

ผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบบัญชีต่อคุณภาพข้อมูล การลดต้นทุน และการตัดสินใจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

The Impact of Transitioning to Digital Accounting Systems on the Quality of Data, Cost Reduction, and Decision-making of Medium and Small-sized Businesses in the Bangkok Metropolitan Area and Perimeter

เสมอขวัญ สถิตชัยทรัพย์^{1*}, เฉลิมชัย เปี่ยมน้ำทิพย์², จิดาภา อัยศิริพร³,

ณัฐนิช จันทร์อิทธิกุล⁴, ปิยะนุช กิจรุ่งโรจน์เจริญ⁵

Samerkwan Sathitchaisap^{1*}, Chalermchai Piamnamthip², Jidapa Uisiripon³,

Nutthanich Chan-itthikul⁴, Piyanuch Kitrungrrojcharoen⁵

^{1,2,3,4,5} สาขาวิชาการบัญชี คณะบัญชี มหาวิทยาลัยธนบุรี

248 ซอยเพชรเกษม 110 ถนนเพชรเกษม แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160 ประเทศไทย

^{1,2,3,4,5} Department of Accounting, Faculty of Accountancy Thonburi University

248 Soi Phetkasem 110, Phetkasem Road, Nong Khang Phlu Sub-district, Nong Khaem District, Bangkok, 10160, Thailand

รับบทความ: 23 พฤษภาคม 2567

ปรับปรุงบทความ: 23 สิงหาคม 2567

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 29 สิงหาคม 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนระบบบัญชีให้เป็นดิจิทัลต่อคุณภาพของข้อมูลทางบัญชีและประสิทธิภาพของการตัดสินใจของฝ่ายบริหารในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย และการวิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) พบว่าการเปลี่ยนระบบบัญชีให้เป็นดิจิทัลส่งผลต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพของข้อมูลทางบัญชีในด้านความถูกต้องและความทันเวลา (ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน 0.001, $p < 0.05$) และส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการลดต้นทุน (ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน 0.001, $p < 0.05$) นอกจากนี้ คุณภาพข้อมูลทางบัญชีทั้งสองด้านและการลดต้นทุนยังส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร (ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน 0.003, $p < 0.05$) ซึ่งยืนยันว่าการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้สามารถปรับปรุงการจัดการข้อมูลและการตัดสินใจในธุรกิจ SMEs ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

* ผู้เขียนหลัก

อีเมล: tukawan2312@gmail.com

คำสำคัญ

ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล ระบบบัญชี คุณภาพข้อมูล การลดต้นทุน การตัดสินใจ

Abstract

This study investigates the impact of digitizing accounting systems on the quality of accounting information and the decision-making effectiveness of management in small and medium-sized enterprises (SMEs) in Bangkok and its metropolitan area. A survey of 400 samples was conducted, and the data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM). The findings indicate that digitizing accounting systems significantly improves the quality of accounting information, specifically in terms of accuracy and timeliness, with a standardized coefficient of 0.001 and a p-value of less than 0.05. Additionally, digitization significantly reduces costs, also with a standardized coefficient of 0.001 and a p-value of less than 0.05. Moreover, the study shows that the enhanced quality of accounting information, characterized by increased accuracy and timeliness, combined with cost reductions, positively influences the decision-making effectiveness of management, evidenced by a standardized coefficient of 0.003 and a p-value of less than 0.05. These results confirm that implementing digital accounting systems can effectively enhance data management and decision-making in SMEs.

Keywords

Small and Medium-Sized Enterprises, Digital transformation, Accounting Systems, Data Quality, Cost Reduction, Decision-Making

บทนำ

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมถึงภาคอุตสาหกรรมที่หลากหลายตั้งแต่การผลิตและเกษตรกรรมไปจนถึงบริการและการท่องเที่ยว แม้ว่าจะมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แต่กลุ่มธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในการจัดการระบบทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบบัญชีแบบเดิมที่มีลักษณะเป็นการใช้โปรแกรมพื้นฐานและกระบวนการทำงานด้วยมือเป็นหลัก อาจเป็นอุปสรรคสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กที่ต้องการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของตลาด และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรวดเร็ว (Pham & Vu, 2022, 2-37; Al Hattami et al., 2022, 33-52) การเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจ SMEs ด้วยวิธีการต่างๆ

ถือเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างมากในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่กำลังพัฒนา เนื่องจากธุรกิจ SMEs มักมีเทคโนโลยีที่ล้าหลัง เงินทุนค่อนข้างน้อย และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างจำกัดในด้านการเงิน และการเข้าถึงข้อมูล (Yoshino & Taghizadeh-Hesary, 2016, 15-18) และธุรกิจ SMEs มักไม่สามารถใช้ระบบบัญชีที่เพียงพอได้เนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากร เช่น การเงินและทรัพยากรมนุษย์ (Kuttner et al., 2020, 24-45)

การใช้เทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) ที่เพิ่มขึ้นและการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็วส่งผลดีต่อการบัญชี ด้วยการทำให้เป็นการบัญชีดิจิทัลคือการ "ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจและสร้างรายได้และการสร้างมูลค่าโอกาส อีกทั้งยังเป็นกระบวนการก้าวสู่ธุรกิจดิจิทัล" (Kuttner et al., 2020, 24-45) การแปลงเป็นการบัญชีดิจิทัลสามารถสร้างและจัดการการบัญชีได้ด้วยระบบที่มีต้นทุนต่ำพร้อมโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่ซับซ้อน การพัฒนาดังกล่าวได้แสดงให้เห็นว่าขั้นตอนการบัญชีแบบดั้งเดิม เช่น กระดาษ ใบเสร็จรับเงิน การลงทะเบียน ใบงาน จะไม่ถูกนำมาใช้อีกต่อไป การแปลงเป็นการบัญชีดิจิทัลสามารถดำเนินการผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น ระบบคอมพิวเตอร์คลาวด์ และเทคโนโลยีบล็อกเชน การแปลงเป็นดิจิทัล ทำให้การจัดทำบัญชีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ลดข้อผิดพลาด ทันเวลามากขึ้น เข้าถึงรายละเอียดได้มากขึ้น และข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (Ghobakhloo et al., 2022, 1029-1058)

การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาผลกระทบที่หลากหลายของเทคโนโลยีดิจิทัลในระบบบัญชีโดยเน้นที่ผลกระทบต่อคุณภาพของข้อมูล การลดต้นทุน และกระบวนการตัดสินใจภายใน ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (Radicic & Petković, 2023, 1-16) เมื่อธุรกิจต้องเผชิญกับความซับซ้อนของตลาดแบบใหม่ ซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับการสร้างความเจริญเติบโตของธุรกิจในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้ยังสามารถเป็นแนวทางในการลดต้นทุนที่จำเป็นของธุรกิจ SMEs โดยการปรับปรุงกระบวนการทำงาน การปรับปรุงให้เป็นระบบอัตโนมัติของงานที่เป็นรูปธรรม และการลดความจำเป็นในการทำงานด้วยมืออีกด้วย

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาผลกระทบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบบัญชีต่อคุณภาพข้อมูล การลดต้นทุน และการตัดสินใจของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้กับประสิทธิภาพในการทำงานด้านบัญชีและการตัดสินใจขององค์กร

บททวนวรรณกรรม

ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นกระดูกสันหลังของเศรษฐกิจไทย มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ กระตุ้นนวัตกรรม และสร้างงาน โดยมีลักษณะการดำเนินงานขนาดเล็กและยืดหยุ่น ธุรกิจ SMEs มีความหลากหลายทางธุรกิจที่ครอบคลุมหลายสาขา ตั้งแต่ฝีมือแบบดั้งเดิม ไปจนถึง

ธุรกิจเริ่มต้นที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในประเทศไทย ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมมีบทบาทสำคัญในกิจกรรมเศรษฐกิจ มีส่วนสำคัญในการสร้างงาน และสร้างเศรษฐกิจของประเทศ ตามข้อมูลจากสภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (NESDC) ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กเป็นส่วนใหญ่กว่า 99% ของกิจการทั้งหมดในประเทศไทย และจ้างงานให้ประมาณ 80% ของแรงงานของประเทศ ข้อมูลดังกล่าวเป็นการย้ำถึงบทบาทที่สำคัญของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในการจ้างงาน ลดอัตราการว่างงาน และส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจที่สร้างสรรค์ทั่วถึงในพื้นที่ทั่วประเทศ (National Economic and Social Development Council [NESDC], 2023)

การพัฒนาธุรกิจ SMEs มีหลากหลายแนวทาง รวมถึงการพัฒนาระบบบัญชีดิจิทัล (Digital Accounting System) เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและซอฟต์แวร์ในการบันทึก ติดตาม และประมวลผลข้อมูลทางการเงินขององค์กรหรือบุคคล ซึ่งระบบบัญชีดิจิทัลได้พัฒนามาจากระบบบัญชีแบบดั้งเดิมที่ใช้เอกสารกระดาษหรือสเปรดชีต ระบบบัญชีดิจิทัลสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากการใช้งานระบบอัตโนมัติ การเก็บข้อมูลในระบบคลาวด์ และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทำได้อย่างรวดเร็ว การแปลงเป็นดิจิทัลดำเนินการผ่านระบบบัญชีบนอินเทอร์เน็ต เช่น ระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีบล็อกเชน การแปลงเป็นดิจิทัลทำให้การเตรียมบัญชีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น การเข้าถึงข้อมูลที่ละเอียดและเป็นปัจจุบันมากขึ้น (Ghobakhloo et al., 2022, 1029-1058)

การพัฒนาเทคโนโลยีทำให้การรายงานออนไลน์เป็นไปได้ ทำให้ผู้บริหารเข้าถึงข้อมูลทางการเงินได้ง่ายและรวดเร็วมากขึ้น การแปลงเป็นดิจิทัลในระบบบัญชีช่วยในการจัดทำรายงานทางการเงินและการประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ การใช้ระบบดิจิทัลในระบบบัญชีถือเป็นหนึ่งในวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืนของธุรกิจ SMEs (Pham & Vu, 2022, 2-37) การแปลงเป็นดิจิทัลเป็นรูปแบบขั้นสูงของระบบข้อมูลการบัญชี (Accounting Information Systems; AIS) ซึ่งรวมถึงระบบอัตโนมัติ การเชื่อมต่อข้อมูลขนาดใหญ่ กระบวนการที่ไม่ใช้กระดาษ การวิเคราะห์ข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ (Pham & Vu, 2022, 2-37)

การเปลี่ยนระบบบัญชีให้เป็นดิจิทัลจะสามารถช่วยให้บริษัทต่างๆ ลดต้นทุนการผลิตได้ เนื่องจากการเปลี่ยนระบบบัญชีสามารถช่วยให้การคำนวณงบประมาณและข้อมูลต้นทุนที่ละเอียดและแม่นยำ เพื่อให้บริษัทต่างๆ สามารถจัดทำงบประมาณ ควบคุม และประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากขึ้น (Bataineh, 2018, 1-10) และผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการใช้ระบบบัญชีที่ใช้คอมพิวเตอร์ส่งผลเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อการลดต้นทุนทางอุตสาหกรรมทางอ้อมในบริษัท และยังมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าข้อมูลการบัญชีที่มีคุณภาพสูงสามารถเพิ่มการใช้งานและความพึงพอใจต่อการตัดสินใจ (Owusu et al., 2022, 1-23; Al-Hattami et al., 2022, 33-52) ประเทศที่กำลังพัฒนานั้นข้อมูลทางบัญชีที่มีคุณภาพสูงเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้บริหาร SMEs นำไปใช้ในการตัดสินใจทางธุรกิจ การลดต้นทุนเป็นความพยายามในการควบคุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตที่มีจุดมุ่งหมายในการลดต้นทุนการผลิตโดยการกำจัดค่าใช้จ่ายที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่จำเป็น ส่งผลให้ต้นทุนต่ำสุดและมีกำไรสูงสุด (Nikmatullah &

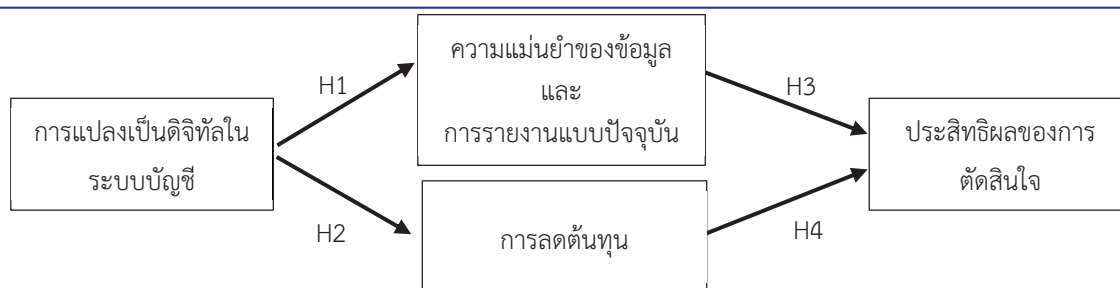
Widarsono, 2014, 40-68) ซึ่งข้อมูลทางบัญชีเกี่ยวกับการลดต้นทุนสามารถสนับสนุนการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานและทางเลือกเชิงกลยุทธ์

การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling หรือ SEM) ซึ่งเป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์และทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้และตัวแปรแฝง ตัวแปรแฝงคือโครงสร้างทฤษฎีที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถอนุมานจากตัวแปรที่สังเกตได้ซึ่งเป็นตัวชี้วัด SEM เป็นวิธีการที่ครอบคลุมในการตรวจสอบความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนภายในกรอบงาน ทำให้เป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญของ SEM ดังนี้ 1) การระบุแบบจำลอง (Model Specification): ใช้แผนภาพเส้นทาง (Path Diagrams) เพื่อสร้างภาพกราฟิกที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2) แบบจำลองการวัด (Measurement Model): ประเมินความเชื่อถือได้และความถูกต้องโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis หรือ CFA) 3) แบบจำลองโครงสร้าง (Structural Model): ตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ที่เสนอได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลหรือไม่ 4) การประมาณค่าของแบบจำลอง (Model Estimation): ใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ของ SEM เช่น การประมาณค่าความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation หรือ MLE) เพื่อหาค่าแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุด 5) การประเมินแบบจำลอง (Model Evaluation): ใช้การทดสอบต่างๆ เช่น การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการทดสอบค่าความผิดพลาดเฉลี่ยรากที่เป็นมาตรฐาน (Root Mean Square Error of Approximation หรือ RMSEA) 6) การตีความผลลัพธ์ (Interpretation of Results): เป็นขั้นตอนสุดท้ายของ SEM ที่นักวิจัยอธิบายถึงข้อค้นพบ ความสำคัญของความสัมพันธ์ และข้อเสนอเชิงทฤษฎีหรือปฏิบัติในบริบทของคำถามการวิจัย (Hair et al., 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศที่ต้องได้รับการพัฒนาในด้านต่างๆ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงระบบบัญชีแบบดั้งเดิมให้เป็นบัญชีดิจิทัล จะสามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถลดต้นทุนการผลิตได้จากการคำนวณงบประมาณและข้อมูลต้นทุนที่ละเอียดและแม่นยำ การจัดทำงบประมาณ การควบคุม และการประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล งานวิจัยนี้จะใช้แนวคิดดังกล่าวในการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านจากระบบบัญชีแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบบัญชีดิจิทัล โดยประยุกต์ใช้หลักการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling, SEM) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านจากระบบบัญชีแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบบัญชีดิจิทัล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบบัญชีต่อคุณภาพข้อมูล การลดต้นทุน และการตัดสินใจ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: รูปแบบการวิจัย

จากภาพที่ 1 ได้กำหนดกรอบแนวคิดสำหรับงานวิจัยโดย

ให้ H1: การแปลงเป็นดิจิทัลในระบบบัญชีมีผลต่อความแม่นยำและการรายงานข้อมูลแบบทันเวลา

ให้ H2: การแปลงเป็นดิจิทัลในระบบบัญชีที่มีผลต่อการลงทุน

ให้ H3: ความแม่นยำและการรายงานข้อมูลแบบทันเวลามีผลต่อประสิทธิผลของการตัดสินใจ

ให้ H4: การลงทุนมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิผลของการตัดสินใจ

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่ดำเนินการอยู่ จำนวน 816,692 แห่ง (ข้อมูลจากสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จดทะเบียนปี 2565) ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตาราง Taro Yamane (1973) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% และยอมรับความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่าง 5% ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ราย และดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประเภทนิติบุคคล ประเภทการประกอบกิจการ ทุนจดทะเบียน และระยะเวลาการประกอบธุรกิจ

2) ส่วนที่ 2 ระดับของผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบบัญชีต่อคุณภาพข้อมูล การลงทุน และการตัดสินใจ ระดับของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดนี้วัดโดยใช้ระดับลิเคิร์ตห้าระดับ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด, 1.81 - 2.60 มีระดับความคิดเห็นน้อย, 2.61 - 3.40 มีระดับความคิดเห็นปานกลาง, 3.41 - 4.20 มีระดับความคิดเห็นมาก และ 4.21 - 5.00 มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด) ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในระบบบัญชีวัดจาก 4 ตัวบ่งชี้ (12 ข้อคำถาม) ตัวแปรความแม่นยำของข้อมูล และการรายงานแบบปัจจุบันวัดโดยใช้ตัวบ่งชี้ 3 ตัว (9 ข้อคำถาม) ตัวแปรการวัดการ

ลดต้นทุนใช้ตัวชี้วัด 5 ตัว (15 ข้อคำถาม) ตัวแปรการวัดประสิทธิผลของการตัดสินใจวัดโดยตัวบ่งชี้ 5 ตัว (15 ข้อคำถาม)

3. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ดำเนินการโดยจัดส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง และหากข้อมูลไม่ครบถ้วนจะดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองเพิ่มเติม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ใช้วิธีแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling; SEM) ซอฟต์แวร์ที่ใช้คือ Lisrel 8.54 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และใช้แบบจำลองสมการโครงสร้างแบบสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อสำรวจโครงสร้างของตัวแปรแฝง และใช้แบบจำลองสมการโครงสร้างแบบยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อทดสอบแบบจำลองที่ได้สร้างขึ้น รายละเอียดการวิเคราะห์มีดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) การประเมินความเหมาะสมของโมเดล
- 3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร
- 4) ผลแบบจำลองโครงสร้าง SEM และการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs ประกอบด้วย ประเภทนิติบุคคลประเภท การประกอบกิจการ ทุนจดทะเบียน และระยะเวลาการประกอบธุรกิจ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปผู้ประกอบการ	ความถี่	ร้อยละ
ขนาดธุรกิจ		
ขนาดไม่โคร	295	73.75
ขนาดเล็ก	74	18.50
ขนาดกลาง	29	7.25
ขนาดใหญ่	2	0.5

ตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปผู้ประกอบการ	ความถี่	ร้อยละ
ประเภทนิติบุคคล		
บริษัทจำกัด	143	35.75
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	205	51.25
ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล	40	10.00
กิจการร่วมค้า	12	3.00
รวม	400	100
ประเภทการประกอบกิจการ		
กิจการให้บริการด้านอาหาร	223	55.75
กิจการด้านอสังหาริมทรัพย์	150	37.5
กิจการร้านขายของชำ	27	6.75
รวม	400	100
ทุนจดทะเบียน		
น้อยกว่า 1 ล้านบาท	389	97.25
ตั้งแต่ 1 ล้านบาทถึง 5 ล้านบาท	10	2.50
มากกว่า 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาท	1	0.25
มากกว่า 100 ล้านบาท	0	0.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 1 พบว่าธุรกิจขนาดไมโครมีจำนวนมากที่สุด 295 คน คิดเป็น 73.75% รองลงมาคือธุรกิจขนาดเล็ก 74 คน คิดเป็น 18.50% ธุรกิจขนาดกลาง 29 คน คิดเป็น 7.25% และธุรกิจขนาดใหญ่ 2 คน คิดเป็น 0.50%

ห้างหุ้นส่วนจำกัดมีจำนวนมากที่สุด 205 คน คิดเป็น 51.25% บริษัทจำกัดมีจำนวน 143 คน คิดเป็น 35.75% ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลมีจำนวน 40 คน คิดเป็น 10.00% และกิจการร่วมค้ามีจำนวน 12 คน คิดเป็น 3.00%

กิจการให้บริการด้านอาหารมีจำนวนมากที่สุด 223 คน คิดเป็น 55.75% กิจการด้านอสังหาริมทรัพย์มีจำนวน 150 คน คิดเป็น 37.50% และกิจการร้านขายของชำมีจำนวน 27 คน คิดเป็น 6.75%

บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 1 ล้านบาทมีจำนวนมากที่สุด 389 บริษัท คิดเป็น 97.25% บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนตั้งแต่ 1 ล้านบาทถึง 5 ล้านบาทมีจำนวน 10 บริษัท คิดเป็น 2.50% บริษัทที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาทมีจำนวน 1 บริษัท คิดเป็น 0.25% และบริษัทที่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาทไม่มี

2. การประเมินความเหมาะสมของโมเดล

ขั้นตอนแรกในการวิเคราะห์ SEM คือการประเมินแบบจำลองการวัดเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นไปตามเกณฑ์ความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของโครงสร้าง ผลลัพธ์ในตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าค่า Cronbach's Alpha ของตัวแปรทั้งหมดมีค่ามากกว่า 0.70 ซึ่งบ่งชี้ว่าข้อคำถามที่ใช้ในการวัดตัวแปรแต่ละตัวมีความสอดคล้องกันภายในสูง และตัวแปรนั้นมีความน่าเชื่อถือ (Juan, 2021, 17-39) ค่า Loading Range แสดงช่วงของค่า factor loading ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับตัวแปรแฝงที่สอดคล้องกัน การที่ค่า Loading Range มีช่วงแคบแสดงว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแฝงในระดับที่ค่อนข้างสม่ำเสมอ ค่า Average Variance Extracted (AVE) ของตัวแปรทั้งหมดมีค่ามากกว่า 0.50 ซึ่งบ่งชี้ว่าตัวแปรแฝงสามารถอธิบายความแปรปรวนของข้อคำถามที่วัดได้มากกว่าครึ่งหนึ่ง นั่นคือ ตัวแปรแฝงที่สร้างขึ้นมีความถูกต้องในการวัด

สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของโครงสร้างตามที่ปรากฏในตารางที่ 2 สนับสนุนว่าแบบจำลองการวัดที่ใช้มีความน่าเชื่อถือและถูกต้องตามเกณฑ์ที่ยอมรับกันทั่วไป

ตารางที่ 2

ผลการทดสอบความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรง

ตัวแปร	Cronbach's Alpha	Loading Range	Average Variance Extracted (AVE)
การนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการงานบัญชี	0.901	0.870-0.906	0.771
ความแม่นยำของข้อมูล และการรายงานแบบปัจจุบัน	0.872	0.886-0.915	0.796
การลดต้นทุน	0.902	0.816-0.886	0.719
ประสิทธิผลของการตัดสินใจ	0.934	0.877-0.899	0.791

3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ซึ่งเป็นค่าสถิติที่ใช้วัดความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรสองตัว โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าอยู่ในช่วง -1 ถึง 1 ค่าใกล้ 1: แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงบวกสูง นั่นคือ เมื่อค่าของตัวแปรหนึ่งเพิ่มขึ้น ค่าของอีกตัวแปรหนึ่งก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นด้วย ค่าใกล้ -1: แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงลบสูง นั่นคือ เมื่อค่าของตัวแปรหนึ่งเพิ่มขึ้น ค่าของอีกตัวแปรหนึ่งก็มีแนวโน้มที่จะลดลง ค่าใกล้ 0: แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันน้อยมาก หรือไม่มีความสัมพันธ์กัน

ดังนั้นจากตารางที่ 3 ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ พบว่าการนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้มีความสัมพันธ์เชิงบวกสูงกับความแม่นยำและความรวดเร็วของข้อมูลบัญชี ($r = 0.834$)

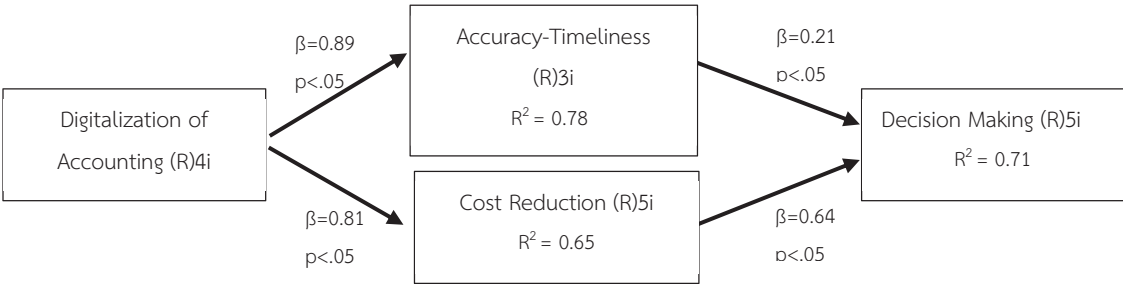
นอกจากนี้ ยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการลดต้นทุน ($r = 0.714$) และการตัดสินใจ ($r = 0.722$) ซึ่งบ่งชี้ว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในระบบบัญชีสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานได้อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 3

ค่าความสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปร (Variables)

Variables	Digitalization of Accounting	Accuracy-Timeliness	Cost Reduction	Decision Making
Digitalization of Accounting	1.000	0.834	0.714	0.722
Accuracy-Timeliness	0.834	1.000	0.727	0.720
Cost Reduction	0.714	0.727	1.000	0.755
Decision Making	0.722	0.720	0.755	1.000

เมื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของแบบจำลองการวัดแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการทดสอบแบบจำลองโครงสร้างเพื่อประเมินสมมติฐานของการวิจัย ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ SEM แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: ผลลัพธ์ของแบบจำลองโครงสร้างของ SEM

จากภาพที่แสดงให้เห็นว่า การนำระบบบัญชีดิจิทัลมาใช้ (Digitalization of Accounting) มีผลกระทบโดยตรงต่อ ความถูกต้องและความรวดเร็วในการทำบัญชี (Accuracy-Timeliness) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (β) เท่ากับ 0.89 และ การลดต้นทุน (Cost Reduction) โดยมีค่า β เท่ากับ 0.81 ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ก็มีผลกระทบโดยตรงต่อ การตัดสินใจ (Decision Making) อีกทีหนึ่ง โดยมีค่า β เท่ากับ 0.21 และ 0.64 ตามลำดับ ทั้งนี้ค่า p -value น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นมีความสำคัญทางสถิติ

4) ผลแบบจำลองโครงสร้าง SEM และการทดสอบสมมติฐาน

ผลลัพธ์ของแบบจำลองโครงสร้าง SEM และการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตารางที่ 4 H1: ค่า Path coefficient 0.886 บ่งบอกว่าการบัญชีดิจิทัลหนึ่งหน่วยเพิ่มความถูกต้องและตรงต่อเวลาเฉลี่ย 0.886 หน่วย ค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า 0.001 บ่งบอกถึงความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า การบัญชีดิจิทัลมีผลต่อความถูกต้องและตรงต่อเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ H2: ค่า Path coefficient 0.808 บ่งบอกว่าการบัญชีดิจิทัลหนึ่งหน่วยลดต้นทุนเฉลี่ย 0.808 หน่วย ค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า 0.001 บ่งบอกถึงความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า การบัญชีดิจิทัลมีผลต่อการลดต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ H3: ค่า Path coefficient 0.212 บ่งบอกถึงความถูกต้องและตรงต่อเวลาหนึ่งหน่วยเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจเฉลี่ย 0.212 หน่วย ค่าความน่าจะเป็น 0.003 บ่งบอกถึงความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า ความถูกต้องและตรงต่อเวลา มีผลต่อการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ H4: ค่า Path coefficient 0.643 บ่งบอกว่าการลดต้นทุนหนึ่งหน่วยเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจเฉลี่ย 0.643 หน่วย ค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า 0.001 บ่งบอกถึงความสัมพันธ์นี้มีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปได้ว่า การลดต้นทุนมีผลต่อการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4

ผลของค่าความสัมพันธ์เชิงเส้น (Path coefficients) และค่าความน่าจะเป็น (P-value)

Structural/ Hypothesized paths	Coefficient	p-value	conclusion
(H1) Digitalization of Accounting ---> Accuracy-timeliness	0.886	<0.001	Supported
(H2) Digitalization of Accounting ---> Cost reduction	0.808	<0.001	Supported
(H3) Accuracy-timeliness ---> Decision Making	0.212	0.003	Supported
(H4) Cost reduction ---> Decision Making	0.643	<0.001	Supported

อภิปรายผลการวิจัย

บทความวิจัยนี้สอดคล้องกับคำอธิบายของ Romney และ Steinbart (2017) ที่อธิบายไว้ว่าระบบสารสนเทศบัญชีมีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลครอบคลุมเกี่ยวกับผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านบัญชี รวมถึงความแม่นยำ การลดต้นทุน และการปรับปรุงการตัดสินใจ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ โดยพบว่าการใช้ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยลดข้อผิดพลาดในการบันทึกบัญชีลงอย่างน้อย 30% และลดเวลาที่ใช้ในการจัดทำงบการเงินลงอย่างน้อย 20%

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lin et al. (2024) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงระบบสารสนเทศทางการบัญชี (AIS) มีบทบาทสำคัญในการกำหนดผลการเงินผลกระทบที่สำคัญต่อผลการดำเนินงานทางการเงิน เกี่ยวข้องกับการตรงต่อเวลา ความโปร่งใส และความแม่นยำของข้อมูล และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลลัพธ์ทางการเงินที่ดีขึ้นสำหรับธุรกิจ SMEs

ผลการศึกษาของงานวิจัยนี้ยังสนับสนุนผลการศึกษาของ Grande et al. (2011, 25-43) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบข้อมูลการบัญชีดิจิทัลส่งผลต่อมาตรการประสิทธิภาพ เช่น ประสิทธิภาพด้านต้นทุนและการตัดสินใจในธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางของประเทศสเปน ซึ่งมีผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน โดยพบว่าการใช้ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของบริษัทขนาดเล็กและขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการศึกษาแสดงว่าระบบบัญชีคอมพิวเตอร์นั้นมีบทบาทสำคัญที่ทำให้ SMEs สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ เช่น การจัดการข้อมูลอย่างทันท่วงที ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ การลดงานธุรการและเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า อย่างไรก็ตามการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดการระบบบัญชียังมีปัญหาและความท้าทาย เช่น ไฟฟ้าขัดข้อง ไวรัสมัลแวร์ คอมพิวเตอร์เสีย และการโจมตีข้อมูลทางคอมพิวเตอร์อาจนำไปสู่การสูญเสียข้อมูลและความเสียหายทางการเงิน เพื่อลดความเสี่ยงเหล่านี้ SMEs ควรดำเนินการป้องกันหลายประการ สิ่งสำคัญคือต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสและไฟร์วอลล์ สำรองข้อมูลเป็นประจำ และฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการระบุและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์

สรุป

จากการศึกษาพบว่า SMEs ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดเล็กและมีทุนจดทะเบียนน้อยกว่า 1 ล้านบาท ประเภทการประกอบกิจการที่พบมากที่สุดคือบริการด้านอาหารและอสังหาริมทรัพย์ ข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า SME ในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก ผลการศึกษายังพบว่าการใช้ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยเพิ่มความถูกต้องและความรวดเร็วในการทำงานบัญชี การใช้ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยลดต้นทุนในการทำงานบัญชี การใช้ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีมีประสิทธิภาพมากขึ้น งานบัญชีที่มีความถูกต้องและตรงต่อเวลาช่วยลดต้นทุนในการทำงานบัญชี งานบัญชีที่มีความถูกต้องและตรงต่อเวลาช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีมีประสิทธิภาพมากขึ้น และการลดต้นทุนในการทำงานบัญชีช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าตัวแปรการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในระบบบัญชีมีความสัมพันธ์กันดังนี้ 1) การบัญชีดิจิทัล ส่งผลต่อความแม่นยำของข้อมูล และการรายงานแบบปัจจุบันของงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) หมายความว่า การใช้ระบบบัญชีดิจิทัลช่วยให้การทำงานบัญชีมีความถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้น 2) การบัญชีดิจิทัลส่งผลต่อการลดต้นทุนของงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) หมายความว่า การใช้ระบบบัญชีดิจิทัล ช่วยลดต้นทุนในการทำงานบัญชี 3) ความถูกต้องและตรงต่อเวลาของงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.003$) หมายความว่า ข้อมูลบัญชีที่มีความถูกต้องและตรงต่อเวลา ช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีมีประสิทธิภาพมากขึ้น 4) การลดต้นทุนของงานบัญชีส่งผลต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) หมายความว่า การลดต้นทุนในการทำงานบัญชี ช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับงานบัญชีมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์มีดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ที่จะศึกษาแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาดำเนินการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบบัญชีของผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs ควรมีการจำแนกการศึกษาตามลักษณะของธุรกิจ
- 2) ผู้ประกอบการธุรกิจ SMEs ที่ต้องการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ในธุรกิจต่างๆ (Computer Accounting System) ควรดำเนินการวิเคราะห์รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ให้มากขึ้น
- 3) สถาบันการศึกษาหรือสถาบันฝึกอบรมทางการบัญชีควรจัดการเนื้อหาด้านบัญชีดิจิทัลให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรเพื่อให้กับบัญชีมีความรู้ทั้งในด้านบัญชีและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็น

เอกสารอ้างอิง

- Al-Hattami, H. M., Abdullah, A. A. A. H., Kabra, J. D., Alsoufi, M. A., Gaber, M. M., & Shuraim, A. M. (2022). Effect of AIS on planning process effectiveness: A case of SMEs in a less developed nation. *The Bottom Line*, 35(2/3), 33-52. <https://doi.org/10.1108/BL-01-2022-0001>
- Bataineh, A. (2018). The effect of using computerized accounting information systems on reducing production costs in Jordanian pharmaceutical companies. *International Journal of Business and Management Invention (IJBMI)*, 7(7), 1-10. https://www.researchgate.net/publication/326534931_The_Effect_of_Using_Computerized_Accounting_Information_Systems_on_Reducing_Production_Costs_in_Jordanian_Pharmaceutical_Companies
- Ghobakhloo, M., Iranmanesh, M., Vilkas, M., Grybauskas, A., & Amran, A. (2022). Drivers and barriers of Industry 4.0 technology adoption among manufacturing SMEs: A systematic review and transformation roadmap. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 33(6), 1029-1058. <https://doi.org/10.1108/JMTM-12-2021-0505>
- Grande, E. U., Estébanez, R. P., & Colomina, C. M. (2011). The impact of accounting information systems (AIS) on performance measures: Empirical evidence in Spanish SMEs. *International Journal of Digital Accounting Research*, 11(1), 25-43. http://dx.doi.org/10.4192/1577-8517-v11_2
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Juan, E. Villalva. (2021). Structural equation models - PLS in engineering sciences: a brief guide for researchers through a case applied to the industry. *Athenea: Revista de la*

Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, 2(4), 17-39.

<http://doi.org/10.47460/athenea.v2i4.17>

Kuttner, M., Mayr, S., Mitter, C., & Duller, C. (2022). Impact of accounting on reorganization success: Empirical evidence from bankrupt SMEs. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 19(6), 24-45. <http://doi.org/10.1108/JAOC-06-2021-0080>

Lin, E. T. W., Mohamad Shabri, S., & Yeap, J. Y. (2024). The Influence of Accounting Information System on Financial Performance of Small and Medium-Sized Enterprises in Kangar, Perlis. *International Journal of Business and Technopreneurship*, 14(1), 49-62. <https://doi.org/10.58915/ijbt.v14i1.306>

National Economic and Social Development Council (NESDC). (2023). *The Thirteenth National Economic and Social Development Plan (2023-2027)*.

https://www.nesdc.go.th/article_attach/article_file_20230615134223.pdf

Nikmatullah, M. I., & Widarsono, A. (2014). Analysis of the Implementation of Cost Reduction in Increasing Profits (Studies at Rural Banks in West Java). *Journal of Accounting and Finance Research*, 2(2), 40-68.

Owusu, A., Akpe-Doe, C. E., & Taana, I. H. (2022). Assessing the effectiveness of e-government services in Ghana: A case of the registrar general's department. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 18(1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.4018/IJEGR.289827>

Pham, Q. H., & Vu, K. P. (2022). Digitalization in small and medium enterprise: A parsimonious model of digitalization of accounting information for sustainable innovation ecosystem value generation. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 16(1), 2-37. <http://doi.org/10.1108/APJIE-02-2022-0013>

Romney, Marshall B., & Steinbart, Paul John. (2017). *Accounting Information Systems* (14th ed.). Pearson.

Radicic, D., & Petković, S. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 122474. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd Ed.). New York: Harper and Row.

Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2016). Major challenges facing small and medium-sized enterprises in Asia and solutions for mitigating them. *Asian Development Bank Institute Working Paper Series*. Asian Development Bank Institute.