

เศรษฐมิติของการประมาณค่าการตกแต่งกำไร

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 17 มิถุนายน 2568

วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ : 21 กรกฎาคม 2568

วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 15 สิงหาคม 2568

ดร.ศรายุทธ เรืองสุวรรณ*

ดร.สมชาย สุภัทรกุล

รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการบัญชี

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

(* ผู้ประสานงานหลัก)

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอข้อพิจารณาเชิงเศรษฐมิติของการประมาณค่าการตกแต่งกำไรผ่านแบบจำลองรายการคงค้าง โดยเฉพาะแบบจำลองของ Jones (1991) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของงานวิจัยด้านการตกแต่งกำไร โดยมุ่งชี้ให้เห็นว่า แบบจำลองนี้มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การละเลยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อรายการคงค้าง และการสมมติว่า กระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้างของบริษัทในกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะเหมือนกัน เช่น การเติบโต เป็นต้น ส่งผลให้ค่าประมาณรายการคงค้างแบบตั้งใจมีความคลาดเคลื่อน และนำไปสู่ความผิดพลาดทั้งประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 งานวิจัยเชิงประจักษ์เมื่อไม่นานมานี้พยายามเสนอแนะแนวทางประยุกต์ใช้แบบจำลองให้เหมาะสมมากขึ้น เช่น การให้สัมประสิทธิ์เปลี่ยนแปลงตามลักษณะบริษัท การเลือกตัวแปรจัดกลุ่มที่เหมาะสมกว่าอุตสาหกรรม และการเพิ่มตัวแปรควบคุมที่สะท้อนกระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้างได้แม่นยำยิ่งขึ้น เป็นต้น บทความนี้จึงเป็นการวิเคราะห์ถึงความท้าทายทางเศรษฐมิติของแบบจำลองการตกแต่งกำไร และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคือเป็นไปในปัจจุบัน

คำสำคัญ : การตกแต่งกำไร รายการคงค้างแบบตั้งใจ รายการคงค้างผิดปกติ

Econometrics of Earnings Management Estimation

Received: June 17, 2025

Revised: July 21, 2025

Accepted: August 15, 2025

*Dr.Sarayut Rueangsuwan**

Dr.Somchai Supattarakul

Associate Professor of Department of Accounting,
Thammasat Business School, Thammasat University

(*Corresponding Author)

ABSTRACT

This article provides the econometric considerations in estimating earnings management using accrual-based models, with particular emphasis on the Jones (1991) model, a foundational framework in earnings management literature. It highlights several limitations of the model, for example the omission of key factors that influence accruals, and the assumption of homogeneity in the accrual generating process across sample firms (e.g., growth) which can lead to biased estimates of discretionary accruals. These shortcomings could result in both Type I and Type II errors. Recent empirical studies have proposed adjustments to improve the model's applicability including allowing coefficients to vary based on firm characteristics, selecting more appropriate grouping variables beyond industry classification, and incorporating additional control variables that more accurately reflect the accrual generating process. This article thus provides a critical examination of the econometric challenges in accrual-based models of earnings management and suggests practical methodological solutions for addressing them.

Keywords: Earnings Management, Discretionary Accrual, Abnormal Accrual

1. บทนำ

การประมาณค่ารายการคงค้างแบบตั้งใจหรือ DA (Discretionary Accruals) เป็นประเด็นสำคัญของการตรวจจับการตกแต่งกำไรในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่งกำไร (Literature on Earnings Management) โดยเฉพาะปัญหาของแบบจำลองที่มีอยู่ในปัจจุบัน ความเข้าใจเกี่ยวกับการประมาณค่าดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง บทความนี้จึงมุ่งที่จะสำรวจวิธีการต่าง ๆ ของการประมาณค่า DA เพื่อช่วยให้นักวิจัยของประเทศไทยสามารถประยุกต์ใช้แบบจำลองรายการคงค้างต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แม้ในปัจจุบัน งานวิจัยทางการตกแต่งกำไรจะยังไม่มีข้อเสนอหรือวิธีการใดที่สามารถแก้ไขปัญหาค่าได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ ฉันทามติว่า แบบจำลองหรือวิธีใดที่ดีที่สุดก็ยังไม่ปรากฏขึ้นจนกระทั่งทุกวันนี้ แต่วรรณกรรมในหัวข้อดังกล่าวก็ได้พัฒนาความเข้าใจและการวัดการตกแต่งกำไรที่เกิดจากรายการคงค้างได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดความผิดพลาดทางสถิติทั้ง 2 ประเภท ได้แก่ ความผิดพลาดประเภทที่ 1 โอกาสที่จะตรวจจับการตกแต่งกำไรในกรณีที่ไม่มีอยู่จริง (Type I Error) และความผิดพลาดประเภทที่ 2 โอกาสในการตรวจไม่พบเมื่อมีการตกแต่งกำไรเกิดขึ้นจริง (Type II Error)

แนวคิดเรื่องการตกแต่งกำไรและคุณภาพของกำไรถือเป็นหัวข้อหลักในงานวิจัยทางด้านบัญชีการเงินเชิงประจักษ์ งานวิจัยจำนวนมากให้ความสำคัญกับบทบาทของรายการคงค้างในการอธิบายพฤติกรรมของผู้บริหารและผลกระทบต่อคุณภาพของข้อมูลทางการเงิน ยกตัวอย่างเช่น Kothari (2001) และ Dechow *et al.* (2010) ต่างก็ยกประเด็นนี้ขึ้นเป็นประเด็นหลักในการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการวิจัยตลาดหุ้นและคุณภาพของกำไร

โดยทั่วไปแล้ว กำไรทางบัญชีประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน และรายการคงค้าง ซึ่งทั้งสององค์ประกอบนี้ต่างก็สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตกแต่งตัวเลขกำไรได้ แม้ว่าการตกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างอาจนำไปสู่การแก้ไขงบการเงินย้อนหลังหรือแม้แต่ถูกดำเนินคดีทางกฎหมาย ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อราคาหุ้นของบริษัทในตลาดหุ้น แต่ในทางปฏิบัติแล้ว ผู้บริหารจำนวนมากยังคงเลือกที่จะใช้วิธีการนี้¹ เนื่องจากรายการคงค้างมีลักษณะขึ้นอยู่กับการใช้ดุลยพินิจ จึงสามารถปรับเปลี่ยนได้ง่าย หรือการปรับรายการเหล่านี้สามารถทำได้หลังจากปิดงบการเงิน ทำให้ผู้บริหารสามารถควบคุมตัวเลขให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการ เช่น การบรรลุเงื่อนไขโบนัสหรือความคาดหวังของนักวิเคราะห์ หรือเหตุผลที่ว่า การตกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างไม่ส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดหรือการดำเนินงานที่แท้จริงของกิจการ

ด้วยเหตุนี้ การวัดและประเมินรายการคงค้างประเภท DA จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการตรวจสอบการตกแต่งกำไร โดยจำเป็นต้องแยกรายการคงค้างรวมออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ รายการคงค้างปกติหรือ NDA (Non-Discretionary Accruals) ซึ่งสะท้อนลักษณะพื้นฐานของธุรกิจ เช่น ประเภทธุรกิจ โครงสร้างองค์กร และวัฏจักรทางเศรษฐกิจ เป็นต้น และรายการคงค้างประเภท DA ซึ่งสะท้อนแรงจูงใจทางเศรษฐกิจในรูปแบบหรือโอกาสที่แตกต่างกัน เช่น ความต้องการให้บริษัทรายงานกำไรให้สูงก่อนเสนอขายหลักทรัพย์ หรือความมุ่งหวังต่อผลตอบแทนของผู้บริหาร เป็นต้น อย่างไรก็ตาม

¹ กรณีล่าสุดที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) กล่าวโทษด้วยข้อหาตกแต่งกำไรคือ การกล่าวโทษบริษัท เจเคเอ็น โกลบอล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) นายจักรพงษ์ จักรจุฑาธิบดิ์ และนางสาวพิมพ์อุมา จักรจุฑาธิบดิ์ กรณีร่วมกันกระทำหรือยินยอมให้มีการลงข้อความเท็จ และ/หรือทำบัญชีไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง และไม่ตรงต่อความเป็นจริงในงบการเงินประจำปี 2566 และเอกสารบัญชีสำหรับงวดไตรมาส 1 ปี 2567 ของบริษัท เพื่อลวงบุคคลใด ๆ และนำส่งหรือเปิดเผยงบการเงินประจำปี 2566 และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1 One Report) ที่มีงบการเงินเท็จ ซึ่งปรากฏในข่าว ก.ล.ต. วันพฤหัสบดีที่ 5 มิถุนายน 2568 ฉบับที่ 139/2568

เนื่องจากองค์ประกอบทั้งสองไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง การได้มาซึ่งข้อมูลจึงจำเป็นที่จะต้องใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในการประมาณค่า ซึ่งมักมีความคลาดเคลื่อนเป็นปกติ ดังนั้นวรรณกรรมเกี่ยวกับการตกแต่งกำไรจึงมีความพยายามในการพัฒนาแบบจำลองที่สามารถแยกรายการทั้งสองได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

ช่วงเริ่มต้นที่งานวิจัยเกี่ยวกับการตกแต่งกำไรถือกำเนิดขึ้น งานวิจัยทั่วไปมักจะใช้แบบจำลองที่เรียบง่าย เช่น Healy (1985) ที่ใช้รายการคงค้างรวม โดยไม่แยกแยะระหว่างรายการปกติและรายการที่เกิดจากการตกแต่งกำไร ขณะที่ DeAngelo (1988) พัฒนาแนวคิดต่อยอด โดยใช้การเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างระหว่าง 2 ปีติดต่อกัน โดยกำหนดสมมติฐานว่ารายการคงค้างมีลักษณะสุ่ม (Random Walk) แต่กระนั้นก็ตาม แบบจำลองเหล่านี้มิได้พิจารณาข้อมูลเฉพาะเจาะจงของบริษัท เช่น โครงสร้างธุรกิจ หรือภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น ดังนั้นแบบจำลองเหล่านี้จึงไม่สามารถวัดการตกแต่งกำไรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกลายเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาแบบจำลองที่มีความซับซ้อนและแม่นยำมากขึ้นในภายหลัง

Jones (1991) เป็นผลงานตีพิมพ์ฉบับแรกที่เสนอแนวทางการประมาณรายการคงค้าง โดยเชื่อมโยงกับลักษณะเฉพาะเจาะจงของกิจการ ซึ่งกลายเป็นรากฐานสำคัญของงานวิจัยจำนวนมากในเวลาต่อมา DeFond (2010) ยืนยันถึงความสำคัญของแบบจำลองของ Jones และแนวทางในการแยกรายการคงค้างออกเป็นองค์ประกอบที่เกิดจากการดำเนินงานปกติและองค์ประกอบที่เกิดจากการตกแต่งกำไร DeFond กล่าวว่า รายการคงค้างผิดปกติ (Abnormal Accruals) ถือเป็นตัวแทนที่ได้รับความนิยมสูงสุด และหนึ่งในลักษณะเด่นของงานวิจัยด้านคุณภาพของกำไร ได้แก่ การพัฒนาอย่างต่อเนื่องของแบบจำลอง ซึ่งส่วนใหญ่มีรากฐานจากแบบจำลองของ Jones (1991)²

ตลอดระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษ งานวิจัยเกี่ยวกับการตกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และส่วนใหญ่อาศัยแบบจำลองของ Jones หรือแบบจำลองที่ปรับปรุงต่อยอดจาก Jones เช่น แบบจำลองของ Dechow *et al.* (1995) แบบของ Kothari *et al.* (2005) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีการใช้แบบจำลองของ Jones อย่างแพร่หลาย แต่กลับมีคำถามต่อข้อจำกัดของแบบจำลองดังกล่าวอย่างมาก และข้อวิจารณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ก็มุ่งหมายที่จะพัฒนาให้การประมาณค่า DA มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์สำคัญในการทบทวน จัดระเบียบองค์ความรู้จากงานวิจัยต่าง ๆ และสร้างความเชื่อมโยงให้เป็นหมวดหมู่อย่างชัดเจน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและสนับสนุนการพัฒนาประยุกต์ใช้แบบจำลองอย่างมีประสิทธิภาพ โครงสร้างของบทความแบ่งออกเป็น 4 หัวข้อหลัก โดยหัวข้อถัดไปจะกล่าวถึงแบบจำลองตั้งต้นของการประมาณค่าการตกแต่งกำไรหรือ DA หัวข้อที่ 3 จะนำเสนอข้อจำกัดของแบบจำลองดังกล่าว และหัวข้อสุดท้ายจะสรุปข้อมูลที่อภิปรายไว้

2. แบบจำลอง Jones ในฐานะแบบจำลองตั้งต้น

หากพิจารณาข้อสมมุติพื้นฐานของแบบจำลองของ Jones (1991) จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของยอดขายและสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนประเภทที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงรายการคงค้างปกติของบริษัท กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การเปลี่ยนแปลงของยอดขายส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรายการคงค้างประเภทลูกหนี้ เจ้าหนี้ และสินค้าคงเหลือ ในขณะเดียวกัน ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์จะนำไปสู่การบันทึกค่าเสื่อมราคา ซึ่งเป็นรายการคงค้างที่สำคัญรายการหนึ่งในงบการเงิน ทั้งนี้ แบบจำลอง Jones สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

² รายการคงค้างแบบตั้งใจ (Discretionary Accrual) หรือรายการคงค้างผิดปกติ (Abnormal Accrual) มีความหมายเดียวกัน

$$ACCR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta SALE_{it} + \beta_2 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

โดย ACCR หมายถึง รายการคงค้างรวม $\Delta SALE$ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของยอดขาย PPE หมายถึง ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ β หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์จากสมการถดถอย และ ε หมายถึง ค่าคงเหลือจากการประมาณการสมการถดถอย ทั้งนี้ i และ t คือ บริษัทและปี ตามความหมายของแบบจำลอง Jones ในสมการที่ (1) การประมาณค่า NDA จะเท่ากับ $\beta_0 + \beta_1 \Delta SALE + \beta_2 PPE$ ขณะที่ค่า DA จะเท่ากับ ε

การประมาณค่าตามแบบจำลองระยะแรกนั้น Jones (1991) และ DeFond and Jiambalvo (1994) ได้ประมาณค่าของแบบจำลองรายบริษัท โดยใช้ข้อมูลย้อนหลังเป็นรายปี (Time-Series) แต่วิธีนี้ได้รับความนิยมน้อยลงเมื่อเวลาผ่านไปเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านจำนวนข้อมูลของแต่ละบริษัทในกลุ่มตัวอย่างที่มีไม่มากพอที่จะใช้ในการประมาณค่า และลักษณะการดำเนินงานของบริษัทมีเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นการใช้ข้อมูลย้อนหลังของบริษัทเดียวกันตลอดช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งอาจไม่สะท้อนพฤติกรรมที่สม่ำเสมอ (Homogeneous) เพราะฉะนั้น การประมาณค่าในช่วงหลังจึงนิยมใช้ข้อมูลแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional) กล่าวคือ การวิเคราะห์ข้อมูลของบริษัทต่าง ๆ ทั้งหมดในอุตสาหกรรมในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่สมมุติฐานเบื้องหลังการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะนี้คือ บริษัทในอุตสาหกรรมและช่วงเวลาเดียวกันมีลักษณะการดำเนินงานและปัจจัยพื้นฐานที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจะทำให้ใช้ค่าสัมประสิทธิ์เดียวกันได้

การวิจัยเกี่ยวกับการตรวจสอบการตกแต่งกำไรของบริษัทจดทะเบียนจะออกแบบการวิจัยด้วยการทดสอบว่าค่าคงเหลือ หรือค่า ε ของกลุ่มตัวอย่างที่สนใจ (Treatment) แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมุติฐานหลัก (Null Hypothesis) เช่น บริษัทที่อยู่ระหว่างการเสนอขายหุ้นต่อประชาชนเป็นครั้งแรก เป็นต้น

ปัญหาหลักของแบบจำลอง Jones (1991) ดังเดิมเป็นปัญหาที่เกิดจากการประมาณค่าคงเหลือหรือค่า ε ซึ่งไม่สามารถสังเกตได้โดยตรงในทางปฏิบัติ กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า รายการคงค้างแบบตั้งใจจากการประมาณค่า (Estimated DA) ไม่เท่ากับรายการคงค้างแบบตั้งใจที่แท้จริง (True DA) โดยสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\varepsilon_{it} = DA_{it} + \omega_{it} + z_{it} \quad (2)$$

โดย DA คือ รายการคงค้างแบบตั้งใจที่แท้จริง (True DA) ω คือ ส่วนของรายการคงค้างแบบตั้งใจที่แบบจำลองไม่สามารถตรวจพบได้ (Unexplained True DA) ซึ่งสะท้อนว่า แบบจำลองมีข้อจำกัดในการอธิบายพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง และ z คือ รายการคงค้างปกติ (NDA) ที่ถูกระบุผิดโดยแบบจำลองว่า เป็นรายการคงค้างแบบตั้งใจ ซึ่งความผิดพลาดนี้อาจเกิดจากการที่แบบจำลองขาดตัวแปรอธิบายที่สำคัญ (Omitted Variables) เช่น การละเลยข้อมูลเชิงปัจจัยพื้นฐานบางอย่างของบริษัท เหตุผลทางเศรษฐกิจของสมการที่ (2) คือ แบบจำลอง Jones ละเลยพฤติกรรมที่เป็นการตกแต่งกำไรที่แท้จริง หรือ ω และประมาณค่าผิดพลาดว่า การดำเนินงานปกติเป็นการตกแต่งกำไรหรือ z ด้วยเหตุนี้ ค่าประมาณ ε จึงไม่ใช่ภาพสะท้อนที่แท้จริงของการตกแต่งกำไรของกิจการ หากแต่เป็นผลรวมของความคลาดเคลื่อนจากทั้งสององค์ประกอบดังที่อธิบายข้างต้น

Bernard and Skinner (1996) กล่าวถึงปัญหาสำคัญของแบบจำลองเป็นครั้งแรก ซึ่งกล่าวว่า แบบจำลองมีข้อบกพร่องเนื่องจากแบบจำลองไม่สามารถอธิบายปัจจัยที่กำหนด NDA ได้ครบถ้วน หากตัวแปรที่ขาดหายไปมีความสัมพันธ์กับตัวแปรในแบบจำลอง ความสามารถในการอธิบายของแบบจำลองจะต่ำ (Low Explanatory Power) ซึ่งจะสะท้อนผ่านค่า R-squared และ t-statistics ที่ต่ำไปด้วย ดังนั้นตัวแปรที่ขาดหายไปจึงส่งผลให้แบบจำลองไม่สามารถแยก DA

ออกจาก NDA ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่เหตุการณ์ที่ NDA บางส่วนจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของ ϵ และถูกกำหนดผิดว่า เป็น DA ซึ่งก็คือ z ตามที่กล่าวไว้ในสมการที่ 2

Dechow *et al.* (2010) ยืนยันข้อกังวลดังกล่าว โดยระบุว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรายการคงค้างและ DA ก่อให้เกิดคำถามว่า DA เหล่านั้นสะท้อนถึงการบิดเบือนทางบัญชีจริงหรือไม่ หรือเป็นเพียงผลของแบบจำลองที่ตั้งสมมติฐานผิดพลาด และอาจรวมถึงองค์ประกอบที่สะท้อนผลการดำเนินงานตามปกติของบริษัท ในกรณีที่ z ไม่มีความสัมพันธ์กับสาเหตุของการตกแต่งกำไรในกลุ่มตัวอย่างที่สนใจ (Treatment) เช่น การเสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) หรือแรงจูงใจเฉพาะเจาะจง เป็นต้น การกำหนดค่าที่ผิดพลาดของแบบจำลองจะก่อให้เกิด Noise หรือความผันแปรแบบสุ่มในค่าที่ประเมินว่า เป็น DA แต่ที่สำคัญอย่างยิ่ง ได้แก่ ผลกระทบของการออกแบบงานวิจัย โดยเฉพาะความสามารถของแบบจำลองในการตรวจจับการตกแต่งกำไรจะลดลง และความเสี่ยงของการเกิดความผิดพลาดประเภทที่ 2 (Type II Error) หรือตรวจไม่พบการตกแต่งกำไร ทั้งที่บริษัทตกแต่งจริงจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

Kothari *et al.* (2005) ปรับเปลี่ยนแบบจำลอง Jones โดยเพิ่มปัจจัยการควบคุมผลการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งวัดโดยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Assets) เพื่อแก้ไขปัญหา Type II Error การประมาณค่าเริ่มจากการคำนวณ DA ตามแบบจำลอง Jones และนำค่าดังกล่าว หักลบด้วย DA บริษัทที่มี ROA ใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้ค่าที่เรียกว่า Performance-Matched DA หรือรายการคงค้างแบบตั้งใจที่ปรับผลการดำเนินงานแล้ว แนวคิดของ Kothari *et al.* (2005) คือ หากบริษัททั้งสองแห่งมีผลการดำเนินงานที่ใกล้เคียงกัน รายการคงค้างของทั้งสองแห่งก็ควรมีพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน ดังนั้นการหักค่าที่ได้จากบริษัทที่มีลักษณะใกล้เคียงจะช่วยจำแนก DA ที่เกิดจากแรงจูงใจที่แท้จริงได้ดียิ่งขึ้น

แต่วิธีของ Kothari *et al.* (2005) ก็ยังมีข้อจำกัดที่มีสาระสำคัญ กล่าวคือ วิธีนี้จะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อสามารถจับคู่บริษัทได้อย่างเหมาะสม หากจับคู่ได้ไม่เหมาะสมก็จะกลายเป็นการลบรายการคงค้างปกติออก และลบรายการคงค้างแบบตั้งใจออกไปด้วยหรือ ω ในสมการที่ (2) ซึ่งทำให้พลังในการทดสอบลดลงเช่นกัน ดังนั้นแม้ Kothari *et al.* (2005) ปรับปรุงความแม่นยำในการประมาณ DA ในบางกรณี แต่ก็ยังไม่ใช่คำตอบที่สมบูรณ์ (Panacea) เพราะยังมีข้อจำกัดด้านการจับคู่บริษัท และอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดแบบอื่นแทนอีกด้วย

แต่กระนั้นก็ดี ปัญหาที่ควรตระหนักมากที่สุดเมื่อประมาณค่า DA ได้แก่ ปัญหา Endogeneity ซึ่งรวมไปถึงการเลือกสรรตนเอง (Self-Selection) และอคติจากตัวแปรที่ขาดหายแต่สำคัญ (Correlated Omitted Variables Biases) ซึ่งแบบจำลองมิได้แก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น กรณีของการเสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) ที่กลุ่มตัวอย่างคือ บริษัทที่เลือกตนเองเข้าไปมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ที่ศึกษา ซึ่งไม่ได้ถูกสุ่มอย่างเป็นกลาง ยิ่งไปกว่านั้น เหตุการณ์เหล่านี้มักเกี่ยวข้องกับการเติบโตของบริษัท ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อ NDA แต่ไม่ได้รับการควบคุมไว้ในแบบจำลอง ดังที่ปรากฏในสมการที่ (2) ตัวแปร z ซึ่งเป็น NDA ที่ถูกจัดประเภทผิดเป็น DA ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่างที่สนใจ (Treatment) อย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์จากการประมาณค่าคือ ค่าประมาณของ DA จะมีอคติในเชิงบวก (Biased Upward) ซึ่งนำไปสู่ความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error) หรือการปฏิเสธสมมติฐานหลัก โดยยอมรับว่า มีการตกแต่งกำไร ทั้งที่แท้จริงแล้ว กลุ่มตัวอย่างไม่มีการตกแต่งกำไร

กล่าวโดยสรุปแล้ว แม้ว่าแบบจำลอง Jones จะถือเป็นความก้าวหน้าครั้งสำคัญเมื่อเทียบกับแบบจำลองก่อนหน้านี้ และได้รับการประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลาย แต่ข้อบกพร่องสำคัญก็อาจนำไปสู่ทั้งความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error) หรือการยอมรับว่า มีการตกแต่งกำไร ทั้งที่จริง ๆ แล้วมิได้มีการตกแต่งกำไร และความผิดพลาดประเภทที่ 2 (Type II Error) หรือการยอมรับว่า ไม่มีการตกแต่งกำไร ทั้งที่มีการตกแต่งกำไรจริง ข้อจำกัดเหล่านี้จึงเป็นแรงผลักดันให้เกิดความพยายามของการพัฒนาแบบจำลองให้ดีขึ้น

3. ข้อจำกัดจากการประมาณค่าการตกแต่งกำไร

ทศวรรษที่ผ่านมา วรรณกรรมเกี่ยวกับการตกแต่งกำไรมุ่งพยายามแก้ไขข้อจำกัดของแบบจำลอง Jones โดยมีงานวิจัยเชิงระเบียบวิธี (Methodological Papers) จำนวนมากเริ่มให้ความสนใจปัญหาเหล่านี้ในเชิงประจักษ์ และเสนอแนวทางในการแก้ไขอย่างจริงจัง ปัญหาหลักที่งานวิจัยเหล่านี้เสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา ได้แก่ ปัญหา Endogeneity ปัญหาการเลือกสรรตัวเอง (Sample Selection) และอคติจากตัวแปรที่ขาดหายแต่สำคัญ (Correlated Omitted Variables Biases) งานวิจัยกลุ่มดังกล่าวมุ่งแก้ปัญหาที่เกิดจากการที่บริษัทไม่ได้เข้าสู่เหตุการณ์ต่าง ๆ โดยการสุ่ม เช่น การเสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) การควบรวมกิจการ (M&A) เป็นต้น รวมถึงการละเลยปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อรายการคงค้าง

McNichols (2000) ระบุว่า การเติบโต (Growth) อาจเป็นตัวแปรสำคัญที่ขาดหายไป และอาจมีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นในแบบจำลอง Jones ซึ่งก่อให้เกิดอคติในการประมาณค่า ขณะที่ Larcker *et al.* (2007) ได้เพิ่มตัวแปรอัตราส่วนราคาตามบัญชีต่อราคาตลาด (Book-to-Market Ratio) ในแบบจำลอง เพื่อควบคุมผลกระทบของการเติบโตต่องานของ Ball and Shivakumar (2008) นับเป็นงานวิจัยชิ้นแรกที่เน้นย้ำความสำคัญของปัญหา Endogeneity และปัญหาการเลือกสรรตัวเอง (Self-selection) อย่างเป็นระบบในบริบทของการประมาณค่า DA และการตรวจจบการตกแต่งกำไร กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า Ball and Shivakumar (2008) ชี้ว่า ปัจจัยหลายอย่างที่อยู่เหมือนจะเป็นหลักฐานของการตกแต่งกำไร แท้จริงแล้วอาจเป็นเพียงผลจากการเลือกเข้าสู่กลุ่มตัวอย่างเองของบริษัท หรือการละเลยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการตกแต่งกำไรและการเติบโต ดังนั้น Ball and Shivakumar (2008) จึงนำเสนอประเด็นที่ลึกซึ้งและสำคัญ โดยเฉพาะการตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างพฤติกรรมของของบริษัทกับแรงจูงใจที่แท้จริงของการรายงานทางการเงิน โดยยกระดับจากปัญหาเชิงเศรษฐมิติให้เป็นปัญหาเชิงเหตุและผล (Causal Inference) ในงานวิจัยทางด้านการตกแต่งกำไร

หากพิจารณาผลวิจัยของ Teoh *et al.* (1998) ซึ่งศึกษาการตกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างในช่วงใกล้การเสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) นั้น Ball and Shivakumar (2008) ชี้ให้เห็นข้อบกพร่องที่สำคัญว่า บริษัทที่ทำ IPO ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาโดยอิสระ แต่เป็นกลุ่มที่เลือกเข้าสู่เหตุการณ์เอง ซึ่งเป็น Self-Selected หรือ Endogenous Sample และยังมีลักษณะร่วมคือ บริษัทที่มีการเติบโต (Growth Firms) ซึ่งการเติบโตดังกล่าวจะส่งผลโดยตรงให้เกิดรายการคงค้างในเชิงบวก ยกตัวอย่างเช่น การลงทุนในสินค้าคงเหลือ การเพิ่มขึ้นของลูกหนี้การค้า ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในเงินทุนหมุนเวียนสุทธิ อันเป็นรายการคงค้างที่เป็นธรรมชาติ แม้ว่าแบบจำลอง Jones พยายามควบคุมการเปลี่ยนแปลงของยอดขาย ($\Delta Sales$) เพื่อสะท้อนผลของการดำเนินงานตามปกติ แต่การควบคุมเพียงยอดขายกลับไม่เพียงพอในการควบคุมผลกระทบทั้งหมดของการเติบโต เว้นเสียแต่ว่า การเปลี่ยนแปลงของยอดขายจะมีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างอย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งมีความเป็นไปได้น้อยอย่างยิ่ง กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า แบบจำลองละเลยปัจจัยสำคัญหลายประการที่มีผลต่อรายการคงค้างปกติ และปัจจัยที่ไม่ได้ถูกควบคุมดังกล่าวไม่น่าจะเป็นเพียงความคลาดเคลื่อนแบบสุ่ม (Noise) แต่มีแนวโน้มที่จะสัมพันธ์กับรายการคงค้างปกติจริง ซึ่งทำให้ค่าคงเหลือ (Residuals) ที่ควรสะท้อนการตกแต่งกำไรที่แท้จริงกลับประสมปนเปไปกับพฤติกรรมการเติบโตที่ของบริษัทที่ถูกตีความผิดว่า เป็นการตกแต่งกำไร ข้อวิพากษ์ของ Ball and Shivakumar (2008) เป็นการแสดงหลักฐานว่า การใช้แบบจำลอง Jones ในกลุ่มบริษัท IPO โดยไม่จัดการกับปัญหา Endogeneity และการเลือกสรรตัวเองนำไปสู่การตีความผิดว่า เกิดการตกแต่งกำไร ทั้งที่จริง ๆ แล้ว รายการคงค้างดังกล่าวสะท้อนการเติบโตของบริษัทเท่านั้น

Ball and Shivakumar (2008) ศึกษาข้อมูลบริษัทที่เสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) ในสหราชอาณาจักร ซึ่งมีข้อมูลทางการเงินทั้งก่อนและหลัง IPO แล้วพบว่า การเปลี่ยนแปลงของรายการคงค้างในเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทเหล่านี้มีมูลค่ามากเกินกว่าที่จะอธิบายได้ด้วยวิธีการตกแต่งกำไรอย่างสมเหตุสมผล ในทางตรงกันข้าม ข้อมูลเชิงประจักษ์เสนอแนะว่า

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเป็นผลมาจากการเติบโตในระดับสูง ซึ่งเป็นเหตุผลสำคัญที่บริษัทเลือกจะทำ IPO ตั้งแต่แรก นอกจากนี้ แบบจำลอง Jones ที่ประยุกต์ใช้กับกลุ่มบริษัททั่วไปในตลาดซึ่งถูกใช้เป็นฐานเปรียบเทียบกลับไม่เหมาะสมเมื่อนำมาใช้กับบริษัท IPO กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองที่ได้จากกลุ่มบริษัททั่วไปที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มบริษัท IPO เป็นผลมาจากแบบจำลองที่ผิดพลาด (Model Misspecification) ในการประมาณการรายการคงค้าง ดังนั้นรายการคงค้างปกติของบริษัท IPO จึงถูกตีความผิดว่า เป็นรายการคงค้างแบบตั้งใจและนำไปสู่การปฏิเสธสมมติฐานหลักอย่างไม่ต้องสงสัย (False Rejection) ซึ่งถือเป็นความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error)

แต่กระนั้นก็ตาม Ball and Shivakumar (2008) ตั้งข้อสังเกตเพิ่มเติมว่า ปัญหา Endogeneity ไม่ได้จำกัดเฉพาะกรณี IPO เท่านั้น แต่เป็นปัญหาทั่วไปที่เกิดกับเหตุการณ์สำคัญที่บริษัทเข้าสู่เองโดยมีแรงจูงใจ เช่น การเติบโตที่เป็น Growth-driven Endogenous Events ข้อสังเกตนี้ได้รับการยืนยันโดยผลการศึกษาของ Collins *et al.* (2012) ซึ่งพบว่าแบบจำลอง Jones อาจทำให้เกิดข้อสรุปผิดพลาด โดยเฉพาะเมื่อไม่มีการจัดการกับปัญหา Endogeneity อย่างมีประสิทธิภาพ กรณีตัวอย่างรวมถึงการแตกพาร์ (Stock Splits) หรือการจ่ายค่าตอบแทนด้วยหุ้น (Stock-Based Compensation) ซึ่งล้วนมีลักษณะคล้ายกัน

แม้ว่า Ball and Shivakumar (2008) จะไม่ได้เสนอแนวทางปรับเปลี่ยนแบบจำลอง Jones โดยตรง แต่ก็ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงความผิดพลาดในการตีความ เมื่อใช้แบบจำลองดังกล่าวในการศึกษาการตกแต่งกำไรที่เกิดขึ้นในบริบทของเหตุการณ์ที่บริษัทเลือกเข้าสู่เอง (Endogenous Events) เช่น IPO เป็นต้น ในทำนองเดียวกัน Zimmerman (2013) ก็แสดงความเห็นว่า ผลวิจัยที่ชี้ว่า คุณภาพของกำไร (Earnings Quality) มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อมูลค่าบริษัทนั้น แท้จริงแล้วอาจเป็นผลจากการวัดค่า DA ที่ผิดพลาด ซึ่งความผิดพลาดดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ต้องการวัดและนำไปสู่การเกิดขึ้นของอคติทางสถิติ ดังนั้นงานวิจัยทางการตกแต่งกำไรอาจกล่าวอ้างเกินจริงว่า การตกแต่งกำไรนั้นแพร่หลาย ทั้งที่จริง ๆ แล้วอาจจะเป็นเพียงผลจากข้อจำกัดของแบบจำลองและการออกแบบการวิจัยที่ไม่ดีพอก็เป็นได้

การจัดการกับปัญหา Endogeneity โดยเฉพาะปัญหาการเลือกสรรตนเองของบริษัท (Self-Selection) มิใช่เรื่องง่ายที่จะบรรเทาหรือรับมือในเชิงประจักษ์ แม้ว่า Ball and Shivakumar (2008) จะสามารถหลีกเลี่ยงปัญหานี้ได้เนื่องจากการมีข้อมูลทั้งงบการเงินก่อนและหลังการ IPO ซึ่งทำให้สามารถเปรียบเทียบและแยกแยะผลกระทบได้โดยตรง แต่ก็ถือว่า เป็นบริบทของงานวิจัยที่หาได้ยากยิ่ง เนื่องจากในหลายกรณี โดยเฉพาะเมื่อบริษัทยังไม่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ก่อนเหตุการณ์ นักวิจัยแทบจะไม่สามารถได้มาซึ่งงบการเงินที่สมบูรณ์เพียงพอก่อนเหตุการณ์ได้เลย ในบริบทเช่นนี้ นักวิจัยจะต้องพยายามสร้างแบบจำลองการตัดสินใจเข้าสู่เหตุการณ์ (Model the Selection Process) แต่การสร้างแบบจำลองดังกล่าวก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร (Larcker and Rusticus, 2010) นอกจากนี้ นักวิจัยมีความเข้าใจที่จำกัดว่า ความแตกต่างของเหตุการณ์เหล่านี้ส่งผลต่อรายการคงค้างอย่างไร และย่อมนำไปสู่คำถามที่สำคัญอย่างยิ่งว่า ตัวแปรใดควรเป็นตัวแปรควบคุมในแบบจำลอง เพื่อแก้ไขปัญหาค่าความแตกต่างดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพ หรือกล่าวได้ว่า การเพิ่มตัวแปรที่คาดว่าจะเกี่ยวข้องสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการรายงานทางบัญชี (Correlated Omitted Variables) เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยากในทางปฏิบัติ และย่อมนำไปสู่แนวโน้มที่ความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error) จะเกิดขึ้นได้อย่างง่ายดาย³

³ แนวทางหนึ่งในการเพิ่มตัวแปรควบคุมที่สามารถลดปัญหาปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการรายงานทางบัญชี (Correlated Omitted Variables) ได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการที่ก่อให้เกิดรายการคงค้าง (Accrual Generating Process)

มีเพียงเท่านั้น แบบจำลองที่ละเอียดปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อรายการคงค้างปกติ และปัจจัยที่ละเอียดดังกล่าวไม่น่าจะเป็นเพียง แต่ความคลาดเคลื่อนแบบสุ่ม แต่มีแนวโน้มที่มีความสัมพันธ์กับรายการคงค้างปกติ ซึ่งทำให้ค่าคงเหลือ (Residuals) ที่ควรจะสะท้อนการตกแต่งกำไรแท้จริง กลับผสมปนเปไปกับพฤติกรรมการเติบโตที่ถูกตีความผิดว่าเป็นการตกแต่งกำไร ดังเช่นการวิพากษ์ของ Ball and Shivakumar (2008)

อีกประเด็นหนึ่งที่เป็นความท้าทายของการประมาณค่าการตกแต่งกำไรคือ การประมาณค่าของแบบจำลอง Jones หรือแบบจำลองรายการคงค้างอื่น ๆ ที่พัฒนามาจาก Jones ตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า บริษัทในกลุ่มตัวอย่างเหมือนกัน (Homogeneous) ในแง่ของกระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้าง (Accrual Generating Process) แต่ในทางปฏิบัติ สมมติฐานนี้มักจะไม่เป็นจริง หรืออธิบายอีกแง่หนึ่งได้ว่า แบบจำลองการตกแต่งกำไรยึดค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลง ยอดขายเป็นค่าคงที่ โดยเหมือนกันสำหรับทุกบริษัทในกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่สอดคล้องกับความจริงที่ว่า แต่ละบริษัทมีลักษณะ การดำเนินงาน การเติบโต และโครงสร้างต้นทุนที่แตกต่างกัน ปัญหาปรากฏทั้งในการประมาณแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional) เช่น การใช้บริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกันในปีเดียวกัน และแบบอนุกรมเวลา (Time-Series) การวิเคราะห์ รายบริษัทแยกตามปี แม้ว่าการประมาณแบบภาคตัดขวางจะได้รับความนิยมมากกว่า แต่ก็นำมาซึ่งความคลาดเคลื่อน แบบสุ่มในค่าประมาณของ DA ซึ่งกระทบต่อความน่าเชื่อถือของการทดสอบการตรวจจบการตกแต่งกำไร

เพื่อบรรเทาปัญหาดังกล่าว การออกแบบการวิจัยสามารถดำเนินการได้ 3 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 การกำหนด ให้แบบจำลองมีสัมประสิทธิ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ตามปัจจัยกำหนดของกระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้าง ซึ่งหมายความว่า แทนที่จะใช้ค่าสัมประสิทธิ์คงที่ (Fixed Coefficients) แบบจำลองสามารถปรับให้ค่าสัมประสิทธิ์เปลี่ยนแปลงตามคุณลักษณะเฉพาะ ของบริษัท เช่น ขนาด อัตราการเติบโต หรือกำไรต่อสินทรัพย์ เป็นต้น หรือแม้แต่ใช้แบบจำลองกึ่งพารามิเตอร์ (Semiparametric) ที่ยืดหยุ่นมากขึ้น แนวทางที่ 2 การใช้ตัวแปรจัดกลุ่มที่ดีกว่าการจัดกลุ่มแบบอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความเหมือนกันในกลุ่มให้มากที่สุด โดยแนวทางนี้แสดงนัยว่า การจัดกลุ่มตามอุตสาหกรรมอาจไม่สะท้อนลักษณะของ กระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้างที่แท้จริง ตัวอย่างของการจัดกลุ่มที่ดีกว่า ได้แก่ การใช้กลุ่มที่แบ่งตามโครงสร้างธุรกิจ พฤติกรรมของกระแสเงินสดและวงจรธุรกิจที่คล้ายคลึงกัน เป็นต้น และแนวทางที่ 3 การตัดข้อมูลที่มีความแตกต่างสูง (Heterogeneous Observations) การตัดบริษัทที่มีลักษณะสุดขั้วหรือต่างจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เช่น บริษัทที่มีการเติบโตสูงผิดปกติ บริษัทที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอย่างรุนแรง เป็นต้น ก็น่าจะสามารถช่วยลดความแตกต่าง และความผิดพลาดแบบสุ่มในแบบจำลองได้

ดังนั้นปัญหาจากการกำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์ของกระบวนการ ก่อให้เกิดรายการคงค้างเหมือนกันทุกบริษัท เป็นข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของแบบจำลองรายการคงค้างที่แพร่หลาย และแนวทางทั้งสามข้างต้นเป็นข้อเสนอเชิงระเบียบวิธี เพื่อเพิ่มความแม่นยำของการประเมินการตกแต่งกำไร และลดความเสี่ยงที่จะทดสอบสมมติฐานที่ผิดเพี้ยนไปจากความ เป็นจริง

Dopuch *et al.* (2012) ได้ตั้งคำถามต่อสมมติฐานความเหมือนกันของกระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้าง ซึ่งเป็นแกนหลักของแบบจำลอง Jones และแบบจำลองรายการคงค้างอื่น ๆ โดยชี้ว่า แม้ว่าโดยทั่วไปแล้ว รายการคงค้าง จะขึ้นอยู่กับแรงกระทบต่อยอดขาย (Shock to Sales) แต่ในความเป็นจริงแล้ว รายการคงค้างยังขึ้นกับลักษณะเฉพาะ ของแต่ละบริษัทเป็นอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น นโยบายด้านสินค้าคงเหลือ นโยบายสินเชื่อเกี่ยวกับการค้า หรือโครงสร้าง ต้นทุนและอัตรากำไร เป็นต้น แต่แบบจำลองมักจะถือว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของยอดขายมีลักษณะคงที่ระหว่างบริษัท Dopuch *et al.* (2012) จึงเสนอว่า กระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้างไม่ได้มีลักษณะคงที่ แต่เป็นฟังก์ชันของปัจจัยต่าง ๆ ที่สะท้อน พฤติกรรมการดำเนินงานของบริษัทโดยเฉพาะ ไม่ว่าจะเป็นอัตราหมุนเวียนของเจ้าหนี้การค้า อัตราหมุนเวียนของลูกหนี้

การค้า อัตราหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ และอัตรากำไร การกำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงยอดขาย (Δ Sales) ขึ้นอยู่กับตัวแปรเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่า กระบวนการก่อให้เกิดรายการคงค้างมีลักษณะเฉพาะตามบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ และไม่ควรถูกประมาณค่าด้วยสัมประสิทธิ์เดียวกันสำหรับทุกบริษัทในกลุ่มตัวอย่าง งานของ Dopuch *et al.* (2012) จึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่โต้แย้งโดยตรงต่อรากฐานของแบบจำลอง Jones และเสนอว่า การเพิ่มตัวแปรเหล่านี้เข้าไป จะช่วยเพิ่มความแม่นยำของแบบจำลองในการวัด DA และลดความเสี่ยงของความผิดพลาดทั้งประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ การปรับปรุงความสามารถของแบบจำลองอาจจะอาศัยหลักการพื้นฐานทางการบัญชีที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ซึ่งได้แก่ การอาศัยคุณสมบัติอนุกรมเวลาของรายการคงค้าง (Accrual Time-Series Property) หรือการล้างรายการคงค้าง (Accrual Reversal) รายการคงค้างที่เกิดจากการตกแต่งกำไร หรือ DA มักจะมีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือ รายการดังกล่าวจะถูกล้างทิ้งในอนาคต หรืออธิบายได้ว่า หากมีการปรับเพิ่มกำไรในปีหนึ่ง เช่น การตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญน้อยเกินไปเพื่อให้ค่าใช้จ่ายลดลงและกำไรสูงขึ้น บริษัทก็จำเป็นต้องตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญเพิ่มขึ้นในปีถัดไปเพื่อชดเชยปีที่ไม่ได้ตั้งไว้ ดังนั้นรายการคงค้างเหล่านี้มีพฤติกรรมทางเศรษฐมิติที่เรียกว่า การลู่เข้าสู่ค่าเฉลี่ย (Mean Reversion) ในทางตรงกันข้าม รายการคงค้างตามปกติที่เกิดจากงานจริงของกิจการ เช่น ลูกหนี้จากการขายสินค้า หรือการเปลี่ยนแปลงของสินค้าคงเหลือมักจะมีลักษณะต่อเนื่องหรือมีได้มีคุณสมบัติการลู่เข้าสู่ค่าเฉลี่ย ดังนั้นการจำแนก รายการคงค้างที่มีลักษณะลู่เข้าสู่ค่าเฉลี่ยออกจากรายการคงค้างตามปกติ และสามารถระบุช่วงเวลาที่มีการล้างทิ้งได้อย่างถูกต้องก็ย่อมจะช่วยให้ประสิทธิภาพของแบบจำลองสูงขึ้นและแม่นยำมากยิ่งขึ้น

ผลกระทบที่มีสาระสำคัญของงานวิจัยเกี่ยวกับการประมาณค่ารายการคงค้างและการตกแต่งกำไรคือ บางรายการคงค้างเท่านั้นที่มีคุณสมบัติลู่เข้าสู่ค่าเฉลี่ยที่เกี่ยวข้องกับการตกแต่งกำไร เช่น การเปลี่ยนแปลงชั่วคราวของสินทรัพย์หมุนเวียน หรือหนี้สินหมุนเวียนอาจสะท้อนถึงการดำเนินธุรกิจตามปกติและเป็นรายการคงค้างที่ดี ไม่ใช่ผลของพฤติกรรมตกแต่งกำไร ในทางกลับกัน การตกแต่งกำไรที่แท้จริงมักจะสะท้อนอยู่ในค่าคงเหลือ (Residual) ของแบบจำลองรายการคงค้าง ดังนั้นหากงานวิจัยใช้การลู่เข้าสู่ค่าเฉลี่ยของรายการคงค้างเป็นตัวชี้วัดการตกแต่งกำไร โดยไม่ควบคุมหรือแยกแยะระหว่างการเกิดขึ้นจากพฤติกรรมปกติ (Good Accruals) กับการเกิดจากการประมาณค่าผิดพลาดของแบบจำลอง ผลการวิจัย ก็จะมีความเสี่ยงที่จะเกิดความผิดพลาดประเภทที่ 1 (Type I Error) หรือการสรุปว่ามีการตกแต่งกำไร ทั้งที่ในความเป็นจริง ไม่มีการตกแต่งกำไรเกิดขึ้นเลย

4. บทสรุป

บทความนี้มุ่งรวบรวม วิเคราะห์ และประเมินประเด็นเชิงระเบียบวิธีที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบจำลองรายการคงค้าง โดยเฉพาะแบบจำลองของ Jones (1991) ในการประมาณค่าการตกแต่งกำไรผ่านรายการคงค้างแบบตั้งใจ โดยให้ภาพรวมเชิงลึกถึงวิวัฒนาการของแบบจำลอง จุดแข็ง ข้อจำกัด และแนวทางพัฒนา เพื่อให้การประมาณค่ามีความน่าเชื่อถือ และสะท้อนพฤติกรรมที่แท้จริงของผู้บริหารมากขึ้น

แม้แบบจำลอง Jones (1991) จะถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในวรรณกรรมเรื่องการตกแต่งกำไรและเป็นรากฐานของแบบจำลองที่ใช้อย่างแพร่หลาย แต่บทความนี้ก็ชี้ให้เห็นข้อจำกัดสำคัญของแบบจำลองดังกล่าว ทั้งในด้านของสมมติฐานความเหมือนกันของบริษัทในกลุ่มตัวอย่าง (Homogeneity Assumption) การขาดตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อรายการคงค้าง (Omitted Variables) และปัญหา Endogeneity โดยเฉพาะในกรณีของบริษัทที่เข้าสู่เหตุการณ์ด้วยตนเอง (Self-Selected Endogenous Events) เช่น การเสนอขายหุ้นครั้งแรก (IPO) เป็นต้น

ผลกระทบของการประมาณค่าจากแบบจำลองที่ไม่เหมาะสมอาจนำไปสู่ความผิดพลาดประเภทที่ 1 หรือการสรุปว่ามีการตกแต่งกำไร ทั้งที่ความจริงไม่ใช่ และความผิดพลาดประเภทที่ 2 (Type II Error) หรือการตรวจไม่พบการตกแต่งกำไร ทั้งที่มีอยู่จริง ทั้งนี้ เนื่องจากแบบจำลองไม่สามารถแยกรายการคงค้างที่เกิดจากปัจจัยเศรษฐกิจจริง เช่น การเติบโตของกิจการ เป็นต้น ออกจากรายการคงค้างที่เกิดจากแรงจูงใจในการตกแต่งกำไรได้อย่างแม่นยำ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม ได้แก่ Ball และ Shivakumar (2008) ที่เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่แสดงให้เห็นว่า บริษัทที่ทำ IPO มีลักษณะพิเศษซึ่งกระทบต่อพฤติกรรมของรายการคงค้างโดยตรง และไม่สามารถควบคุมได้ด้วยการใช้เพียงตัวแปรเปลี่ยนแปลงของยอดขายในแบบจำลอง นอกจากนี้ ผลลัพธ์จากแบบจำลอง Jones ยังนำไปสู่การตีความผิดว่า บริษัทมีการตกแต่งกำไร ทั้งที่แท้จริงอาจเป็นเพียงผลจากการเติบโตอย่างเป็นธรรมชาติของกิจการเท่านั้น

กล่าวโดยสรุปแล้ว บทความนี้ให้ภาพที่ครบถ้วนถึงปัญหาและพัฒนาการของการใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในการประมาณค่าการตกแต่งกำไร โดยเน้นว่า การประยุกต์ใช้โดยไม่พิจารณาถึงสมมติฐานอย่างรอบคอบก็อาจนำไปสู่ข้อสรุปที่ผิดพลาด และส่งผลกระทบต่อคุณภาพของข้อมูลที่ใช้ในการตัดสินใจเชิงนโยบายต่อไป ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาแบบจำลองที่สามารถจัดการกับปัญหา Endogeneity ความเหมือนกันของกลุ่มตัวอย่าง และปัจจัยที่ถูกละเลยจึงยังคงเป็นภารกิจสำคัญของการวิจัยทางการบัญชีต่อไปในอนาคต⁴

⁴ ผู้อ่านสามารถอ่านรายละเอียดเกี่ยวกับการตกแต่งกำไรเพิ่มเติมได้ใน Rueangsuwan & Jevasuwan (2019), Rueangsuwan (2021), and Rueangsuwan & Jevasuwan (2021)

REFERENCES

- Ball, R., & Shivakumar, L. (2008). Earnings quality at initial public offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 45, 324–349.
- Bernard, V., & Skinner, D. (1996). What motivates managers' choice of discretionary accruals? *Journal of Accounting and Economics*, 22, 313–325.
- Collins, D., Pungaliya, R., & Vijh, A. (2012). *The effect of firm growth and model specification choices on tests of earnings management in quarterly settings* (Working Paper). Iowa City: University of Iowa.
- DeAngelo, L. (1988). Managerial competition, information costs, and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 10, 3–36.
- DeFond, M. (2010). Earnings quality research: Advances, challenges, and future research. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 402–409.
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants, and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 344–401.
- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70, 193–225.
- DeFond, M., & Jiambalvo, J. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 17, 145–176.
- Dopuch, N., Mashruwala, R., Seethamraju, C., & Zach, T. (2012). The impact of a heterogeneous accrual-generating process on empirical accrual models. *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, 27, 386–411.
- Healy, P. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, 85–107.
- Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29, 193–228.
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 105–231.
- Kothari, S. P., Leone, A., & Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accruals measures. *Journal of Accounting Research*, 39, 163–197.
- Larcker, D., Richardson, S., & Tuna, I. (2007). Corporate governance, accounting outcomes, and organizational performance. *The Accounting Review*, 82, 963–1008.
- Larcker, D., & Rusticus, T. (2010). On the use of instrument variables in accounting research. *Journal of Accounting and Economics*, 49, 186–205.

- McNichols, M. F. (2000). Research design issues in earnings management studies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19, 313–345.
- Rueangsuwan, S. (2021). *Introduction to Earnings Management*. Bangkok: Plan Printing.
- Rueangsuwan, S., & Jevasuwan, S. (2019). “The Landscape of Financial Statement Manipulation among Thai Listed Firms.” *Journal of Accounting Profession*, 15, 31–51.
- Rueangsuwan, S., & Jevasuwan, S. (2021). Earnings Management and Red Flags: Lessons from Companies that Violated GAAP. *Journal of Accounting Profession*, 17, 5–37.
- Teoh, S., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings management and the subsequent market performance of initial public offerings. *Journal of Finance*, 53, 1935–1974.
- Zimmerman, J. (2013). Myth: External financial reporting quality has a first-order effect on firm value. *Accounting Horizons*, 27(4), 887–894.