้น กำไรสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดสัญญาต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ อาทิ บริษัทอาจจะกำหนดว่าจะไม่จ่ายโบนัสให้กับผู้บริหารหรือพนักงานหากกำไรต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตามสัญญาการจ่ายโบนัส หรือบริษัทอาจจะกำหนดว่า จะไม่จ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นหากกำไรต่ำกว่าปีก่อนตามสัญญาการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น (Ronen and Yaari, 2008; Burgstahler and Dichev, 1997, and Dichev et al., 2013)

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า กำไรถือเป็นตัววัดผลการดำเนินงานทางการเงิน ช่วยในการกำหนดสัญญาที่สำคัญต่าง ๆ และใช้เพื่อประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าของบริษัท ดังนั้น ผู้บริหารอาจตัดสินใจที่จะตกแต่งกำไรเพื่อให้บรรลุข้อตกลงที่กำหนดไว้

2.2.2 แรงกดดันจากตลาด (Market Pressure)

ความคาดหวังของตลาดจะนำไปสู่การตกแต่งกำไร เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดผลกระทบต่อตลาด หรือเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจและตรงตามความคาดหวังของตลาด ผลจากการศึกษาความคาดหวังของตลาดชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารมีแนวโน้มที่จะตกแต่งกำไรโดยการเพิ่มรายได้ เพื่อหลีกเลี่ยงการแสดงผลการดำเนินงานที่ขาดทุน หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแสดงผลประกอบการที่มีกำไรลดลงจากปีก่อน แต่ในบางกรณีผู้บริหารอาจตกแต่งกำไรโดยการลดรายได้ เพื่อแสดงกำไรที่มีความผันผวนน้อยหรือคาดการณ์ได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับ Beaver et al. (2003) ที่ชี้ว่า บริษัทในอุตสาหกรรมประกันภัยจะจัดการกับบัญชีค่าเผื่อเงินสำรองสำหรับความเสียหาย เพื่อแสดงรายได้ที่ราบรื่นหรือเพื่อหลีกเลี่ยงการรายงานผลขาดทุนในอนาคต นอกจากนี้ Ghosh and Olsen (2009) เน้นย้ำว่า ผู้บริหารอาจทำรายได้ให้ราบรื่นโดยแสดงผลประกอบการให้อยู่ระหว่างขอบเขตของการจ่ายโบนัส เพื่อเพิ่มผลประโยชน์สูงสุดให้แก่ตนเองทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

บริษัทอาจตกแต่งรายได้เพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองหรือเอาชนะความคาดหวังของนักวิเคราะห์ที่คาดการณ์ไว้ เพื่อการเติบโตอย่างต่อเนื่องของบริษัท ตามสมมติฐานความคาดหวังของตลาด บริษัทที่มีผลกำไรบรรลุหรือเกินเป้าหมายกำไรที่นักวิเคราะห์พยากรณ์ไว้จะมีผลตอบแทนสูงกว่าบริษัทที่ไม่บรรลุเป้าหมาย (Bartov et al., 2002; and Brown and Caylor, 2005) ในทำนองเดียวกัน Ortega and Grant (2003) ชี้ให้เห็นว่า เมื่อกำไรตรงกับความคาดหวังของนักวิเคราะห์ทางการเงินหรือนักลงทุนก็จะทำให้บริษัทมีผลตอบแทนของหุ้นสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Zang (2012) ที่แสดงให้เห็นว่า บริษัทที่ไม่สามารถตอบสนองหรือเอาชนะการคาดการณ์ผลกำไรของนักวิเคราะห์จะถูกลงโทษมากกว่าบริษัทที่บรรลุเป้าหมาย ดังนั้น ผู้บริหารจะมีแรงจูงใจในการตกแต่งกำไร เพื่อรายงานผลประกอบการในเชิงบวกตามความคาดหวังของนักวิเคราะห์ และเพื่อแสดงกำไรให้ตรงหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Dechow and Skinner, 2000; Aerts and Zhang, 2014; Cohen et al., 2008; Burgstahler and Dichev, 1997; Degeorge et al., 1999; Herrmann et al., 2011; and Young, 1999) นอกจากนี้ Jiang (2008) พบว่า บริษัทที่แสดงผลกำไรเกินหรือบรรลุกับเกณฑ์ที่คาดหวังไว้มักจะได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ Graham et al. (2005) และ Zhao (2017) ที่ระบุว่า สาเหตุหลักประการหนึ่งของการตกแต่งกำไรคือ เพื่อให้ได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือที่น่าพอใจ นอกจากนี้ Barth et al. (1999) เน้นว่า การที่บริษัทมีผลกำไรที่บรรลุหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอมีความสำคัญ เนื่องจากบริษัทที่มีผลกำไรเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหรือเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อนอย่างต่อเนื่องจะมีราคามูลค่าหุ้นที่สูงกว่าบริษัทที่มีผลกำไรบรรลุหรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ครั้งแรก งานวิจัยของ Burgstahler and Eames (2006) ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารสามารถทำได้สองวิธี เพื่อแสดงผลกำไรให้บรรลุหรือเกินการคาดการณ์ของนักวิเคราะห์คือ การตกแต่งกำไรให้สูงขึ้น หรือการลดการคาดการณ์ของนักวิเคราะห์ให้ต่ำลง

นอกจากนี้ ผู้บริหารอาจใช้ทางเลือกที่มาตรฐานการบัญชีอนุญาตให้ใช้วิจารณ์ญาณ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือเพื่อที่จะได้รับรางวัลผลตอบแทนจากตลาด หรือเพื่อหลีกเลี่ยงปฏิบัติการในเชิงลบต่อตลาด เนื่องจากรายการคงค้างที่แสดงในรายงานทางการเงินจะขึ้นอยู่กับการใช้วิจารณ์ญาณของผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกนโยบายการบัญชีหรือกำหนดเกณฑ์ เพื่อจัดทำประมาณการภายใต้ข้อจำกัดของหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป ซึ่งทางเลือกที่หลากหลายที่มาตรฐานการบัญชีอนุญาตนั้นอาจจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของรายงานทางการเงิน (Stolowy and Breton, 2004; Dechow, 1994; and Healy and Krishna, 1993)

กล่าวโดยสรุปแล้ว แรงจูงใจในการตกแต่งกำไรเกิดขึ้นเนื่องจากผลประโยชน์ทางการเงิน แรงจูงใจของตลาดทุน และทางเลือกที่หลากหลายซึ่งมาตรฐานการบัญชีอนุญาตให้ใช้วิจารณ์ในการเลือกใช้ตามแต่จะเหมาะสม

2.3 คุณภาพกำไรกับการตกแต่งกำไร (Earnings Quality and Earnings Management)

คุณภาพกำไรกับการตกแต่งกำไรมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม ดังนั้น บริษัทที่มีกำไรที่ปราศจากการกลับรายการ จะนำไปสู่คุณภาพกำไรที่สูงและได้รับการพิจารณาว่า บริษัทเหล่านั้นมีระดับการตกแต่งกำไรที่ต่ำ ในทางกลับกัน บริษัทที่มีคุณภาพกำไรต่ำหรือมีระดับการตกแต่งกำไรสูงมีแนวโน้มที่จะมีความผันผวนของกำไรมาก และมีโอกาสถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินสูง (Dechow et al., 2011; and Dichev et al., 2013)

Dechow et al. (2010) แบ่งประเภทของรายการคงค้างออกเป็นสองประเภทคือ รายการคงค้างปกติ และรายการคงค้างผิดปกติ รายการคงค้างปกติ (Normal Accruals) หรือที่เรียกว่า รายการคงค้างแบบไม่ตั้งใจ หรือ NDAs (Non-discretionary Accruals) เป็นผลมาจากการปรับปรุงที่สะท้อนถึงผลการดำเนินงานพื้นฐาน ซึ่งแสดงถึงคุณภาพกำไรที่สูง ในขณะที่รายการคงค้างผิดปกติ (Abnormal Accruals) หรือที่เรียกว่า รายการคงค้างแบบตั้งใจหรือ DAs (Discretionary Accruals) คือ ตัวแปรที่นักวิจัยส่วนใหญ่ใช้ในการประเมินคุณภาพกำไร และวัดระดับการตกแต่งกำไรของบริษัท เนื่องจาก DAs จะทำให้เกิดความผิดเพี้ยนต่องบการเงินซึ่งแสดงถึงคุณภาพกำไรที่ต่ำ (Dichev et al., 2013) DAs อาจเกิดขึ้นจากข้อผิดพลาดโดยเจตนา เช่น การตกแต่งกำไร หรือข้อผิดพลาดที่ไม่ได้เจตนา เช่น การกำหนดสมมุติฐานที่ไม่สมเหตุสมผล ซึ่งท้ายที่สุดแล้วบริษัทก็จะต้องปรับปรุงแก้ไข (Mendes et al., 2012) ในขณะที่ NDAs สะท้อนให้เห็นถึงพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แท้จริงของบริษัท ดังนั้น บริษัทที่มีค่าสัมบูรณ์ของ DAs สูง หรือบริษัทที่มีรายการคงค้างแบบตั้งใจสูงก็มีแนวโน้มที่จะมีระดับของการตกแต่งกำไรที่สูง ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีคุณภาพกำไรต่ำ (Dechow et al., 2010; and Kousenidis et al., 2013)

ในทำนองเดียวกัน Schipper and Vincent (2003) และ Francis et al. (2005) เน้นว่า DAs และคุณภาพกำไรมีความสัมพันธ์ผกผันซึ่งกันและกัน กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า คุณภาพกำไรจะขึ้นอยู่กับคุณภาพรายการคงค้าง (Quality of Accruals) นอกจากนี้ งบการเงินที่มีคุณภาพรายการคงค้างสูงจะช่วยลดความแปรปรวนของกำไร และส่งผลให้ข้อมูลทางการเงินบัญชีมีคุณภาพที่ดีขึ้น เช่น มีความแม่นยำสูงหรือมีความแปรปรวนในการประเมินมูลค่าสินทรัพย์ของบริษัทที่ต่ำ (Ball and Shivakumar, 2006; and Lambert et al., 2007) ดังนั้น แบบจำลองคุณภาพกำไรส่วนใหญ่จะใช้ DAs เป็นตัววัดระดับการตกแต่งกำไรเนื่องจากกำไรส่วนใหญ่จะถูกบิดเบือนผ่านทางรายการคงค้างแบบตั้งใจนั่นเอง

การวัดคุณภาพกำไรเริ่มจาก Healy (1985) สมมุติว่า NDAs เป็นศูนย์เสมอ ดังนั้น ค่าที่ไม่ใช่ศูนย์ของรายการคงค้างทั้งหมดเป็นผลมาจากการตกแต่งบัญชี หรือ DAs ถัดมา DeAngelo (1986) สมมุติว่า NDAs เป็นการเคลื่อนไหวแบบสุ่ม (Random Walk) ซึ่งหมายความว่า NDAs ในงวดปัจจุบันจะเท่ากับ NDAs ในงวดก่อนหน้า ดังนั้น ความแตกต่างในมูลค่าของรายการคงค้างทั้งหมดระหว่างระยะเวลา t และ $t-1$ เป็นไปตามดุลพินิจของผู้บริหารในการตกแต่งบัญชี จากนั้น Jones (1991) ใช้แบบจำลองการคาดการณ์ตามสมการถดถอยเชิงเส้นตรง โดยรวมยอดสินทรัพย์ถาวรและการเปลี่ยนแปลงของรายได้ เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลงของ NDAs โดยไม่มีการกำหนดข้อสมมติเกี่ยวกับระดับ NDAs ว่าต้องมีค่าเท่ากับศูนย์หรือต้องมีค่าคงที่เหมือนกับกรณีของ Healy (1985) และ DeAngelo (1986)

แบบจำลอง Jones ใช้การเปลี่ยนแปลงยอดขายเพื่อควบคุม NDAs สำหรับสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียน และใช้ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์รวมเพื่อควบคุม NDAs ของค่าเสื่อมราคา ดังนั้น ส่วนที่เหลือ (Residual or Error) จากสมการการถดถอยของ Jones คือ การกะประมาณ DAs หากค่าสัมบูรณ์ของส่วนที่เหลือมากจะบ่งชี้ว่า บริษัทมีระดับของการตกแต่งกำไรสูง

Dechow et al. (1995) แสดงข้อสงสัยเกี่ยวกับแบบจำลอง Jones ที่ระบุว่า รายได้ทั้งหมดถือเป็น NDAs และชี้ให้เห็นว่า แบบจำลอง Jones ควรนำบัญชีลูกหนี้การค้ามาหักออกจากรายได้ เนื่องจากบริษัทอาจตกแต่งกำไร โดยการเปลี่ยนแปลงนโยบายการให้สินเชื่อ นอกจากนี้ Dechow et al. (1995) ยังพบว่า แบบจำลอง Modified Jones เป็นแบบจำลองที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับการวัดระดับการตกแต่งกำไร เนื่องจากเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุดสำหรับความผิดพลาดประเภทที่สอง (Type II Errors) ด้วยเหตุนี้ แบบจำลอง Modified Jones จึงเป็นที่นิยมอย่างมากสำหรับการตรวจสอบการตกแต่งกำไรของบริษัท แบบจำลอง Modified Jones เหมือนกับแบบจำลอง Jones ที่กำหนดว่า ส่วนที่เหลือจากสมการการถดถอยหมายถึง DAs หรือระดับของการตกแต่งกำไร ดังนั้น หากค่าสัมบูรณ์ของส่วนที่เหลือมีมากจะแสดงถึงระดับของการตกแต่งกำไรสูง

ถัดมา Dechow and Dichev (2002) ได้พัฒนาแบบจำลอง ซึ่งถูกเรียกว่า แบบจำลอง DD ที่ใช้วัดระดับการตกแต่งกำไรรูปแบบใหม่ โดยการเชื่อมโยงโดยตรงระหว่างกระแสเงินสดและรายการคงค้างปัจจุบัน แบบจำลองนี้ใช้วัดคุณภาพกำไร โดยพิจารณาจากขนาดของข้อผิดพลาดในรายการคงค้าง ซึ่งแบบจำลองนี้เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างรายการคงค้างของเงินทุนหมุนเวียน (Working Capital Accruals) ในงวดปัจจุบันกับกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในงวดก่อนงวดปัจจุบัน และงวดอนาคต

แบบจำลองนี้เดิมจะวัดระดับการตกแต่งกำไร โดยพิจารณาจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของส่วนที่เหลือในสมการข้างต้น แต่ในงานวิจัยของ Dechow et al. (2011) ใช้ส่วนที่เหลือจากสมการเป็นตัวชี้วัดระดับการตกแต่งกำไร ดังนั้น เมื่อค่าสัมบูรณ์ของข้อผิดพลาดในรายการคงค้างเพิ่มขึ้นก็แสดงถึงคุณภาพกำไรลดลง หรือระดับการตกแต่งกำไรสูงขึ้นนั่นเอง แบบจำลองนี้ใช้กันอย่างแพร่หลายในการศึกษาแบบ Long-horizon period เพื่อประเมินคุณภาพกำไรในอดีต เช่น ต้นทุนของทุน และประสิทธิภาพในการลงทุน เป็นต้น

นอกจากนี้ Schipper and Vincent (2003) อธิบายว่า แบบจำลองนี้จะช่วยหลีกเลี่ยงปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐานทางการบัญชีได้ เช่น แบบจำลอง Jones และแบบจำลอง Modified Jones จำเป็นต้องใช้ข้อมูลพื้นฐานทางการบัญชีแบบอนุกรมเวลาหรือภาคตัดขวางเพื่อประมาณการ DAs และยังต้องกำหนดสมมติฐานว่า ข้อมูลทางการบัญชีมีความถูกต้อง อย่างไรก็ตาม แบบจำลอง DD มีการเชื่อมโยงระหว่างรายการคงค้างปัจจุบันและกระแสเงินสดจึงทำให้เห็นมุมมองความสัมพันธ์ระหว่างรายการคงค้างกับเงินสด รวมทั้งไม่จำเป็นต้องกำหนดสมมติฐานว่า ข้อมูลทางการบัญชีมีความถูกต้อง อย่างไรก็ตาม แบบจำลอง DD มีข้อจำกัดในการประมาณคุณภาพกำไรในอนาคต ณ เวลาปัจจุบัน และยากต่อการใช้ในการศึกษาแบบ Short-horizon Period เช่น การทำนายผลตอบแทนของราคาหุ้น เป็นต้น ยิ่งไปกว่านั้น แบบจำลอง DD ไม่ได้แยกพิจารณา DAs และ NDAs ดังนั้น แบบจำลองนี้จึงอาจมีข้อผิดพลาดสูง หากใช้เพื่อประมาณการ DAs (McNichols, 2002)

McNichols (2002) ชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดของแบบจำลอง Jones และแบบจำลอง DD เช่น แบบจำลอง DD ไม่ได้มีการแยกการพิจารณา DAs และ NDAs ในขณะที่แบบจำลอง Jones มีสมมติฐานว่า รายการคงค้างจะกระทบกับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในปัจจุบัน แต่ไม่ได้มีการพิจารณาถึงการเติบโตของรายได้ในอนาคต ประเด็นที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่า การเติบโตอาจเป็นตัวแปรสำคัญที่ถูกละเว้นในแบบจำลอง Jones (Correlated Omitted Variable) ด้วยเหตุนี้ McNichols (2002) จึงได้พัฒนาแบบจำลองขึ้นมาใหม่และเรียกว่า แบบจำลอง Modified DD โดยการรวมแบบจำลอง Jones และแบบจำลอง DD เข้าด้วยกัน

การรวมกระแสเงินสดในแบบจำลอง Jones อาจลดปัญหาตัวแปรสำคัญที่ถูกละเว้น (Omitted but Important Variable) ส่วนการรวมการเติบโตในรายได้และสินทรัพย์ถาวรในแบบจำลอง DD จะช่วยจัดหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตรวจสอบการประมาณการข้อผิดพลาดในกระแสเงินสด แบบจำลอง Modified DD ใช้ส่วนที่เหลือในสมการเป็นตัวชี้วัดระดับการตกแต่งกำไร ซึ่งเหมือนกันกับแบบจำลอง Jones และแบบจำลอง DD

ถัดมา Kothari et al. (2005) ได้พัฒนาแบบจำลองใหม่ซึ่งเรียกว่า Jones with ROA หรือ Modified Jones with ROA โดยการเพิ่มอัตราส่วนผลตอบแทนของสินทรัพย์ (ROA) เข้าไปในแบบจำลอง Jones หรือ แบบจำลอง Modified Jones เพื่อควบคุมรายการคงค้างที่เป็นผลมาจากผลประกอบการของกิจการ หรืออาจกล่าวได้ว่า แบบจำลองนี้พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขข้อจำกัดของแบบจำลอง Jones และแบบจำลอง Modified Jones ที่ไม่สามารถวัดระดับการตกแต่งกำไรสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีผลประกอบการที่ตีมากหรือแย่มากได้

นอกจากนี้ Kothari et al. (2005) ยังมีการพัฒนาแบบจำลอง Performance-matched Discretionary Accruals โดยการเปรียบเทียบค่า DAs ของบริษัทในกลุ่มทดลองกับ DAs ของบริษัทในกลุ่มควบคุมที่มีอัตราส่วนผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ภายในอุตสาหกรรมและปีเดียวกันใกล้เคียงที่สุด จากนั้นจะสนใจเฉพาะค่าความแตกต่างระหว่าง DAs ของบริษัทในกลุ่มทดลองและ DAs ของบริษัทในกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า Performance-matched Discretionary Accruals ที่ใช้แบบจำลอง Jones มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการวัดระดับการตกแต่งกำไร เนื่องจากให้ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานต่ำที่สุดในบรรดาแบบจำลองอื่น ๆ ทั้งหมด

Daniel et al. (2008) เน้นว่า แบบจำลองของ Kothari et al. (2005) สามารถใช้เพื่อวัดระดับการตกแต่งกำไรกับตัวอย่างที่ไม่เป็นแบบสุ่ม (Non-random Samples) ได้ เช่น บริษัทที่มีการปรับปรุงกำไร (Restated Earnings) บริษัทที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้สอบบัญชี หรือบริษัทที่กำลังจำหน่ายหุ้นสามัญ เป็นต้น ในขณะที่แบบจำลอง Jones และแบบจำลอง Modified Jones สามารถวัดระดับการตกแต่งกำไรได้เฉพาะตัวอย่างที่เป็นแบบสุ่ม (Random Samples) เท่านั้น นอกจากนี้ Stubben (2010) ชี้ให้เห็นว่า แบบจำลอง Performance-matched Discretionary Accruals แสดงความผิดพลาดของแบบจำลองน้อยที่สุดภายใต้ต้นทุนเชิงประสิทธิภาพของแบบจำลอง

3. การพัฒนาสมมติฐานและการออกแบบการวิจัย (Hypothesis Development and Research Design)

3.1 ปัจจัยที่กำหนดคุณภาพกำไร (Determinants of Earnings Quality)

คณะผู้วิจัยพัฒนาสมมติฐาน เพื่อการทดสอบและออกแบบการวิจัยที่ประเมินคุณภาพกำไรของบริษัทจดทะเบียน สำหรับการตรวจสอบการตกแต่งกำไร ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตกแต่งกำไร ประกอบด้วย คุณภาพรายการคงค้าง ผลประกอบการทางการเงิน รายการนอกงบดุล และแรงจูงใจของตลาด

3.1.1 คุณภาพรายการคงค้าง (Accrual Quality)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่งกำไร (Earnings Management) ซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่ Healy (1985) ที่ตั้งสมมุติฐานว่าการตกแต่งกำไรจะมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางด้านรายการคงค้างที่อยู่ในกำไรของบริษัท ดังนั้น การวิเคราะห์ว่าการตกแต่งกำไรมีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างที่สูงผิดปกติจึงมีความเป็นไปได้มากที่สุด หากพิจารณารายการคงค้างนิยามของรายการคงค้างที่มีความเป็นไปได้ที่จะมีความสัมพันธ์กับการตกแต่งกำไรสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

รายการคงค้างแบบตั้งใจ (Discretionary Accruals: DAs) ซึ่งถูกใช้อย่างกว้างขวางในงานวิจัยทางการบัญชี และเป็นตัวแทนของส่วนเกินของรายการคงค้างที่ควรจะเป็น ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐานของบริษัท รายการคงค้างแบบตั้งใจสะท้อนให้เห็นถึงดุลพินิจของผู้บริหารที่ใช้ เพื่อเพิ่มหรือลดกำไรที่รายงานไว้ในงบกำไรขาดทุน รายการคงค้างประเภทนี้อาจจะคำนวณจากการประมาณการแบบตัดขวาง (Cross-sectional Estimations) ของ Jones Model (Jones, 1991) หรือ Modified Jones Model (Dechow et al., 1995) ซึ่งเป็นการคำนวณส่วนที่เหลือของสมการถดถอยในแต่ละอุตสาหกรรมและแต่ละปี ที่ประมาณการจากสินทรัพย์ถาวรและยอดขายเป็นหลัก หรือการประมาณการที่คำนึงถึงผลกระทบของผลประกอบการทางการเงินตามที่เสนอแนะจาก Kothari et al. (2005) หรือการประมาณการคุณภาพรายการคงค้าง โดยการประมาณการจากส่วนที่เหลือของสมการถดถอยที่คำนวณในแต่ละอุตสาหกรรมและแต่ละปี ซึ่งเป็น การประมาณการที่คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนหมุนเวียนกับกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตตามวิธีการของ Dechow and Dichev (2002)

ดังนั้น คุณภาพรายการคงค้างจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อการตกแต่งกำไรของบริษัท แต่สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ คณะผู้วิจัยเลือกใช้เหตุการณ์ที่บริษัทถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินโดย ก.ล.ต. (Firms with Financial Restatements) เป็นตัววัดคุณภาพรายการคงค้าง ซึ่งสภาพแวดล้อมการวิจัยลักษณะดังกล่าวถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับงานวิจัยฉบับนี้ และง่ายต่อการแปลงตัวแปรนามธรรมให้เป็นรูปธรรม โดยมีต้องพึ่งการประมาณการจากแบบจำลองทางสถิติแต่อย่างใด

3.1.2 ผลประกอบการของบริษัท (Firm Performance)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบิดเบือนหรือตกแต่งงบการเงินที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง ได้แก่ ผลประกอบการของบริษัท ซึ่งจะได้รับการวิเคราะห์ในหลาย ๆ มิติ เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ที่ว่า ผู้บริหารบิดเบือนตัวเลขในงบการเงิน เพื่อปกปิดผลประกอบการที่กำลังตกต่ำของบริษัทหรือไม่ (Dechow et al., 1996; and Beneish, 1999) ตัววัดผลประกอบการของบริษัท ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Change in Return on Assets) เนื่องจากอัตราผลตอบแทนดังกล่าวเป็นตัวสะท้อนการเติบโตและผลการดำเนินการทางการเงินของบริษัท ดังหลักฐานที่ว่า ผู้บริหารตั้งใจที่จะรายงานการเติบโตของกำไรให้ตลาดรับทราบ (Graham et al., 2005) ดังนั้น ระหว่างช่วงเวลาของการตกแต่งกำไร ผู้บริหารพยายามที่จะรายงานการเพิ่มขึ้นของกำไรให้สูงขึ้นอย่างมีสาระสำคัญ

ตัววัดผลประกอบการตัวถัดมาที่สะท้อนการปกปิดผลประกอบการคือ การเปลี่ยนแปลงในการขายเงินสด (Change in Cash Sales) ซึ่งโดยหลักการแล้ว การขายสดจะไม่รวมถึงการขายที่ประกอบด้วยรายการคงค้างหรือการขายเงินเชื่อ ซึ่งสามารถพิจารณาได้ว่า การขายซึ่งไม่ได้ขึ้นกับการตกแต่งรายการคงค้างนั้นกำลังถดถอยหรือไม่ โดยเฉพาะกรณีที่ยอดขายเงินสดของบริษัทลดลงอย่างต่อเนื่องก็มีแนวโน้มที่ผู้บริหารของบริษัทจะเร่งสร้างรายการคงค้าง เพื่อสร้างการ

เติบโตของยอดขายรวมให้เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกัน การเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินสดอิสระ (Change in Free Cash Flows) ก็เป็นตัววัดขั้นพื้นฐานตัวหนึ่งที่ดีกว่ากำไรในกรณีที่ต้องการจัดดุลยพินิจของผู้บริหาร ความเป็นไปได้ที่ว่าผู้บริหารพยายามที่จะบิดเบือนผลประกอบการ หากเห็นว่ากระแสเงินสดอิสระกำลังลดลง

ดังนั้น ผลประกอบการของบริษัทจึงจัดเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการตกแต่งกำไรของบริษัท ซึ่งจะนำไปพัฒนาในแบบจำลองต่อไป

3.1.3 รายการนอกงบดุล (Off-balance Sheet Items)

รายการบัญชีที่จัดอยู่ในประเภทของรายการนอกงบดุลที่แพร่หลายที่สุดคือ สัญญาเช่าดำเนินงาน (Operating Lease)⁴ การบัญชีสำหรับสัญญาเช่าดำเนินงานอนุญาตให้บริษัทสามารถบันทึกค่าใช้จ่ายในจำนวนที่ต่ำกว่าในช่วงต้นของอายุสัญญาเช่า ซึ่งตรงกันข้ามกับสัญญาเช่าการเงินที่อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่ถูกบันทึกจะมีจำนวนที่สูงกว่าในช่วงต้นของอายุสัญญา ด้วยเหตุนี้ การใช้สัญญาเช่าดำเนินงานและการเพิ่มขึ้นอย่างมีสาระสำคัญของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสัญญาเช่าดำเนินงานสามารถชี้ให้เห็นถึงแรงจูงใจของผู้บริหารในการสร้างตัวเลขผลประกอบการที่ดีของบริษัทในสายตาของนักลงทุนได้ ดังนั้น สัญญาเช่าดำเนินงานจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับการบิดเบือนรายงานทางการเงินอย่างมีสาระสำคัญ

กิจกรรมที่เป็นหนึ่งในรายการนอกงบดุลที่พบเห็นกัน โดยทั่วไปอีกกิจกรรมหนึ่งคือ การบัญชีสำหรับโครงการบ้านญาติและสินทรัพย์สำหรับโครงการบ้านญาติ เพื่อโครงการบ้านญาติประเภทระบุผลประโยชน์ บริษัทมีความยืดหยุ่นที่ค่อนข้างมากในการกำหนดสมมุติฐานสำหรับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเกษียณอายุของพนักงาน อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์สำหรับโครงการบ้านญาติถือเป็นสมมุติฐานสำคัญที่ผู้บริหารสามารถใช้วิจารณ์ญาณของตนเองในการกำหนดว่า อัตราผลตอบแทนดังกล่าวควรเป็นเท่าใด ผู้บริหารสามารถกำหนดอัตราผลตอบแทนข้างต้นให้สูงขึ้นและส่งผลให้บริษัทสามารถลดค่าใช้จ่ายในอนาคตสำหรับการเกษียณอายุของพนักงานได้อย่างมหาศาล ด้วยเหตุนี้ การปรับอัตราผลตอบแทนดังกล่าวจึงสามารถชี้ให้เห็นถึงร่องรอยของบริษัทที่ต้องการตกแต่งกำไรของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับสัญญาเช่าดำเนินงาน

ดังนั้น รายการนอกงบดุลของบริษัทจึงเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการตกแต่งกำไรของบริษัท ซึ่งจะนำไปพัฒนาในแบบจำลองต่อไป

3.1.4 แรงจูงใจของตลาด (Market-related Incentives)

หนึ่งในแรงจูงใจที่สำคัญที่ชักจูงให้ผู้บริหารบริษัทตกแต่งกำไรคือ การรักษาราคาหุ้นให้อยู่ในระดับสูง ความเป็นไปได้ที่ว่าผู้บริหารพยายามบิดเบือนงบการเงิน เพื่อวัตถุประสงค์สำคัญที่จะรักษาราคาหุ้นไว้ให้อยู่ในระดับสูงจึงน่าสนใจอย่างยิ่ง แรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับการรักษาระดับราคาหุ้นของบริษัทไว้มีความเป็นไปได้สองแนวทางคือ หนึ่ง หากบริษัทมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาเงินสำหรับการสนับสนุนกิจกรรมทางธุรกิจของบริษัท ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินธุรกิจปัจจุบัน

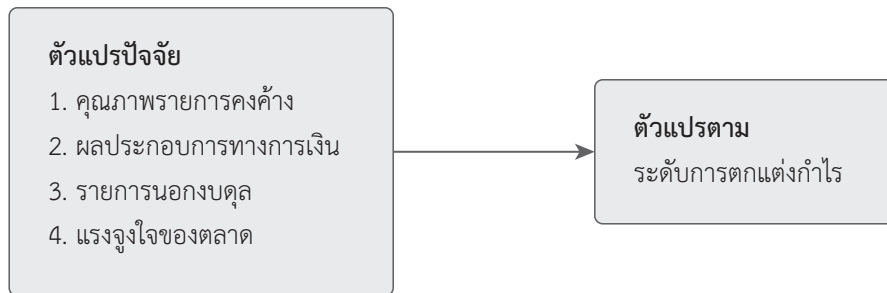
⁴ มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า (IFRS 16) มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 เป็นต้นไป สาระสำคัญของมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้คือ การบังคับให้กิจการที่เป็นผู้เช่าจะต้องบันทึกหนี้สินอันเกิดจากสัญญาเช่าระยะยาวทุกสัญญาในงบการเงิน โดยไม่ต้องจำแนกประเภทของสัญญาว่า เป็นสัญญาเช่าดำเนินงานหรือสัญญาเช่าทางการเงินอีกต่อไป (Thailand Federation of Accounting Professions, 2019)

หรือการสร้างการเติบโตของกิจการก็ตาม ราคาหุ้นที่สูงจะช่วยให้ต้นทุนการจัดหาเงินทุนของบริษัทต่ำลง ตัววัดที่สามารถตรวจสอบแรงจูงใจดังกล่าวมีหลายตัววัด เช่น การวัดว่าบริษัทมีการออกหุ้นทุนเพิ่มเติมหรือหุ้นกู้ในงวดที่มีการบิดเบือนรายงานทางการเงินหรือไม่ การวัดกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน การวัดความต้องการใช้เงิน หรือระดับของหนี้สินทางการเงิน (Financial Leverage) ที่ผลักดันให้ผู้บริหารจำเป็นต้องยกระดับผลการดำเนินงานของบริษัท เพื่อมิให้ผิดเงื่อนไขการกู้ยืมที่ผูกพันไว้ และสอง การบิดเบือนกำไร เพื่อรักษาระดับราคาหุ้นอาจจะเป็นเพราะผู้บริหารได้รับผลตอบแทนที่เกี่ยวข้องกับราคาหุ้นของบริษัท เช่น การให้หุ้นเป็นโบนัส เป็นต้น แรงจูงใจดังกล่าวจะผลักดันให้ผู้บริหารพยายามที่จะเพิ่มราคาหุ้นให้ได้สูงที่สุดเนื่องจากราคาหุ้นดังกล่าวจะกระทบต่อความมั่งคั่งของผู้บริหารโดยตรง แรงจูงใจประเภทนี้จะก่อให้เกิดการมุ่งเฉพาะการบริหารความคาดหวังของนักลงทุนแทนที่จะบริหารธุรกิจ

ดังนั้น แรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับราคาหุ้นของบริษัทจึงเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อตกแต่งกำไรของบริษัท ซึ่งจะนำไปพัฒนาในแบบจำลองต่อไป

3.2 การกำหนดสมมุติฐาน (Hypothesis Formulation)

จากการระบุปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่งหรือบิดเบือนรายงานทางการเงินในหัวข้อก่อนหน้า กรอบแนวคิดของแบบจำลองที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับการจะตกแต่งกำไรสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของแบบจำลอง เพื่อตรวจสอบการตกแต่งกำไรของบริษัทจดทะเบียน

ด้วยการพัฒนากรอบแนวคิด เพื่อกำหนดสมมุติฐานงานวิจัย เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่กำหนดและระดับหรือเหตุการณ์การตกแต่งกำไร สมมุติฐานที่งานวิจัยฉบับนี้มีความประสงค์ที่จะทดสอบสามารถพรรณนาได้ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

สมมุติฐานที่ 1 รายการคงค้างของบริษัทที่ตกแต่งกำไรจะแตกต่างจากบริษัททั่วไปอย่างมีนัยสำคัญ

การทดสอบสมมุติฐานข้างต้นจะอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ดังต่อไปนี้ การทดสอบสมมุติฐานที่ 1 จะเป็นการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างแบบตั้งใจระหว่างกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งงบการเงินกับกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนปกติ ทั้งนี้ บริษัทที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินจะเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งงบการเงิน การทดสอบสมมุติฐานที่ 1 สามารถเขียนได้ดังนี้

$$H_{1A}: \bar{X} DA_{FR} \neq \bar{X} DA_{NFR}$$

โดยที่ DA คือ ค่ารายการคงค้างแบบตั้งใจ FR คือ บริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งงบการเงิน และ NFR คือ บริษัทจดทะเบียนปกติ

สมมุติฐานที่ 2 การตกแต่งกำไรมีความสัมพันธ์กับคุณภาพรายการคงค้าง ผลประกอบการทางการเงิน รายการนอกงบดุล และแรงจูงใจของตลาด

การทดสอบสมมุติฐานที่ 2 จะอาศัยการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามคือ การตกแต่งกำไร และตัวแปรต้น ซึ่งได้แก่ คุณภาพรายการคงค้าง ผลประกอบการทางการเงิน รายการนอกงบดุล และแรงจูงใจของตลาด สมการถดถอย (Regression Equation) สามารถแสดงได้ดังสมการที่ (1) ต่อไปนี้

$$DA = B_0 + B_1FR + B_2ROA + B_3ROE + B_4SIZ + B_5REV + B_6SG + B_7LEV + B_8MB + B_9BVE + e \quad (1)$$

โดยที่ DA คือ ค่ารายการคงค้างแบบตั้งใจ FR คือ บริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งงบการเงิน ROA คือ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ ROE คือ อัตราผลตอบแทนของส่วนของผู้ถือหุ้น SIZ คือ ขนาดของสินทรัพย์ทั้งหมด REV คือ ขนาดของรายได้ SG คือ อัตราการเติบโตของยอดขาย LEV คือ อัตราหนี้สินต่อทุน MB คือ อัตราส่วนราคาหุ้นต่อราคาตามบัญชีของส่วนของผู้ถือหุ้น BVE คือ ราคาตามบัญชีของส่วนของผู้ถือหุ้น และ e คือ ส่วนที่เหลือจากสมการถดถอย หรือ ค่าความผิดพลาดที่เกิดจากเส้นสมการถดถอย (Error หรือ Residual) ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจัดเก็บเป็นรายบริษัทและรายปี การทดสอบสมมุติฐานที่ 2 สามารถเขียนได้ดังนี้

$$H_{1B}: B_1, B_2, B_3, B_4, B_5, B_6, B_7, B_8, B_9 \neq 0$$

ในขั้นตอนถัดมา เพื่อทดสอบความสามารถในการทำนายความเป็นไปได้ที่บริษัทจะตกแต่งกำไร คณะผู้วิจัยจะใช้แบบจำลองทั้งสิ้นแปดแบบจำลองในการตรวจสอบความผิดปกติของการตกแต่งกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย⁵ แบบจำลองที่หนึ่ง แบบจำลอง Jones (1991) แบบจำลองที่สอง แบบจำลอง Modified Jones (1995) แบบจำลองที่สาม แบบจำลอง DD (2002) แบบจำลองที่สี่ แบบจำลอง Modified DD (2002) แบบจำลองที่ห้า แบบจำลอง Jones with ROA (2005) แบบจำลองที่หก แบบจำลอง Modified Jones with ROA (2005) แบบจำลองที่เจ็ด แบบจำลอง Performance-matched Jones (2005) แบบจำลองสุดท้าย แบบจำลอง Performance-matched Modified Jones (2005)

แบบจำลองทั้งหมดต่างเป็นอิสระต่อกันซึ่งอาจจะให้ผลลัพธ์ที่เหมือนกันหรือแตกต่างกัน โดยมีได้มีข้อจำกัด หากแต่ความแม่นยำของแบบจำลองจะวัดจากความถูกต้องในการทำนายบริษัทที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งจะเป็นการวัดประสิทธิภาพของแบบจำลองคุณภาพกำไร

⁵ โปรดดูรายละเอียดของแบบจำลองในภาคผนวกที่ 1

แบบจำลองได้รับการพัฒนามาจากรายการคงค้าง (Accrual Models) ที่เป็นไป เพื่อตรวจสอบว่า บริษัทมีรายการคงค้างแบบตั้งใจ (Discretionary Accruals: DAs) ที่มาจากดุลพินิจของผู้บริหารมีระดับสูงหรือต่ำผิดปกติหรือไม่ กล่าวคือแบบจำลองจะให้ผลลัพธ์ที่เป็นตัวเลขของรายการคงค้างแบบตั้งใจ ซึ่งไม่สอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐานของบริษัท หากตัวเลขดังกล่าวสูงเกินบริษัทอื่น ๆ ในตลาด หมายความว่า บริษัทกำลังตกแต่งกำไรเพิ่มขึ้น โดยใช้ดุลพินิจของผู้บริหารในการปรับรายการคงค้างให้เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากตัวเลขรายการคงค้างแบบตั้งใจต่ำกว่าบริษัทอื่น ๆ ในตลาดนั้นหมายความว่า บริษัทกำลังตกแต่งกำไรลดลง โดยใช้ดุลพินิจของผู้บริหารในการปรับรายการคงค้างในงบการเงินให้ลดลง แต่หากบริษัทใดมิได้ใช้ดุลพินิจของผู้บริหารในการปรับรายการคงค้างแบบตั้งใจแล้ว รายการคงค้างดังกล่าวจะถูกคาดหวังให้มีค่าเท่ากับศูนย์ ซึ่งหมายความว่า งบการเงินของบริษัทนั้นไม่ถูกตกแต่งกำไรจากดุลพินิจของผู้บริหารด้วยวิธีการปรับรายการคงค้าง แต่อาจจะมีโอกาสในการตกแต่งกำไรด้วยวิธีอื่น⁶

เพราะฉะนั้น ผลการคำนวณจากแบบจำลองจะให้ตัวเลขรายการคงค้างแบบตั้งใจของทุกบริษัทในแต่ละปี คณะผู้วิจัยจะนำตัวเลขรายการดังกล่าวมาจัดเรียงตามลำดับ และจะพิจารณาจัดกลุ่มบริษัทที่เข้าข่ายตกแต่งกำไร ณ จุดตัดเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่กำหนดไว้ เช่น เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99 และ 1 หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 97 และ 3 หรือเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 และ 5 เป็นต้น ซึ่งเป็นไปโดยอ้อมด้วย ทั้งนี้ โดยปกติแล้ว ค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างแบบตั้งใจที่ถูกคำนวณมาจากแบบจำลองจะเท่ากับศูนย์ ซึ่งเป็นสมมติฐานของการวิเคราะห์การถดถอยด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด

คณะผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบ Ordinary Least Square (OLS) แบบตัดขวาง (Cross-Section) ในแต่ละแบบจำลอง โดยคำนวณจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละปีและแต่ละอุตสาหกรรม ทั้งนี้ จำนวนตัวอย่างของการคำนวณในแต่ละปีและแต่ละอุตสาหกรรมในแต่ละแบบจำลองจะต้องไม่น้อยกว่าสิบตัวอย่าง ทั้งนี้ ข้อมูลตัวอย่างจะถูกปรับการกระจายตัวของข้อมูลด้วยวิธี Winsorization ที่ $\pm 1\%$ ในการกระจายตัวทั้งสองด้าน

ตัวแปรที่สนใจของแบบจำลอง Jones แบบจำลอง Modified Jones แบบจำลอง DD แบบจำลอง Modified DD แบบจำลอง Jones with ROA และแบบจำลอง Modified Jones with ROA คือ ค่า e ซึ่งเป็นส่วนที่เหลือจากสมการถดถอย ซึ่งก็คือ ค่ารายการคงค้างแบบตั้งใจหรือ DAs นั่นเอง

อย่างไรก็ดี ตัวแปรที่สนใจของแบบจำลอง Performance-matched Jones และแบบจำลอง Performance-matched Modified Jones คือ ค่า DAs ซึ่งเป็นการคำนวณความแตกต่างระหว่างค่า e ของบริษัทที่สนใจกับค่า e ของบริษัทที่มีผลตอบแทนจากสินทรัพย์ที่อยู่ในปีและอุตสาหกรรมเดียวกันที่ใกล้เคียงที่สุด หากค่า DAs เป็นค่าบวก (ลบ) สูง หมายความว่า บริษัทกำลังตกแต่งกำไรเพิ่มขึ้น (ลดลง) จากการใช้ดุลพินิจในการปรับรายการคงค้างแบบตั้งใจ ซึ่งไม่สอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐานของบริษัท การทำนายว่า บริษัทใดตกแต่งกำไรหรือบิดเบือนงบการเงินนั้นจะใช้วิธีการกำหนดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ของค่ารายการคงค้างแบบตั้งใจ เช่น เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99 และ 1 เป็นต้น รายชื่อบริษัทที่อยู่บนจุดตัดค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ดังกล่าวจะถูกทำนายว่า บริษัทเหล่านั้นตกแต่งกำไรสูงกว่าหรือต่ำกว่าบริษัทอื่น ๆ ในงวดบัญชีเดียวกัน

⁶ การตกแต่งกำไรอีกประเภทหนึ่งคือ การตกแต่งกำไรจากกิจกรรมทางธุรกิจที่เกิดขึ้นจริง (Real Earnings Management)

4. กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

หลังจากคณะผู้วิจัยได้สร้างแบบจำลอง เพื่อตรวจสอบคุณภาพกำไรแล้ว คณะผู้วิจัยได้รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ ในช่วงระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2560 จากฐานข้อมูลหลายแหล่งทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลจาก ฐานข้อมูล Bloomberg ฐานข้อมูล Datastream และฐานข้อมูล SETSMART เพื่อใช้สร้างเป็นชุดฐานข้อมูลและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเฉพาะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้รวบรวมจำนวนข้อมูลตัวอย่างไว้ทั้งสิ้น 16,733 รายการ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงิน เพื่อเป็นตัวแทนของบริษัทที่ตกแต่งกำไร และกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนปกติ

4.1 กลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นตัวแทนของบริษัทที่ตกแต่งกำไร (Sample of Firms with Earnings Management)

วัตถุประสงค์สำคัญของงานวิจัยฉบับนี้คือ การทำนายว่า บริษัทใดมีความเป็นไปได้ที่จะตกแต่งกำไรหรือบิดเบือนรายงานทางการเงิน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายใดเป้าหมายหนึ่ง โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงหรือใช้กลฉ้อฉล เพื่อให้พนักงานเข้าใจผิดในสาระสำคัญของผลประกอบการของบริษัท ไม่ว่าจะเป็นการใช้นโยบายการบัญชีหรือการทุจริตทางการบัญชีก็ตาม ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับการเก็บและรวบรวมข้อมูลจากบริษัทที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) สั่งให้แก้ไขงบการเงินเป็นหลัก

ก.ล.ต. มีอำนาจตามกฎหมายที่ใช้บังคับกับบริษัทจดทะเบียน ผู้บริหารบริษัทจดทะเบียน ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต หรือบุคคลอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดที่เกี่ยวข้องกับตลาดทุน กรณีของการสั่งแก้ไขงบการเงิน ก.ล.ต. จะดำเนินการสืบสวน และหากเชื่อได้ว่า งบการเงินมิได้ถูกต้องตามที่ควร ก.ล.ต. จะสั่งการให้บริษัทจดทะเบียนดำเนินการแก้ไขงบการเงินให้ถูกต้องตามที่ ก.ล.ต. เห็นสมควร และ ก.ล.ต. จะเผยแพร่คำสั่งดังกล่าวในข่าว ก.ล.ต. ให้สาธารณชนรับทราบผ่านเว็บไซต์ของ ก.ล.ต.⁷ ซึ่งจะแสดงย้อนหลังไป 10 ปีนับจากปีปัจจุบัน ดังนั้น ข้อมูลที่คณะผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมคือบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินตั้งแต่ พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2561 รวมทั้งสิ้น 10 ปี เป็นตัวแทนของบริษัทที่ตกแต่งกำไรในงานวิจัยฉบับนี้

การใช้บริษัทจดทะเบียนที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินโดย ก.ล.ต. เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับบริษัทที่บิดเบือนรายงานทางการเงินมีข้อได้เปรียบหลายประการ ดังอธิบายได้ต่อไปนี้ หนึ่ง การใช้บริษัทดังกล่าวเป็นตัวแทนของบริษัทที่ตกแต่งกำไรมีความตรงไปตรงมา หลีกเลียงอคติต่าง ๆ (Unbiased Sample) และวิธีการได้มาของตัวแทนดังกล่าวมีความสม่ำเสมอ นอกจากนี้ นักวิจัยท่านอื่นสามารถดำเนินการทดสอบซ้ำได้อย่างง่ายดาย สอง การใช้บริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในประกาศของ ก.ล.ต. มีความเป็นไปได้อย่างยิ่งที่จะมุ่งเฉพาะการตกแต่งตัวเลขในงบการเงินที่มีสาระสำคัญทางเศรษฐกิจจริง ๆ เนื่องจาก ก.ล.ต. มีทรัพยากรที่จำกัดในการตรวจสอบและดำเนินการ ดังนั้น ก.ล.ต. จึงเลือกดำเนินการเฉพาะกรณีที่เห็นว่า มีผลกระทบต่อตลาดทุนอย่างมีนัยสำคัญอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ทั้ง ๆ ที่การใช้บริษัทที่ปรากฏในข่าว ก.ล.ต. จะมีประโยชน์มาก แต่การใช้ข้อมูลดังกล่าวก็นำมาซึ่งจุดอ่อนเช่นเดียวกัน เช่น การใช้บริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินเป็นตัวแทนของบริษัทที่ตกแต่งกำไรจะทำให้บริษัทจดทะเบียนอื่น ๆ ที่ตกแต่งกำไรแต่ไม่ได้

⁷ ข่าว ก.ล.ต. สามารถสืบค้นได้ที่ <http://www.sec.or.th/TH/Pages/SearchNews.aspx>

ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินถูกรวมไว้ในบริษัทที่มีได้ตกแต่งกำไร ซึ่งโดยกลไกทางเศรษฐกิจแล้ว ความสามารถในการทำนายผลของแบบจำลองจะลดลงจากความผิดพลาดประเภทที่ 2 ข้างต้น

เพราะฉะนั้น แบบจำลองของงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นการทดสอบร่วม (Joint Test) ในเหตุการณ์ที่บริษัทจดทะเบียนตกแต่งกำไรและถูกดำเนินการโดย ก.ล.ต. มิใช่เป็นการทดสอบเฉพาะบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งกำไรแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งถือเป็นค่าเตือนสำหรับการใช้ตัวอย่างจากข่าว ก.ล.ต. ในงานวิจัยฉบับนี้

ขั้นตอนการเก็บข้อมูลจากการสืบค้นข่าวของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งข่าวดังกล่าวเริ่มต้นในปี พ.ศ. 2552 และสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2561 รวมทั้งสิ้น 10 ปี ข่าว ก.ล.ต. ที่เกี่ยวข้องกับการสั่งแก้ไขงบการเงินที่มีจำนวนทั้งสิ้น 44 เหตุการณ์เท่านั้น คณะผู้วิจัยเลือกเฉพาะคำสั่งแก้ไขเฉพาะงบการเงินของงวดปีเท่านั้น เนื่องจากถ้าหากงบการเงินรายไตรมาสได้รับการแก้ไขภายในงวดปีจะส่งผลให้งบการเงินรายปีถูกต้อง สุดท้ายเหลือกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้เป็นตัวแทนของบริษัทจดทะเบียนที่มีการตกแต่งกำไรและถูกตรวจจับได้โดย ก.ล.ต. มีจำนวนทั้งสิ้น 23 บริษัท ซึ่งประกอบด้วยบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือ SET จำนวน 20 บริษัท และตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอหรือ MAI จำนวน 3 บริษัท

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตัดข้อมูลบางส่วนทิ้งไปด้วยเหตุผลหลายประการ ได้แก่ หนึ่ง การตัดข้อมูลจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงินแต่อยู่ในกลุ่มธนาคารหรือสถาบันการเงินออกซึ่งไม่สามารถใช้แบบจำลองตามโครงการวิจัยนี้ตรวจจับการตกแต่งกำไรได้ จำนวน 1 รายการ และ สอง การตัดจำนวนข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงินแต่มีข้อมูลรายการทางการเงินหรือมีตัวแปรไม่ครบถ้วนออก จำนวน 13 รายการ คงเหลือกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงินที่มีตัวแปรต่าง ๆ สมบูรณ์เพื่อเป็นตัวแทนของบริษัทที่ตกแต่งงบการเงินสำหรับประกอบการศึกษาวิจัยในแบบจำลองจำนวนทั้งสิ้น 9 รายการ

4.2 ชุดข้อมูลเพื่อใช้เป็นตัวแทนของบริษัทจดทะเบียนที่ไม่ได้ตกแต่งกำไร (Sample of Firms without Earnings Management)

ชุดข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนปกติมีจำนวนข้อมูลเริ่มต้นเท่ากับ 16,733 รายการ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตัดข้อมูลบางส่วนออกไปด้วยเหตุผลดังนี้ หนึ่ง ข้อมูลที่อยู่นอกเหนือช่วงระยะเวลาที่สนใจในการดำเนินการวิจัย จำนวน 4,558 รายการ สอง ข้อมูลบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงิน เพื่อแยกไว้เป็นข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มหนึ่ง จำนวน 23 รายการ สาม ข้อมูลจำนวนบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในกลุ่มธนาคารหรือสถาบันการเงิน จำนวน 779 รายการ และสี่ จำนวนข้อมูลที่มีข้อมูลตัวแปรที่ต้องการไม่สมบูรณ์ จำนวน 8,202 รายการ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่มีตัวแปรครบถ้วนสมบูรณ์เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มบริษัทจดทะเบียนปกติมีจำนวนทั้งสิ้น 3,171 รายการ

กระบวนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กระบวนการสร้างกลุ่มตัวอย่าง

รายการข้อมูล	จำนวนข้อมูล บริษัทจดทะเบียนปกติ	จำนวนข้อมูล บริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งกำไร
จำนวนข้อมูลทั้งหมดใน พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2560	16,733	23
หัก จำนวนข้อมูลที่ยื่นออกเหนือช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2559	(4,558)	-
หัก จำนวนข้อมูลบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไข งบการเงิน	(23)	-
หัก จำนวนข้อมูลที่อยู่ในกลุ่มธนาคารหรือสถาบันการเงิน	(779)	(1)
หัก จำนวนข้อมูลที่มีข้อมูลตัวแปรที่ต้องการไม่สมบูรณ์	(8,202)	(13)
กลุ่มตัวอย่างที่มีตัวแปรครบสมบูรณ์สำหรับการวิเคราะห์ ในช่วง พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2559	3,171	9

เมื่อนำข้อมูลกลุ่มตัวอย่างข้างต้นมาพิจารณาแยกตามปีของงวดบัญชีหรืองบการเงินพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินจะมีการกระจายตัวอยู่ในปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2558 นอกจากนี้ จำนวนบริษัทในกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งกำไรกระจายตัวอยู่ในหลายอุตสาหกรรม แต่กลุ่มเทคโนโลยีมีจำนวนบริษัทที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินมากที่สุด หรือจำนวนทั้งสิ้น 3 ตัวอย่าง

5. การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ (Empirical Analysis)

5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เพื่อให้เห็นลักษณะของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มในมิติที่ลึกมากขึ้น คณะผู้วิจัยได้แสดงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ *FR* ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งงบการเงิน และ *NFR* คือ บริษัทจดทะเบียนที่มีได้ตกแต่งงบการเงินผ่านมุมมองต่าง ๆ เช่น ทางด้านผลประกอบการที่วัดโดยตัวแปร *ROA* และ *ROE* ขนาดของกิจการที่วัดโดยตัวแปร *SIZ* รายได้วัดโดยตัวแปร *REV* การเติบโตของรายได้วัดโดยตัวแปร *SG* โครงสร้างของเงินทุนวัดโดยตัวแปร *LEV* และราคาหลักทรัพย์วัดโดยตัวแปร *MB* และ *BVE* และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรดังกล่าวของสองกลุ่มตัวอย่างแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถิติเชิงพรรณนา

ตัวแปร กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ความแตกต่าง (ค่า P-Value)
<i>ROA</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	0.071	0.104	0.457	-0.297	แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	-0.043	0.167	0.196	-0.290	(0.075)*
<i>ROE</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	0.035	0.262	0.377	-1.369	ไม่แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	-0.151	0.476	0.220	-1.369	(0.276)
<i>SIZ</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	8.125	1.407	12.625	4.929	แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	7.348	1.253	9.987	6.238	(0.100)*
<i>REV</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	0.010	0.085	2.842	0.000	แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	0.003	0.004	0.011	0.000	(0.000)***
<i>SG</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	0.720	0.280	1.398	-0.797	ไม่แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	-0.008	0.151	0.150	-0.312	(0.149)
<i>LEV</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	0.021	0.069	0.911	0.000	แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	0.006	0.010	0.026	0.000	(0.001)***
<i>MB</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	1.950	1.933	14.333	0.214	ไม่แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	3.747	4.167	14.333	0.635	(0.2319)
<i>BVE</i>						
- <i>NFR</i>	3,171	0.002	0.030	0.155	-0.158	ไม่แตกต่าง
- <i>FR</i>	9	0.005	0.018	0.036	-0.022	(0.5970)

หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ตามลำดับ

หากพิจารณาในด้านผลประกอบการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มพบว่า กลุ่มของบริษัทจดทะเบียนปกติมีผลประกอบการอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีอัตราผลตอบแทนต่อทรัพย์สินหรือ *ROA* และอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นหรือ *ROE* เป็นบวก ซึ่งหมายถึง ผลการดำเนินงานโดยเฉลี่ยในงวดของงบการเงินรายปีของกลุ่มบริษัทจดทะเบียนปกติรายงานผลเป็นกำไรสุทธิ ในขณะที่กลุ่มของบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งกำไรกลับรายงานผลการดำเนินงานในงวดงบการเงินรายปีออกมาเป็น

ผลขาดทุนสุทธิ นอกจากนี้ หากพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จะพบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนต่อทรัพย์สินหรือ *ROA* ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 90% แต่หากพิจารณาขนาดของกิจการหรือ *SIZ* จะพบว่า ขนาดของกิจการของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 90%

การเปรียบเทียบรายได้หรือ *REV* และอัตรากำไรสุทธิของรายได้หรือ *SG* พบว่า ค่าเฉลี่ยของ *REV* ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 99% ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของ *SG* ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ใดๆก็ดี เป็นที่น่าสังเกตว่า ในกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งกำไรมีค่าเฉลี่ยของ *SG* ที่เป็นลบ ซึ่งหมายถึง บริษัทจดทะเบียนที่ตกแต่งกำไรรายงานรายได้ที่ลดลง ขณะที่การวิเคราะห์โครงสร้างเงินทุนที่วัดโดยอัตราหนี้สินต่อทุนหรือ *LEV* พบว่า ค่าเฉลี่ยของ *LEV* ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบริษัทจดทะเบียนปกติสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างบริษัทที่ตกแต่งกำไร หรือหมายถึง บริษัทจดทะเบียนปกติอาศัยเงินทุนจากแหล่งของหนี้สินมากกว่าบริษัทที่ตกแต่งกำไร นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยของ *LEV* ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 99%

กรณีของราคาหุ้นหรือมูลค่ากิจการซึ่งวัดด้วยค่าเฉลี่ยของอัตราส่วนราคาตลาดเมื่อเทียบกับมูลค่าทางบัญชีหรือ *MB* และมูลค่าทางบัญชีในส่วนของผู้ถือหุ้นหรือ *BVE* ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่กระนั้นก็ตาม จากข้อมูลค่าเฉลี่ยแสดงให้เห็นว่า นักลงทุนได้ซื้อขายหุ้นในราคาตลาดที่สูงเกินกว่ามูลค่าทางบัญชีต่อหุ้นในกลุ่มตัวอย่างของบริษัทที่ตกแต่งกำไร

เพราะฉะนั้น สมมติฐานที่ 1 หรือ H_{1A} ได้รับการยอมรับว่า เป็นจริงสำหรับอัตราผลตอบแทนต่อทรัพย์สินหรือ *ROA* ขนาดของกิจการหรือ *SIZ* ขนาดของรายได้หรือ *REV* และอัตราหนี้สินต่อทุนหรือ *LEV*

5.2 ผลการวิจัยเชิงประจักษ์ (Empirical Results)

ภายหลังจากที่คณะผู้วิจัยได้สร้างกลุ่มตัวอย่างจากฐานข้อมูล คณะผู้วิจัยได้ทดสอบสมมติฐานจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มผ่านแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นจากการประมาณการรายการคงค้างแบบตั้งใจรวมทั้งสิ้น 8 แบบจำลอง ผลการวิเคราะห์เชิงประจักษ์สรุปได้ดังตารางที่ 3

หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างแบบตั้งใจแยกตามแต่ละแบบจำลองจะพบว่า กลุ่มตัวอย่างของบริษัทที่ตกแต่งกำไร ซึ่งมีเป็นบริษัทจดทะเบียนที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงินได้ใช้รายการคงค้างแบบตั้งใจในการตกแต่งกำไรให้ลดลง หรือค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างแบบตั้งใจมีค่าติดลบต่ำกว่า 0.000

ลำดับถัดมา คณะผู้วิจัยได้ประมาณการความสัมพันธ์ของรายการคงค้างแบบตั้งใจกับบริษัทที่มีการตกแต่งกำไร ผลประกอบการ ขนาดของกิจการ รายได้และการเติบโตของรายได้ โครงสร้างของเงินทุน รวมถึงราคาหลักทรัพย์ ซึ่งปรากฏดังสมการที่ (1)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างแบบตั้งใจระหว่างสองกลุ่ม

แบบจำลอง กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ความแตกต่าง (ค่า P-Value)
แบบจำลอง Jones						
- NFR	3,171	0.006	0.174	3.340	-1.724	แตกต่าง
- FR	9	-0.151	0.218	0.031	-0.654	(0.063)*
แบบจำลอง Modified Jones						
- NFR	3,171	0.005	0.179	3.352	-2.058	แตกต่าง
- FR	9	-0.156	0.218	0.031	-0.634	(0.058)*
แบบจำลอง DD						
- NFR	3,171	0.013	0.132	2.042	-1.053	แตกต่าง
- FR	9	-0.125	0.092	-0.005	-0.257	(0.002)***
แบบจำลอง Modified DD						
- NFR	3,171	0.028	0.150	1.494	-2.471	แตกต่าง
- FR	9	-0.046	0.089	0.102	-0.157	(0.036)**
แบบจำลอง Jones with ROA						
- NFR	3,171	-0.031	0.211	3.166	-3.389	ไม่แตกต่าง
- FR	9	-0.106	0.142	0.125	-0.273	(0.154)
แบบจำลอง Modified Jones with ROA						
- NFR	3,171	-0.033	0.222	3.209	-3.471	ไม่แตกต่าง
- FR	9	-0.112	0.144	0.128	-0.277	(0.140)
แบบจำลอง Performance-matched Jones						
- NFR	3,171	-0.000	0.233	2.828	-1.853	ไม่แตกต่าง
- FR	9	-0.035	0.178	0.306	-0.293	(0.576)
แบบจำลอง Performance-matched Modified Jones						
- NFR	3,171	0.001	0.240	3.480	-2.177	ไม่แตกต่าง
- FR	9	-0.043	0.157	0.225	-0.280	(0.426)

หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ตามลำดับ

ดังแสดงในตารางที่ 4 ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สมการถดถอยสรุปได้ว่า ค่าของรายการคงค้างแบบตั้งใจ มีความสัมพันธ์กับบริษัทที่ตกแต่งกำไรอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบความสัมพันธ์ในสามแบบจำลอง ได้แก่ แบบจำลอง Jones แบบจำลอง Modified Jones และแบบจำลอง DD จากจำนวนรวมทั้งสิ้นแปดแบบจำลอง ขณะที่ตัวแปรอื่น ๆ เช่น ผลประกอบการ การเติบโตของยอดขายได้ และมูลค่าหุ้นของบริษัทมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการใช้รายการคงค้างแบบตั้งใจ ดังนั้น ระดับของรายการคงค้างแบบตั้งใจได้รับอิทธิพลจากอัตราผลตอบแทนจากการดำเนินงาน อัตราการเติบโตของรายได้ และผลประกอบการของราคาหุ้น ซึ่งส่งผลให้สมมติฐานที่ 2 หรือ H_{1B} ได้รับการยอมรับว่า เป็นจริง

คณะผู้วิจัยได้นำรายชื่อของบริษัทที่ถูกทำนายผลด้วยแบบจำลองมาเปรียบเทียบกับรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงิน เพื่อเป็นการประเมินประสิทธิผลของแบบจำลองในการตรวจสอบคุณภาพกำไร อันเป็นการชี้แนะเบื้องต้นถึงการบิดเบือนรายงานทางการเงิน

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทำนายผลจากแบบจำลองกับรายชื่อกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงิน การกำหนดจุดตัดสูงกว่าหรือเท่ากับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ตกแต่งกำไรตามแบบจำลอง กลุ่มตัวอย่างที่ตกแต่งกำไรที่ทำนายได้จากแบบจำลองจะแตกต่างกันตามผลการคำนวณตามตัวแปรที่แตกต่างกันในแต่ละแบบจำลองและแต่ละปี ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายชื่อบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินตามงวดปีแล้วจะพบว่า มีเพียงแบบจำลองเดียวคือ แบบจำลอง Performance-matched Jones ที่สามารถทำนายได้ตรงกับบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินในงวดบัญชีนั้น และแบบจำลองนี้สามารถทำนายรายชื่อได้ตรงเพียงแค่บริษัทเดียว

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 6 มีความน่าสนใจอย่างยิ่ง กล่าวคือ ถึงแม้ว่าแบบจำลองจะไม่สามารถทำนายผลได้อย่างแม่นยำในงวดปีที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้บริษัทแก้ไขงบการเงิน แต่กลับพบหลักฐานว่า แบบจำลองสามารถตรวจสอบคุณภาพกำไรที่มีระดับต่ำได้ก่อนที่ ก.ล.ต. จะมีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงิน โดยทำนายได้ถึง 7 ตัวอย่าง เมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินจำนวน 8 บริษัท นอกจากนี้ ผลการวิจัยให้ภาพที่ชัดเจนขึ้นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ถูกดำเนินการสั่งให้แก้ไขงบการเงินโดย ก.ล.ต. ไปแล้วยังมีพฤติกรรมที่ลดทอนคุณภาพกำไรอยู่จึงถูกทำนายได้โดยแบบจำลองในช่วงเวลาถัดมา

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของรายการคงค้างแบบตั้งใจกับตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ:	ค่า DA ที่คำนวณได้จากแต่ละแบบจำลอง						
	Jones	Modified Jones	DD	Modified DD	Jones with ROA	Modified Jones with ROA	Performance-matched Jones
FR	-0.166*** (0.009)	-0.160*** (0.003)	-0.082*** (0.001)	-0.032 (0.491)	-0.083 (0.206)	-0.075 (0.243)	-0.076 (0.212)
ROA	0.532*** (0.000)	0.521*** (0.000)	0.739*** (0.000)	0.722*** (0.000)	0.277** (0.017)	0.230** (0.041)	0.395*** (0.000)
ROE	-0.004 (0.717)	-0.005 (0.065)	0.001 (0.927)	0.001 (0.855)	-0.022* (0.066)	-0.017 (0.176)	-0.011 (0.509)
SIZ	0.010 (0.490)	0.012 (0.434)	-0.003 (0.610)	0.003 (0.601)	0.027** (0.029)	-0.023* (0.075)	0.007 (0.648)
REV	-0.512 (0.147)	-0.586 (0.121)	0.098 (0.319)	-0.096 (0.535)	0.009 (0.981)	0.164 (0.661)	0.165 (0.641)
SG	-0.083*** (0.000)	-0.040* (0.077)	0.034** (0.017)	-0.131*** (0.000)	-0.013 (0.584)	0.022 (0.363)	-0.032 (0.217)
LEV	0.292 (0.353)	0.040 (0.205)	0.027 (0.253)	0.024 (0.476)	0.039 (0.309)	0.044 (0.256)	0.046 (0.321)
MB	-0.001 (0.750)	-0.001 (0.762)	0.002 (0.303)	0.006** (0.032)	0.000 (0.950)	0.000 (0.958)	0.000 (0.989)
BVE	-0.148 (0.422)	-0.157 (0.383)	0.134 (0.159)	0.014 (0.936)	-0.141 (0.500)	-0.127 (0.566)	-0.194 (0.368)
Constant	-0.103 (0.392)	-0.117 (0.334)	-0.020 (0.702)	-0.052 (0.311)	-0.269*** (0.007)	-0.243** (0.021)	-0.088 (0.506)

หมายเหตุ : *, **, *** หมายถึง มีระดับความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญด้วยระดับความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ผลการทำนายจากแบบจำลองคุณภาพกำไรกับบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงิน

	จำนวนบริษัท												
	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
การจัดกลุ่ม													
เปอร์เซ็นต์ > 90	17	17	19	20	23	20	24	25	28	29	32	32	32
เปอร์เซ็นต์ < 90	151	156	173	175	203	181	213	228	251	264	289	292	286
รวม	168	173	192	195	226	201	237	253	279	293	321	324	318
การเปรียบเทียบผล													
จำนวนบริษัทที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงิน	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	4	1	-
แบบจำลอง Jones	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง Modified Jones	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง DD	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง Modified DD	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง Jones with ROA	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง Modified Jones with ROA	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง Performance-matched Jones	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ตรง (1)	ไม่ตรง	ไม่ตรง
แบบจำลอง Performance-matched Modified Jones	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง	ไม่ตรง

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ห้วงเวลาที่แบบจำลองทำนายผลกับปีที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งจากกลุ่มตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต.สั่งให้แก้ไขงบการเงิน

ชื่อย่อบริษัท	งวดปีที่ ก.ล.ต. มีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงิน	งวดที่ถูกกำหนดในแต่ละแบบจำลอง					
		Modified Jones	DD	Modified DD	Jones with ROA	Modified Jones with ROA	Performance-matched Jones
NPP	2552			2555	2557	2557	
CCP	2553				2552	2552	
PRO	2554				2553	2553	2552
JAS	2556	2558 2559		2558	2558	2558	2558
EIC	2557 2558	2548 2550 2556		2548		2550	2548 2550
AI	2557			2554	2554	2554	
AIE	2557						
T	2557	2552 2554 2556 2558		2552	2552	2554	2552 2555 2556 2558
				2549		2550	2552 2557 2558

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้นำรายชื่อบริษัทที่ถูกทำนายจากแบบจำลองบางรายชื่อมาวิเคราะห์เทียบกับข่าวสารอื่น ๆ ในตลาด และพบข้อมูลที่น่าสนใจ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ตัวอย่างบริษัทที่ถูกทำนายจากแบบจำลองกับข่าวสารในตลาด

ลำดับที่	ชื่อย่อหลักทรัพ์ ที่ถูกทำนาย	งวดปีที่ถูกทำนายได้ จากแบบจำลอง	ข่าวสารในตลาด
1	SUPER	2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558	บริษัทเพิ่มทุนจดทะเบียนใน พ.ศ. 2558 เพื่อใช้ลงทุนในธุรกิจพลังงาน ราคาของหุ้น ณ สิ้น พ.ศ. 2558 = 1.17 บาท ในช่วงกลาง พ.ศ. 2559 ราคาเคยขึ้นไปสูงสุดที่ = 1.91 บาท/หุ้น ต่อมา พ.ศ. 2561 ราคาหุ้นของบริษัทมีการซื้อขายในราคาต่ำกว่า 1.00 บาท
2	PACE	2557, 2558	ราคาของหุ้น ณ สิ้น พ.ศ. 2557 = 2.70 บาท ราคาเคยขึ้นไปสูงสุด ใน พ.ศ. 2558 ที่ 3.33 บาท/หุ้น ต่อมา พ.ศ. 2561 ราคาหุ้นของบริษัทมีการซื้อขายในราคาต่ำกว่า 1.00 บาท และในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2558 – พ.ศ. 2561 บริษัทมีข่าวเพิ่มทุนจดทะเบียน ทั้งสิ้น 8 ครั้ง
3	ADAM	2547, 2550, 2556	หลักทรัพ์ของบริษัทมีสถานะอยู่ในระหว่างพักการซื้อขาย (SP) และ ใน พ.ศ. 2561 ตลาดหลักทรัพ์ฯ ประกาศว่าบริษัทมีคุณสมบัติ เพื่อกลับมาซื้อขายได้ (Resume Stage)
4	JMT	2555, 2556, 2558, 2559	ราคาของหุ้น ณ สิ้น พ.ศ. 2556 = 4.66 บาท ราคาเคยขึ้นไปสูงสุด ใน พ.ศ. 2561 ที่ 15.30 บาท/หุ้น โดยบริษัทมีข่าวเพิ่มทุนจดทะเบียน ในช่วงระหว่าง พ.ศ. 2558
5	EFORL	2556, 2557	ราคาของหุ้น ณ สิ้น พ.ศ. 2556 = 0.54 บาท ราคาเคยขึ้นไปสูงสุด ใน พ.ศ. 2557 ที่ 1.72 บาท/หุ้น ต่อมา พ.ศ. 2561 ราคาหุ้น ซื้อขายที่ราคาต่ำกว่า 1.00 บาท

ตารางที่ 7 เป็นตัวอย่างบริษัทที่แบบจำลองคุณภาพกำไรสามารถทำนายว่าบริษัทที่มีคุณภาพกำไรในระดับต่ำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารของบริษัทใช้รายการคงค้างแบบตั้งใจ เพื่อสร้างผลการดำเนินงานทางการเงินที่ตนต้องการ และสะท้อนไปยังความคาดหวังต่อนักลงทุนที่มีต่อราคาหุ้นของบริษัท เพื่อให้บริษัทสามารถระดมทุนจากนักลงทุนเพิ่มเติมได้สะดวกมากขึ้น หรือในบางกรณีผู้บริหารได้ใช้รายการคงค้างแบบตั้งใจ โดยมีวัตถุประสงค์ให้หุ้นของบริษัทสามารถกลับมาซื้อขายได้ในตลาดหลักทรัพ์อีกครั้ง

6. บทสรุป (Concluding Remarks)

คุณภาพกำไรเป็นประเด็นที่อยู่ในความสนใจของตลาดทุนมากกว่าสามทศวรรษ งานวิจัยในอดีตได้พัฒนาแบบจำลองสำหรับการประเมินคุณภาพกำไรหรือการประมาณการความเป็นไปได้ที่บริษัทจะตกแต่งกำไร แบบจำลองดังกล่าวอยู่บนสมมติฐานของระดับของรายการคงค้างแบบตั้งใจ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากดุลพินิจของผู้บริหารโดยตรง แต่การวิจัยเกี่ยวกับการตกแต่งกำไรของบริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินมีจำนวนจำกัด ทั้ง ๆ ที่สภาพแวดล้อมของการวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีความเหมาะสมกับการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพกำไรอย่างยิ่ง

งานวิจัยฉบับนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อประเมินประสิทธิผลของแบบจำลองคุณภาพกำไร โดยอาศัยกลุ่มตัวอย่างของบริษัทจดทะเบียนที่ถูก ก.ล.ต. สั่งให้แก้ไขงบการเงินเป็นตัวแทนของบริษัทที่มีคุณภาพกำไรต่ำหรือบริษัทที่ตกแต่งกำไร การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ให้หลักฐานดังต่อไปนี้ หนึ่ง รายการคงค้างแบบตั้งใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพของรายการคงค้าง ผลประกอบการทางการเงิน รายการนอกงบดุล และราคาหุ้น สอง กลุ่มตัวอย่างของบริษัทที่ตกแต่งกำไรมีการใช้รายการคงค้างแบบตั้งใจ เพื่อตกแต่งกำไรให้ลดลง ซึ่งอาจจะมีสาเหตุจากการที่ ก.ล.ต. ดำเนินการสั่งให้แก้ไขงบการเงินในงวดปีที่ตรงกับงวดปีบัญชีที่กลุ่มตัวอย่างได้กลับรายการคงค้างแบบตั้งใจ สาม ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้จากแบบจำลองไม่ตรงกับกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสั่งให้แก้ไขงบการเงินในงวดบัญชีนั้น ๆ แต่แบบจำลองสามารถทำนายความผิดปกติของการตกแต่งกำไรได้ล่วงหน้าก่อนที่ ก.ล.ต. จะมีคำสั่งให้แก้ไขงบการเงิน นอกจากนี้ ผลลัพธ์ของแบบจำลองมีความเชื่อมโยงถึงสาเหตุและแรงจูงใจของการตกแต่งกำไร และสะท้อนไปยังพฤติกรรมการณ์เคลื่อนไหวที่ผิดปกติของราคาหุ้นได้

ด้วยเหตุนี้ ผลการวิจัยน่าจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้ใช้ข้อมูลรายงานทางการเงิน เพื่อประกอบการตัดสินใจ ทั้งในแง่มุมมองของหน่วยงานกำกับดูแลที่ต้องใช้มาตรการบังคับอย่างเข้มข้นกับบริษัทจดทะเบียนให้อยู่ในกรอบและกติกากำหนดเพื่อปกป้องดูแลผลประโยชน์ให้แก่ผู้ลงทุนและช่วยรักษาเสถียรภาพของตลาดทุนไทย ในขณะที่นักลงทุน นักวิเคราะห์ หรือนักลงทุนสถาบันสามารถนำงานวิจัยชิ้นนี้ไปขยายผลและใช้ประโยชน์ด้านการคัดเลือกบริษัทที่ดีในการเข้าลงทุน โดยพิจารณาจากบริษัทที่จัดทำรายงานทางการเงินที่มีคุณภาพ แต่กระนั้นก็ตาม งานวิจัยฉบับนี้มิได้คำนึงถึงการตกแต่งกำไรจริง (Real Earnings Management) รวมถึงผลการศึกษาพึงพิงสมมติฐานและคุณลักษณะทางสถิติเป็นสำคัญ ซึ่งถือเป็นข้อควรระวังในการปรับใช้ผลการวิจัย งานวิจัยในอนาคตอาจจะมุ่งเน้นการศึกษาลักษณะร่วมของบริษัทที่ตกแต่งกำไรในตลาดทุนไทย

REFERENCES

- Aerts, W., and Zhang, S. (2014). Management's Causal Reasoning on Performance and Earnings Management. *European Management Journal*, 32(5), 770–783.
- Ball, R., and Shivakumar, L. (2006). The Role of Accruals in Asymmetrically Timely Gain and Loss Recognition. *Journal of Accounting Research*, 44(2), 207–242.
- Barth, M. E., Elliott, J. A., and Finn, M. W. (1999). Market Rewards Associated with Patterns of Increasing Earnings. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 387–413.
- Bartov, E. S., Givoly, D., and Hayn, C. (2002). The Rewards to Meeting or Beating Earnings Expectations. *Journal of Accounting and Economics*, 33(2), 173–204.
- Beaver, W., McNichols, M., and Nelson, K. (2003). Management of the Loss Reserve Accrual and the Distribution of Earnings in the Property-Casualty Insurance Industry. *Journal of Accounting and Economics*, 35(3), 347–376.
- Beneish, M. D. (1999). Incentives and penalties related to earnings overstatements that violate GAAP. *The Accounting Review*, 74(4), 425–457.
- Beyer, A., Guttman, I., and Marinovic, I. (2014). Earnings Management and Earnings Quality: Theory and Evidence. Stanford Graduate School of Business Research Paper Series, 14–44.
- Bozzolan, S., Fabrizi, M., Mallin, C., and Michelon, G. (2015). Corporate Social Responsibility and Earnings Quality: International Evidence. *The International Journal of accounting*, 50(4), 361–396.
- Brown, L., and Caylor, M. (2005). A Temporal Analysis of Thresholds: Propensities and Valuation Consequences. *The Accounting Review*, 80(2), 423–440.
- Burgstahler, D., and Dichev, I. D. (1997). Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99–126.
- Burgstahler, D., and Eames, M. (2006). Management of Earnings and Analysts' Forecasts to Achieve Zero and Small Positive Earnings Surprises. *Journal of Business Finance and Accounting*, 33(5) & (6), 633–652.
- Carter, K. E. (2015). The Joint Effect of Sarbanes-Oxley Act and Earnings Management on Credit Ratings. *Journal of Accounting and Finance*, 15(4), 77–94.
- Cohen, D., Dey, A., and Lys, T. (2008). Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. *Accounting Review*, 83(3), 757–787.
- Cohen, D., and Zarowin, P. (2010). Accrual-Based and Real Earnings Management Activities Around Seasoned Equity Offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1), 2–19.
- Daniel, N. D., Denis, D. J., and Naveen, L. (2008). Do Firms Manage Earnings to Meet Dividend Thresholds?. *Journal of Accounting and Economics*, 45(1), 2–26.

- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review*, 61(3), 400–420.
- Dechow, P. M. (1994). Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3–42.
- Dechow, P. M., and Dichev, I. D. (2002). The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77(s–1), 35–59.
- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R., and Sloan, R. G. (2011). Predicting Material Accounting Misstatements. *Contemporary Accounting Research*, 28(1), 17–82.
- Dechow, P. M., Ge, W., and Schrand, C. M. (2010). Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, their Determinants and Their Consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2–3), 344–401.
- Dechow, P., and Skinner, D. (2000). Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235–250.
- Dechow, P., Sloan, M., and Sweeney, A. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70(2), 193–225.
- Dechow, P., Sloan, M., and Sweeney, A. (1996). Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), 1–36.
- DeGeorge, F., Patel, J., and Zeckhauser, R. (1999). Earnings Management to Exceed Thresholds. *Journal of Business*, 72(1), 1–33.
- Dichev, I. D., Graham, J. R., Harvey, C. R., and Rajgopal, S. (2013). Earnings Quality: Evidence from the Field. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2–3), 1–33.
- DuCharme, L. L., Malatesta, P. H., and Sefcik, S. E. (2001). Earnings Management: IPO Valuation and Subsequent Performance. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 16(4), 369–396.
- Eastman, E. M., Eckles, D. L., and Halek, M. (2017). Asymmetry in Earnings Management Surrounding Targeted Ratings. (University of Georgia Working Paper)
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P., and Schipper, K. (2005). The Market Pricing of Accruals Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295–327.
- Ghosh, D., and Olsen, L. (2009). Environmental Uncertainty and Managers' Use of Discretionary Accruals. *Accounting Organizations and Society*, 34(2), 188–205.
- Gill, A., Biger, N., Mand, H. S., and Mathur, N. (2013). Earnings Management, Firm Performance, and the Value of Indian Manufacturing Firms. *International Research Journal of Finance and Economics*, 116, 120–132.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., and Rajgopal, S. (2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economic*, 40(1–3), 3–73.

- Healy, P. (1985). The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economic*, 7(April), 85–107.
- Healy, P. M., and Krishna, P. G. (1993). The Effect of Firms' Financial Disclosure Strategies on Stock Prices. *Accounting Horizons*, 7(1), 1–11.
- Herrmann, D., Hope, O., Payne, J. L., and Thomas, W. B. (2011). The Market's Reaction to Unexpected Earnings Thresholds. *Journal of Business Finance & Accounting*, 38(1–2), 34–57.
- Hovakimian, A., Kayhan, A., and Titman, S. (2009). How do Managers Target Their Credit Ratings? A Study of Credit Ratings and Managerial Discretion. (University of Texas at Austin and NBER Working Paper) Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=1396726>
- Irani, R. M., and Oesch, D. (2016). Analyst Coverage and Real Earnings Management: Quasi-Experimental Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysts*, 51(2), 589–627.
- Jiang, J. X. (2008). Beating Earnings Benchmarks and the Cost of Debt. *The Accounting Review*, 83(2), 377–416.
- Jones, J. (1991). Earning Management During Import Relief Investigation. *Journal of Accounting Research*, 29(2), 193–228.
- Jung, B., Soderstrom, N., and Yang, Y. S. (2013). Earning Smoothing Activities of Firms to Manage Credit Ratings. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), 645–676.
- Kirschenheiter, M., and Melumad, N. D. (2002). Can “Big Bath” and Earnings smoothing Co-exist as Equilibrium Financial Reporting Strategies?. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 761–796.
- Kothari, S., Leone, A., and Wasley, C. (2005). Performance Matched Discretionary Accruals Measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163–197.
- Kousenidis, D. V., Ladas, A. C., and Negakis, C. I. (2013). The Effects of the European Debt Crisis on Earnings Quality. *International Review of Financial Analysis*, 30, 351–362.
- Lambert, R., Leuz, C., and Verrecchia, R. E. (2007). Accounting Information, Disclosure, and the Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 385–420.
- Latridis, G., and Dimitras, A. I. (2013). Financial Crisis and Accounting Quality: Evidence from five European countries. *Advance in Accounting, Incorporating Advances in International Accounting*, 29(1), 154–160.
- Lo, K. (2008). Earning Management and Earnings Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2–3), 350–357.
- McNichols, M. F. (2002). Discussion of the Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accruals Estimation Errors. *The Accounting Review*, 77(s–1), 61–69.
- Mendes, C. A., Rodrigues, L. L., and Esteban, L. P. (2012). Evidence of Earnings Management Using Accruals as a Measure of Accounting Discretion. *Tekhne-Review of Applied Management Studies*, 10(1), 3–14.

- Myers, J. N., Myers, L. A., and Skinner, D. J. (2007). Earnings Momentum and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 22(2), 249–284.
- Ortega, W. R., and Grant, G. H. (2003). Maynard Manufacturing: An Analysis of GAPP-Based and Operational Earnings Management Techniques. *Strategic Finance*, 85(1), 50–56.
- Ronen, J., and Yaari, V. (2008). *Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. New York: Springer.
- Schipper, K. and Vincent, L. (2003). Earnings Quality. *Accounting Horizons*, 17, 97–110.
- Sloan, R. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows About Future Earnings?. *The Accounting Review*, 71(3), 289–315.
- Stolowy, H., and Breton, G. (2004). Accounts Manipulation: A Literature Review and Proposed Conceptual Framework. *Review of Accounting and Finance*, 3(1), 5–92.
- Stubben, S. R. (2010). Discretionary Revenues as a Measure of Earnings Management. *The Accounting Review*, 85(2), 695–717.
- Thailand Federation of Accounting Professions. (2019). *Thai Financial Reporting Standard 16: Leases*. Bangkok: Active Print.
- Turner, M. J., and Guilding, C. (2011). An Investigation of the Motivation of Hotel Owners and Operators to Engage in Earnings Management. *Qualitative Research in Accounting and Management*, 8(4), 358–381.
- Young, S. (1999). Systematic Measurement Error in the Estimation of Discretionary Accruals: An Evaluation of Alternative Modelling Procedures. *Journal of Business Finance and Accounting*, 26(7), 833–862.
- Zang, A. Y. (2012). Evidence on the Trade-off Between Real Activities Manipulation and Accruals-Based Earnings Management. *The Accounting Review*, 87(2), 675–703.
- Zhao, Q. (2017). Do Managers Manipulate Earnings to Influence Credit Rating Agencies' Decisions? Evidence from Watchlist. *Review of Accounting and Finance*, 16(3), 366–384.

ภาคผนวก (Appendix)

แบบจำลองที่ 1 แบบจำลอง Jones (1991)

$$\Delta WC = b_0 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + b_1 (\Delta Sale) + b_2 (GrossPPE) + e \quad (2)$$

แบบจำลองที่ 2 แบบจำลอง Modified Jones (1995)

$$\Delta WC = b_0 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + b_1 (\Delta Sale - \Delta AR) + b_2 (GrossPPE) + e \quad (3)$$

แบบจำลองที่ 3 แบบจำลอง DD (2002)

$$\Delta WC = b_0 + b_1 (CFO_{t-1}) + b_2 (CFO_t) + b_3 (CFO_{t+1}) + e \quad (4)$$

แบบจำลองที่ 4 แบบจำลอง Modified DD (2002)

$$\Delta WC = b_0 + b_1 (CFO_{t-1}) + b_2 (CFO_t) + b_3 (CFO_{t+1}) + b_4 (\Delta Sale) + b_5 (GrossPPE) + e \quad (5)$$

แบบจำลองที่ 5 แบบจำลอง Jones with ROA (2005)

$$\Delta WC = b_0 + b_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + b_2 (\Delta Sale) + b_3 (NetPPE) + b_4 ROA + e \quad (6)$$

แบบจำลองที่ 6 แบบจำลอง Modified Jones with ROA (2005)

$$\Delta WC = b_0 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + b_1 (\Delta Sale - \Delta AR) + b_2 (NetPPE) + b_3 ROA + e \quad (7)$$

แบบจำลองที่ 7 แบบจำลอง Performance-matched Jones (2005)

$$\Delta WC = b_0 + b_1 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + b_2 (\Delta Sale) + b_3 (NetPPE) + e \quad (8)$$

แบบจำลองที่ 8 แบบจำลอง Performance-matched Modified Jones (2005)

$$\Delta WC = b_0 \left(\frac{1}{TA_{t-1}} \right) + b_1 (\Delta Sale - \Delta AR) + b_2 (NetPPE) + e \quad (9)$$

โดยที่	ΔWC	= การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน
	TA_{t-1}	= สินทรัพย์รวมในปีก่อนหน้า
	$\Delta Sale$	= ส่วนเปลี่ยนแปลงในยอดขาย
	ΔAR	= ส่วนเปลี่ยนแปลงในรายการลูกหนี้การค้า
	$GrossPPE$	= รายการที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (ยอดก่อนสุทธิด้วยค่าเสื่อมราคา)
	$NetPPE$	= รายการที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (ยอดสุทธิด้วยค่าเสื่อมราคา)
	CFO	= กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน
	ROA	= อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์
	DA	= รายการคงค้างแบบตั้งใจ
	e	= ส่วนที่เหลือจากสมการถดถอย
	b	= ค่าสัมประสิทธิ์

