

ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียว มาใช้ในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีอัตราการเติบโตสูง ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย

เมทินี รัชฎารักษ์¹
ปวริศา เอ็มโอรุ^{2*}
ศรากุล สุโคตรพรหมมี³

Received 8 September 2024

Revised 28 November 2024

Accepted 29 December 2024

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์คือเพื่อที่จะศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายนอกและภายในธุรกิจต่อการนำแนวทางปฏิบัติสีเขียวมาใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการรวมถึงพนักงานจากวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการเติบโตสูง จำนวน 400 ราย ทำการเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามที่มีโครงสร้าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง คือ ทำการสุ่มแบบเจาะจงในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ทำการวิเคราะห์โดยใช้การสร้างแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง ซึ่งผลการศึกษา พบว่า 1) ปัจจัยภายนอกธุรกิจมีผลต่อปัจจัยภายในธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการเติบโตสูง ($\beta = 0.891$) 2) ปัจจัยภายนอกธุรกิจมีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการเติบโตสูง ($\beta = 0.304$) และ 3) ปัจจัยภายในธุรกิจมีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการเติบโตสูง ($\beta = 0.655$) โดยผลการศึกษานี้ช่วยให้ผู้ประกอบการและนักวิชาการเข้าใจถึงอุปสรรคที่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมต้องเผชิญในการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในองค์กร ทั้งนี้ เมื่อผู้ประกอบการสามารถจัดอุปสรรคดังกล่าวจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการปรับปรุงการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้อย่างมีนัยสำคัญ และสุดท้ายสามารถช่วยส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในประเทศไทย

คำสำคัญ: สภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายนอก สภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายในองค์กร แนวคิดสีเขียว วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs

^{1 3} คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110

² วิทยาลัยโลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เลขที่ 111/3-5 หมู่ 2 ตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170

Email: ¹ metinee_r@mutt.ac.th ³ sarakul_s@mutt.ac.th

* Corresponding author email: ² pawarisa.em@ssru.ac.th

THE EFFECT OF EXTERNAL-INTERNAL OBSTACLES ON GREEN ADOPTION IN HIGH GROWTH SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES OF BANGKOK AND METROPOLITAN AREA IN THAILAND

Metinee Rasadaraksa¹

Pawarisa Em-ot^{2*}

Sarakul Sukortprommee³

Abstract

This study aimed to examine the effect of external and internal obstacles on the green adoption in high-growth small and medium-sized enterprises in Bangkok and its metropolitan area in Thailand. The sample consisted of 400 entrepreneurs and employees from high-growth small and medium-sized enterprises. Data were collected through a structured questionnaire. The sampling method was purposive sampling used for collecting data. The analysis was conducted by using structural equation modeling. The results of the study revealed that 1) external business factors affect internal business factors of high-growth small and medium-sized enterprises ($\beta = 0.891$), 2) external business factors affect the green adoption in high-growth small and medium-sized enterprises ($\beta = 0.304$), and 3) internal business factors affect the green adoption in high-growth small and medium-sized enterprises ($\beta = 0.655$). The results of this study help entrepreneurs and academics understand the obstacles that small and medium-sized enterprises face in adopting green approaches in their organizations. When entrepreneurs can ultimately remove such obstacles, they will significantly increase their capacity to improve the adoption of green approaches in small and medium-sized enterprises and eventually help promote sustainable economic growth in Thailand.

Keywords: External Business Environment, Internal Business Environment, Green Adoption, Small and Medium-sized Enterprises, SMEs

^{1 3} Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, 39 Moo 1, Klong 6, Khlong Luang, Pathum Thani 12110

² College of Logistics and Supply Chain, Suan Sunandha Rajabhat University, 111/3-5 Moo 2 Khlong Yong, Phutthamonthon, Nakhon Pathom 73170

Email: ¹ metinee_r@mutt.ac.th ³ sarakul_s@mutt.ac.th

* Corresponding author email: ² pawarisa.em@ssru.ac.th

บทนำ

ในปัจจุบันนี้ แรงกดดันเกี่ยวกับการปรับใช้แนวทางที่ยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อมหรือการนำแนวทางสีเขียวได้รับความสนใจมากขึ้นจากองค์กรธุรกิจต่าง ๆ โดยพวกเขาจำเป็นต้องมีการผสมผสานวิธีการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเข้ากับธุรกิจของตนเอง เช่น การลดการใช้พลังงาน การลดขยะในองค์กร รวมถึงการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน และในขณะเดียวกัน องค์กรต้องมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร (Piyathanavong et al., 2019) ซึ่งการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในการดำเนินธุรกิจขององค์กรมีความจำเป็นในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางด้านมลพิษ และความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่กำลังทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งองค์กรทางธุรกิจที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ คือ องค์กรธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง หรือที่เรียกว่า วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดย SMEs นี้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย มีส่วนสนับสนุนเศรษฐกิจในท้องถิ่นและระดับประเทศอย่างมาก โดยจากการรายงานของ Thailand Development Research Institute (2024) พบว่า SMEs ครองสัดส่วนกว่าร้อยละ 35 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของไทยในปี 2566 นอกจากนี้ ในปี 2565 พบว่า SMEs มีอัตราการจ้างงานถึง 14 ล้านคนในประเทศไทย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 86 ของการจ้างงานในประเทศทั้งหมด (Korwatanasakul & Paweenawat, 2020) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณา SMEs ที่มีการเติบโตสูง (High Growth Firm) ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มธุรกิจชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มยานยนต์และชิ้นส่วน กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มสมุนไพรและเครื่องสำอาง กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่พบว่าอัตราการเติบโตมากกว่าร้อยละ 20 ในระยะเวลา 3 ปีขึ้นไป ซึ่งหาก SMEs เหล่านี้สามารถเป็นผู้นำในการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยแนวทางสีเขียวจะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวมมีความเป็นสีเขียวมากขึ้น (Vithayaporn et al., 2023)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการนำแนวทางสีเขียวมาใช้จะได้รับการยอมรับว่ามีประโยชน์ แต่กระบวนการนี้ก็ยังมีผลทำให้ความเสียหาย โดยเฉพาะในกลุ่ม SMEs ที่มีการเติบโตสูงเพราะมักจะต้องเผชิญกับอุปสรรคภายในและภายนอกจำนวนมากที่ขัดขวางความสามารถในการนำแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนมาใช้ ซึ่งอุปสรรคจากภายในองค์กร SMEs เช่น การขาดแคลนทรัพยากรทางการเงินที่จำเป็น การขาดแคลนเทคโนโลยีที่จำเป็นและการขาดการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในการลงทุนในนวัตกรรมสีเขียว (Noranarttakun & Pharino, 2021) ในขณะเดียวกันอุปสรรคจากปัจจัยภายนอก เช่น กฎระเบียบของรัฐที่อ่อนแอ ไม่เข้มงวด การขาดแรงจูงใจทางการตลาด รวมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้ความพยายามของพวกเขาซับซ้อนยิ่งขึ้น (Fahad et al., 2022) ซึ่งการทำความเข้าใจความเสียหายเหล่านี้มีความสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพที่สามารถสนับสนุน SMEs ในการเปลี่ยนผ่านไปสู่รูปแบบธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

แม้ว่าจะมีการทำการวิจัยจำนวนมากเกี่ยวกับการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในบริบทขององค์กรขนาดใหญ่ แต่ความเสียหายที่ SMEs เผชิญในประเทศกำลังพัฒนายังคงไม่ได้รับการสำรวจอย่างเพียงพอ การศึกษาครั้งก่อน ๆ มุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ เช่น การผลิตและโลจิสติกส์เป็นส่วนใหญ่ และไม่ได้ตอบสนองความต้องการเฉพาะของ SMEs ที่มีการเติบโตสูงในภาคส่วนที่เน้นการบริการอย่างเพียงพอ

(Amornkitvikai et al., 2021) นอกจากนี้ การวิจัยเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสีเขียวมาใช้มักเน้นที่กฎระเบียบภายนอกและอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับตลาด แต่ยังขาดการให้ความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความท้าทายภายในกลุ่ม SMEs ที่กำลังเผชิญอยู่ เช่น ข้อจำกัดของการจัดการและความเอื้อขององค์กร (Satchapappichit et al., 2020) ยิ่งไปกว่านั้น ยังขาดการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์และการตอบสนองกันระหว่างอุปสรรคภายในและอุปสรรคภายนอกกว่ามีการตอบสนองต่อกันและกันอย่างไรเพื่อจะได้ทำความเข้าใจถึงความท้าทายที่ซับซ้อนสำหรับกลุ่ม SMEs ตัวอย่างเช่น ข้อจำกัดทางการเงินภายในกลุ่ม SMEs อาจรุนแรงขึ้นเนื่องจากการขาดการสร้างแรงจูงใจที่เพียงพอจากภาครัฐบาลที่สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีสีเขียวมาใช้ (Piyathanavong et al., 2019) ในทำนองเดียวกัน ในขณะที่การวิจัยบางส่วนเน้นย้ำถึงบทบาทของนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมนวัตกรรมสีเขียว แต่การศึกษาเหล่านั้นมักมองข้ามอุปสรรคด้านกฎระเบียบภายนอกที่สามารถจำกัดการเข้าถึงเทคโนโลยีและทรัพยากรที่จำเป็นในการปฏิบัติตามนโยบายของภาครัฐบาลที่กลุ่ม SMEs กำลังเผชิญอยู่ (Noranarttakun & Pharino, 2021)

ดังนั้น การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเติมเต็มช่องว่างเหล่านี้โดยมุ่งเน้นการศึกษาไปที่ผลกระทบของปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในที่มีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่ม SMEs ที่มีอัตราการเติบโตสูงในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของประเทศไทย ผลการศึกษานี้จะช่วยให้เข้าใจปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในกลุ่ม SMEs และนำไปสู่การกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ทางธุรกิจที่จะช่วยให้ SMEs เอาชนะอุปสรรคที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้ ซึ่งท้ายที่สุดแล้วจะช่วยให้เศรษฐกิจของประเทศไทยพัฒนาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายนอกธุรกิจที่มีต่อปัจจัยภายในธุรกิจของ SMEs ที่มีการเติบโตสูง
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายนอกธุรกิจที่มีต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูง
3. เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยภายในธุรกิจที่มีต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยภายนอกธุรกิจและปัจจัยภายในธุรกิจของ SME ที่มีการเติบโตสูง

ปัจจัยภายนอกธุรกิจ หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมโดยตรงของธุรกิจ (Porter, 1985) ในขณะที่ ปัจจัยภายในธุรกิจ หมายถึง ปัจจัยที่อยู่ภายใต้การควบคุมขององค์กรและส่งผลกระทบต่อการทำงาน (Barney, 1991) โดยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกธุรกิจ เช่น ลูกค้า ซัพพลายเออร์ รัฐบาล เทคโนโลยี และคู่แข่ง กับปัจจัยภายในธุรกิจ เช่น กลยุทธ์ โครงสร้างระบบ ค่านิยมร่วม สไตล์ พนักงาน และทักษะ ใน SME ที่มีการเติบโตสูงนั้นมีความซับซ้อนและเป็นที่ยอมรับ

กันอย่างมากมาย นักวิชาการกล่าวว่าความต้องการของลูกค้ามีบทบาทสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ภายใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนเป็นเรื่องสำคัญ บริษัทต่าง ๆ มักปรับโครงสร้างองค์กรและกลยุทธ์เพื่อให้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้บริโภคสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Ibrahim & Harrison, 2020) ในทำนองเดียวกัน ความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์มีอิทธิพลต่อระบบและทักษะภายใน เนื่องจากเครือข่ายซัพพลายเออร์ที่แข็งแกร่งช่วยเสริมการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการปรับตัวทางเทคโนโลยี ซึ่งในทางกลับกันก็ช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Pakurár et al., 2019) กฎระเบียบของรัฐบาลมักทำหน้าที่เป็นดาบสองคม ในขณะที่กฎระเบียบที่สนับสนุนอาจให้แรงจูงใจทางการเงินและผลักดันให้เกิดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี นโยบายที่เข้มงวดอาจสร้างความเครียดภายในองค์กร ซึ่งจำเป็นต้องปรับโครงสร้างและกลยุทธ์ของบริษัทเพื่อรักษาการปฏิบัติตาม (Susanty et al., 2019) นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อระบบและทักษะภายใน เนื่องจากบริษัทต่าง ๆ ต้องเพิ่มทักษะให้กับพนักงานและปรับเปลี่ยนระบบเพื่อบูรณาการเทคโนโลยีใหม่ ๆ (Anggarini & Naufa, 2022) สุดท้าย แรงกดดันจากการแข่งขันบังคับให้บริษัทต่าง ๆ ต้องคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องและประเมินกลยุทธ์และทักษะภายในใหม่เพื่อรักษาความเกี่ยวข้องในตลาด แม้ว่านักวิชาการบางคนจะโต้แย้งว่าการแข่งขันเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงภายในธุรกิจที่มีความหมาย เว้นแต่จะควบคู่ไปกับความต้องการของลูกค้าหรือความร่วมมือของซัพพลายเออร์ (Cheraghizadeh et al., 2021) ดังนั้น ปัจจัยภายนอกธุรกิจจึงมีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายในธุรกิจในลักษณะที่มีการเปลี่ยนแปลงต่อกันตลอดเวลา ซึ่งกำหนดการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การดำเนินงาน และโครงสร้างของ SMEs ซึ่งจากดังกล่าวจึงสามารถกำหนดสมมติฐาน (H) 1 คือ ปัจจัยภายนอกธุรกิจมีผลต่อปัจจัยภายในธุรกิจของ SMEs ที่มีการเติบโตสูง

ปัจจัยภายนอกทางธุรกิจและการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SME ที่มีการเติบโตสูง

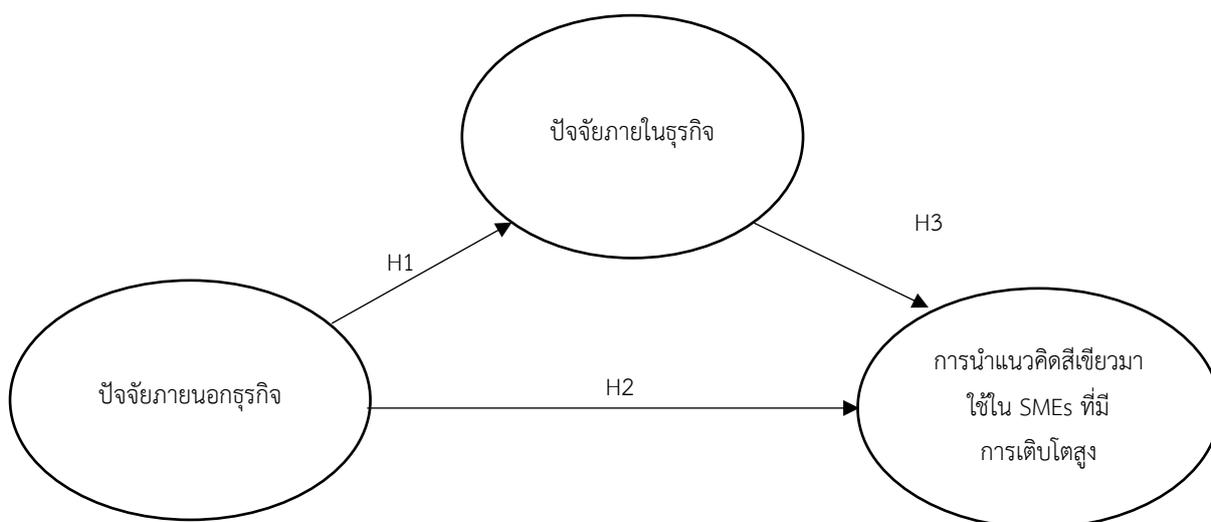
การนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้พลังงาน การใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการของเสียอย่างยั่งยืน และการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม (Elkington, 1997) ผลกระทบของปัจจัยภายนอกทางธุรกิจต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SME ที่มีการเติบโตสูงเป็นประเด็นที่นักวิชาการถกเถียงกันมาโดยตลอด ปัจจัยที่โดดเด่นประการหนึ่งคือแรงกดดันจากลูกค้า ซึ่งนักวิจัยบางคนโต้แย้งว่าความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มมากขึ้นในหมู่ผู้บริโภคเป็นแรงผลักดันให้ SME หันมาใช้แนวทางสีเขียวเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด (Susanty et al., 2019) อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยอื่น ๆ ชี้ให้เห็นว่าแรงกดดันจากลูกค้าเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเศรษฐกิจกำลังพัฒนาที่มักให้ความสำคัญกับต้นทุนมากกว่าความยั่งยืน (Setyaningsih et al., 2021) บทบาทของกฎระเบียบของรัฐบาลยังเป็นที่ถกเถียงกัน โดยนักวิชาการบางคนเน้นย้ำถึงความสำคัญอย่างยิ่งของนโยบายสนับสนุนและแรงจูงใจทางการเงินในการส่งเสริมการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ โดยเฉพาะในธุรกิจ SME ที่มีการขยายตัว (Jun et al., 2019) อย่างไรก็ตาม คนอื่นๆ เตือนว่ากฎระเบียบที่เข้มงวดเกินไปอาจสร้างภาระทางการเงิน ซึ่งขัดขวางการนำแนวทางปฏิบัติที่เป็น

มิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้โดยสมัครใจ (Adebisi et al., 2020) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นอีกปัจจัยสำคัญ โดยนักวิชาการเน้นย้ำว่าการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นสำหรับ SMEs เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ต้นทุนที่สูงและความเชี่ยวชาญที่จำกัดถือเป็นอุปสรรคที่ขัดขวาง SMEs จำนวนมากในการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ (Adebisi et al., 2020) ในทางกลับกัน นักวิชาการท่านอื่น ๆ ได้แย้งว่านวัตกรรมทางเทคโนโลยีเข้าถึงได้ง่ายขึ้น จึงลดอุปสรรคในการนำแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ (Ghosh, 2019) สุดท้าย ยังมีการถกเถียงกันถึงแรงกดดันจากคู่แข่ง โดยนักวิจัยบางคนยืนยันว่าบริษัทต่าง ๆ นำแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ ในขณะที่บางคนเชื่อว่าแรงกดดันจากคู่แข่งเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอหากไม่มีความต้องการของลูกค้าหรือการสนับสนุนด้านกฎระเบียบ (Ghosh, 2019) ดังนั้น สมมติฐาน (H) 2 คือ ปัจจัยภายนอกธุรกิจมีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูง

ปัจจัยภายในธุรกิจและการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SME ที่มีการเติบโตสูง

ผลกระทบของปัจจัยภายในธุรกิจต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SME ที่มีการเติบโตสูงนั้น เป็นที่ถกเถียงกันอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับบทบาทของกลยุทธ์ โครงสร้าง ระบบ ค่านิยมร่วม สไตล์ พนักงาน และทักษะ ตามที่ระบุไว้ในกรอบแนวคิด 7S ของ McKinsey นักวิชาการเห็นด้วยว่า กลยุทธ์มีบทบาทสำคัญ เนื่องจากบริษัทที่นำแนวทางสีเขียวมาใช้ในกลยุทธ์หลักมักจะได้รับผลลัพธ์ด้านความยั่งยืนที่ดีกว่า (Masoumik & Abdul-Rashid, 2021) อย่างไรก็ตาม นักวิจัยคนอื่นๆ ได้แย้งว่า การมีกลยุทธ์สีเขียวเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอหากขาดการสนับสนุนเชิงโครงสร้างในการนำกลยุทธ์เหล่านี้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ (Susanty et al., 2019) โครงสร้างองค์กรต้องมีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้เพื่อนำแนวทางที่ยั่งยืนมาใช้ แต่การศึกษายังระบุด้วยว่าการกระจายอำนาจมากเกินไปอาจทำให้การตัดสินใจล่าช้า ซึ่งขัดขวางนวัตกรรมสีเขียว (Johnstone & Hallberg, 2020) ในทำนองเดียวกัน ระบบต่างๆ เช่น แนวทางปฏิบัติด้านห่วงโซ่อุปทานสีเขียว จำเป็นต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์โดยรวมขององค์กร แต่ระบบที่กระจัดกระจายหรือล้าสมัยอาจเป็นอุปสรรคสำคัญได้ (Ahuja et al., 2019) ในด้านวัฒนธรรม ค่านิยมร่วมกัน เช่น จริยธรรมสีเขียวที่แข็งแกร่งทั่วทั้งองค์กร มีความสำคัญ เนื่องจากการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้มักจะล้มเหลวหากไม่มีความมุ่งมั่นต่อความยั่งยืนทั่วทั้งบริษัท (Li et al., 2019) ยิ่งไปกว่านั้น รูปแบบการจัดการยังมีอิทธิพลต่อความจริงจังในการบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม โดยความมุ่งมั่นของผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญในการประสบความสำเร็จ (Aboelmegeed & Hashem, 2019) อย่างไรก็ตาม พนักงานและทักษะต่างๆ ก่อให้เกิดความท้าทายที่สำคัญ เนื่องจากการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ไม่เพียงแต่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคเท่านั้น แต่ยังต้องได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสามารถด้านสีเขียว ซึ่งมักขาดหายไป SMEs (Agyabeng-Mensah et al., 2020) แม้ว่าปัจจัยภายในเหล่านี้จะมีความสำคัญ แต่บรรดานักวิชาการได้แย้งว่าจำเป็นต้องมีแนวทางแบบองค์รวม ซึ่งองค์ประกอบทั้งหมดของกรอบ 7S จะต้องทำงานร่วมกัน เพื่อให้มั่นใจว่าการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SMEs จะประสบความสำเร็จ ดังนั้น สมมติฐาน (H) 3 คือ ปัจจัยภายในธุรกิจมีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือผู้ประกอบการและพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำเอาแนวคิดสีเขียวมาสู่การประยุกต์ใช้ซึ่งมีจำนวนที่ไม่ทราบแน่ชัด (Elshaer et al., 2023; Junejo et al., 2024) คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran (1977) ซึ่งสามารถคำนวณขนาดตัวอย่างได้ประมาณ 385 คน ทั้งนี้ เพื่อพิจารณาโอกาสการไม่ตอบแบบสอบถามหรือแบบสอบถามที่ความไม่สมบูรณ์ และเพื่อให้มีการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมและช่วยให้วิเคราะห์ทางสถิติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขนาดตัวอย่างทั้งหมดจึงเท่ากับ 400 คน สำหรับการรวบรวมข้อมูลนี้ ผู้วิจัยดำเนินการผ่านแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง แจกแบบสอบถาม 400 ชุดให้กับผู้ประกอบการและพนักงานของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในพื้นที่ต่างๆ ทั่วทั้งกรุงเทพและปริมณฑล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบไปด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง การศึกษา และประสบการณ์ 2) ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายนอก ได้แก่ ความต้องการของลูกค้า แรงกดดันจากซัพพลายเออร์ อิทธิพลของกฎระเบียบ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และแรงกดดันจากการแข่งขัน 3) ข้อมูลปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายใน โดยสำรวจประเด็นต่างๆ ได้แก่ กลยุทธ์องค์กร โครงสร้างองค์กร ระบบ ค่านิยมร่วมกันภายในองค์กร รูปแบบการจัดการองค์กร พนักงาน และทักษะที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และ 4) ข้อมูลการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ การสำรวจ การเลือก และการลงมือปฏิบัติ โดยส่วนที่ 2-4 นี้ใช้มาตรวัดตามแบบ Likert's scale ตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ซึ่งให้สามารถมั่นใจว่าแบบสอบถามสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามผ่านผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 คน และผ่านการทดสอบความน่าเชื่อถือของ

แบบสอบถาม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 2 เดือน ซึ่งมั่นใจว่ามีเวลาเพียงพอในการรวบรวมคำตอบจากผู้ตอบแบบสอบถาม และทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบเจาะจง (Purposive Sampling Method) โดยระบุงการเก็บข้อมูลไปยังพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำเอาแนวคิดสีเขียวมาสู่การประยุกต์ใช้โดยเฉพาะผู้บริหารองค์กร ผู้จัดการ หัวหน้างาน รวมถึงผู้ปฏิบัติงานฝ่ายการผลิต หลังจากนั้น มีการใช้การสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก (Convenient Sampling Method) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลตามจำนวนที่กำหนด

ทั้งนี้ ข้อมูลที่รวบรวมมาถูกวิเคราะห์โดยใช้สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ซึ่งมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีโครงสร้างที่ซับซ้อน มีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาหลายตัวแปร และต้องการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรหลายตัวแปรพร้อมกัน (Hair et al., 2019) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการโครงสร้างนั้น ผู้วิจัยต้องมีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นได้แก่ การประเมินแบบจำลองการวัดเพื่อให้แน่ใจว่าโครงสร้างต่างๆ มีความน่าเชื่อถือและความถูกต้องเพียงพอ โดยพิจารณาจากค่าอัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ความเชื่อมั่นองค์ประกอบ (Composite Reliability: CR) ซึ่งประกอบไปด้วย rho_a และ rho_c และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัด (Average Variance Extracted: AVE) โดยค่าอัลฟาของครอนบาคต้องสูงกว่า 0.7 ค่า rho_a และ rho_c ต้องสูงกว่า 0.7 และค่า AVE ที่สูงกว่า 0.5 จึงจะถือว่าองค์ประกอบเป็นที่ยอมรับได้ (Hair et al., 2019) นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะต้องมีการทดสอบความตรงเชิงจำแนกจากการประเมินตามเกณฑ์ของ Fornell-Larcker เพื่อให้แน่ใจว่าโครงสร้างแต่ละโครงสร้างมีความแตกต่างจากโครงสร้างอื่นๆ เมื่อแบบจำลองการวัดแสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือและความถูกต้องเพียงพอแล้ว แบบจำลองเชิงโครงสร้างจะถูกประเมินเพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน และการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางและค่า R-squared จะถูกตรวจสอบเพื่อทราบถึงความแข็งแกร่งและความสำคัญของความสัมพันธ์เหล่านี้ เพื่อทำการทดสอบสมมติฐานนั้น ผู้วิจัยใช้เทคนิค Bootstrap ด้วยการสุ่มตัวอย่างซ้ำ 5,000

ผลการวิจัย

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน มีข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายร้อยละ 49.8 และเพศหญิงร้อยละ 50.3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 56) รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 36) ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งปฏิบัติการ (ร้อยละ 79.5) ในขณะที่ร้อยละ 10.8 เป็นผู้จัดการ และร้อยละ 6 เป็นเจ้าของธุรกิจ ในด้านระดับการศึกษา ร้อยละ 93.3 มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ตามด้วยวุฒิมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 4.3) หรือวุฒิมัธยมศึกษาที่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 2.5) ในด้านประสบการณ์ ร้อยละ 57.5 มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี ร้อยละ 22.3 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี และร้อยละ 20.3 มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี

การทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าเบ้ (Skewness) ความน่าเชื่อถือเชิงประจักษ์ประกอบด้วย rho_a และ rho_c และความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดมา (AVE)

Factors	Indicator	Mean	S.D.	Kurtosis	Skewness	Loading	rho_a	rho_c	AVE
ปัจจัยภายนอก ธุรกิจ (EXT-ORG)	Competitor	3.331	0.975	-1.065	0.208	0.825	0.930	0.936	0.747
	Govt	3.906	0.756	-1.049	-0.193	0.870			
	Supplier	3.805	0.972	-1.077	-0.402	0.910			
	Tech	3.732	1.040	-1.385	-0.258	0.914			
	ShaVal	3.741	0.984	-1.076	-0.485	0.915	0.933	0.945	0.812
ปัจจัยภายใน ธุรกิจ (INT-ORG)	Skill	4.080	0.859	-0.526	-0.715	0.923			
	Staff	3.810	0.962	-0.952	-0.610	0.938			
	Strategy	4.348	0.532	1.096	-0.819	0.568			
	Structure	4.094	0.645	0.323	-0.819	0.751			
	Style	3.828	0.894	-0.811	-0.740	0.880			
	System	3.971	0.679	-0.732	-0.443	0.916			
การนำแนวทาง สีเขียวมาใช้ใน ธุรกิจ (GRE-ADT)	Action	3.644	0.998	-0.995	-0.408	0.941	0.957	0.947	0.724
Survey	3.625	0.964	-0.734	-0.379	0.777				
Vision	3.856	1.028	-1.063	-0.513	0.932				

จากตารางข้างต้น พบว่า ปัจจัยภายนอกธุรกิจ ปัจจัยภายในธุรกิจ และการนำสีเขียวมาใช้ มีค่าความน่าเชื่อถือเชิงองค์ประกอบสำหรับปัจจัยภายนอกธุรกิจที่สูง ($\rho_a = 0.930$ และ $\rho_c = 0.936$) ซึ่งบ่งชี้ว่ามีความน่าเชื่อถือสูง เนื่องจากมีค่าเกินเกณฑ์ที่ยอมรับซึ่งโดยทั่วไปมีค่าอยู่ที่ 0.7 (Hair et al., 2019) ในขณะเดียวกัน มีค่าความน่าเชื่อถือเชิงองค์ประกอบสำหรับปัจจัยภายในธุรกิจที่สูงเช่นกัน ($\rho_a = 0.933$, $\rho_c = 0.945$) และ มีค่าความน่าเชื่อถือเชิงองค์ประกอบสำหรับการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ที่สูง ($\rho_a = 0.957$, $\rho_c = 0.947$) เมื่อพิจารณาด้านค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการมีอยู่ของปัจจัยเหล่านี้อยู่ในระดับปานกลาง มาก และมากที่สุด นอกจากนี้ ค่าความเบ้และค่าความโด่งมีค่าระหว่าง ± 3.000 ซึ่งบ่งบอกถึงการกระจายตัวของข้อมูลที่อยู่ในช่วงที่เหมาะสม

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวชี้วัด พบว่า มีค่าระหว่าง 0.568 - 0.945 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงให้เห็นถึงความเหมาะสมของตัวชี้วัด ในขณะเดียวกัน ค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดมา (AVE) พบว่า ตัวแปรต่างๆ ทั้ง ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน และ ปัจจัยการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ มีค่า AVE เท่ากับ 0.747 0.812 และ 0.724 ซึ่งเกินเกณฑ์ 0.5 หมายความว่า ตัวชี้วัดสามารถยืนยันองค์ประกอบของแบบจำลองว่าเป็นตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสม (Hair et al., 2019)

การทดสอบความตรงเชิงจำแนก

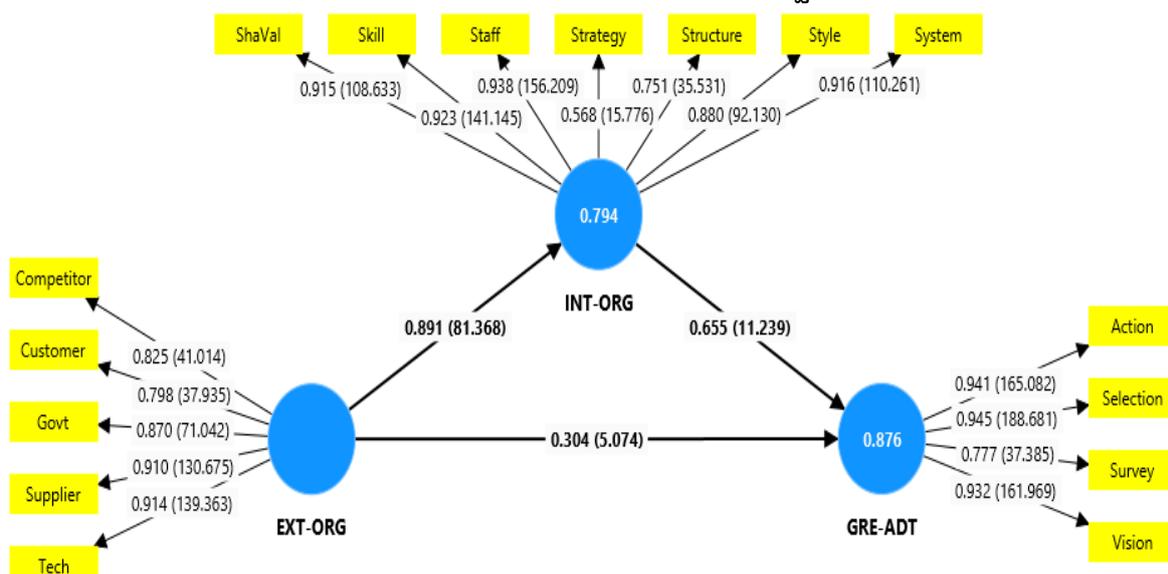
ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เกณฑ์ของ Fornell-Larcker สำหรับการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก

Variables	EXT-ORG	INT-ORG	GRE-ADT
EXT-ORG	0.864		
INT-ORG	0.887	0.901	
GRE-ADT	0.891	0.925	0.851

หมายเหตุ: EXT-ORG หมายถึง ปัจจัยภายนอกธุรกิจ, INT-ORG หมายถึง ปัจจัยภายในธุรกิจ, GRE-ADT หมายถึง การนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ, ตัวอักษรตัวหนาในเส้นทแยงคือรากที่สองของ AVE

ตามเกณฑ์ของ Fornell และ Larcker สำหรับความถูกต้องในการจำแนกโครงสร้างของแบบจำลองนั้น ผู้วิจัยพิจารณารากที่สองของ AVE ของแต่ละโครงสร้างซึ่งจะต้องมีค่าที่สูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างนั้นกับโครงสร้างอื่นๆ หากค่ารากที่สองของ AVE น้อยกว่า 0.500 หมายความว่า แบบจำลองไม่สามารถจำแนกออกจากตัวแปรอื่นได้ โดยในการวิเคราะห์นี้ พบว่า รากที่สองของ AVE สำหรับ EXT-ORG (0.864) ต่ำกว่าความสัมพันธ์กับ INT-ORG (0.887) และ GRE-ADT (0.891) ซึ่งบ่งชี้ว่า EXT-ORG ไม่ตรงตามข้อกำหนดความถูกต้องในการจำแนกตัวแปร ในทำนองเดียวกัน INT-ORG ที่มีรากที่สองของ AVE เท่ากับ 0.901 ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่สูงกว่ากับ GRE-ADT (0.925) ซึ่งบ่งชี้ถึงการขาดความถูกต้องในการจำแนกระหว่าง INT-ORG และ GRE-ADT นอกจากนี้ ค่ารากที่สองของ AVE สำหรับ GRE-ADT (0.851) มีค่าต่ำกว่าความสัมพันธ์กับทั้ง INT-ORG และ EXT-ORG ซึ่งบ่งชี้ถึงปัญหาความไม่เหมาะสมในการจำแนกระหว่างตัวแปร แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ยังคงพิจารณาความเหมาะสมตามทฤษฎีที่พบว่า ตัวแปรปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน และ ปัจจัยการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้นั้นมีความเหมาะสมในการจำแนกแบบจำลองออกจากกัน (Barney, 1991; Dangelico, & Pujari, 2010)

การวิเคราะห์แบบจำลองเชิงโครงสร้างและการทดสอบสมมติฐาน



ภาพที่ 2 แบบจำลองตามการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	Standardized Estimates (β)	T Statistics	P-Value	ผลการศึกษา
H1: EXT-ORG \rightarrow INT-ORG	0.891	81.368	0.000	ยอมรับ
H2: EXT-ORG \rightarrow GRE-ADT	0.304	5.074	0.000	ยอมรับ
H3: INT-ORG \rightarrow GRE-ADT	0.655	11.239	0.000	ยอมรับ

R^2 ของ INT-ORG คือ 0.794 และ R^2 ของ GRE-ADT คือ 0.876

หมายเหตุ: EXT-ORG หมายถึง ปัจจัยภายนอกธุรกิจ, INT-ORG หมายถึง ปัจจัยภายในธุรกิจ, GRE-ADT หมายถึง การนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ

ผลการทดสอบสมมติฐานบ่งชี้ความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างปัจจัยภายนอกธุรกิจและภายใน รวมถึงผลกระทบต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการเติบโตสูง H1 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงบวก ($\beta = 0.891$, $P = 0.000$) ระหว่างปัจจัยภายนอกธุรกิจ (เช่น ความต้องการของลูกค้า ภาวะเป็ยบของรัฐ) และปัจจัยภายในธุรกิจ ซึ่งบ่งชี้ว่า แรงกดดันภายนอกมีอิทธิพลอย่างมากต่อกลยุทธ์ภายใน ระบบ และความสามารถของพนักงาน H2 เน้นย้ำถึงผลกระทบปานกลางของปัจจัยภายนอกธุรกิจต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ ($\beta = 0.304$, $P = 0.000$) ซึ่งบ่งชี้ว่า แม้ว่าองค์ประกอบภายนอกจะสนับสนุนให้ SME หันมาใช้แนวทางสีเขียว แต่ผลกระทบโดยตรงของปัจจัยเหล่านี้มีน้อยกว่าปัจจัยภายใน H3 เผยให้เห็นถึงอิทธิพลอย่างมากของปัจจัยภายในธุรกิจต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ ($\beta = 0.655$, $P = 0.000$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความสามารถภายใน เช่น กลยุทธ์ขององค์กร ทักษะของพนักงาน และระบบ เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญของความยั่งยืน นั่นหมายความว่า SME จะต้องปรับสภาพแวดล้อมภายในให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านสีเขียวเพื่อนำแนวทางที่ยั่งยืนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลที่ตามมาคือ R^2 ของ GRE-ADT อยู่ที่ 0.876 ซึ่งหมายความว่า GRE-ADT สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรอิสระที่ 87.6% ในขณะที่เดียวกัน R^2 ของ INT-ORG อยู่ที่ 0.794 ซึ่งหมายความว่า INT-ORG สามารถอธิบายได้ด้วยตัวแปรอิสระที่ 79.4%

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่าผลการทดสอบสมมติฐาน (H) 1 ระบุว่าปัจจัยภายนอกธุรกิจสามารถส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อปัจจัยภายในธุรกิจของ SMEs ที่มีการเติบโตสูงในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เนื่องจากปัจจัยภายนอกเหล่านี้มักกำหนดกระบวนการตัดสินใจภายใน กลยุทธ์ และการจัดสรรทรัพยากร ตัวอย่างเช่น ภาวะเป็ยบของรัฐบาลหรือการขาดแรงจูงใจทางการเงินสามารถสร้างอุปสรรคต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ ทำให้ SMEs ต้องปรับโครงสร้างภายใน ระบบ และการฝึกอบรมพนักงานให้เป็นไปตามหรือหลีกเลี่ยงกฎระเบียบดังกล่าว เมื่อแรงกดดันภายนอก เช่น การแข่งขันในตลาดหรือการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทวีความรุนแรงขึ้น SMEs มักต้องปรับกลยุทธ์และทรัพยากรภายในใหม่เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ Amornkitvikai et al. (2021) เน้นว่าแรงกดดันภายนอก เช่น การสนับสนุนจากรัฐบาลและความต้องการของลูกค้า มีอิทธิพลต่อปัจจัยภายใน เช่น การผสมรวมเทคโนโลยีและความพร้อมขององค์กร ซึ่งส่งผลต่อการใช้

อีคอมเมิร์ซใน SMEs (Amornkitvikai et al., 2021) ในทำนองเดียวกัน Piyathanavong et al. (2019) กล่าวถึงการสนับสนุนด้านกฎระเบียบที่อ่อนแอในสภาพแวดล้อมภายนอกที่ขัดขวางความสามารถของบริษัทไทยในการจัดสรรทรัพยากรภายในสำหรับนวัตกรรมสีเขียว โดยแสดงให้เห็นว่าข้อจำกัดภายนอกสามารถทำให้ความสามารถภายในอ่อนแอลงได้ (Piyathanavong et al., 2019) การศึกษาวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าอุปสรรคภายนอกกำหนดพลวัตภายในของ SMEs โดยตรง ซึ่งส่งผลต่อความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและปรับตัว

ผลการทดสอบสมมติฐาน (H) 2 แสดงให้เห็นว่า อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายนอกส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อุปสรรคภายนอกที่สำคัญ ได้แก่ กฎระเบียบของรัฐบาลที่ไม่เพียงพอ ขาดแรงจูงใจทางการเงิน และแรงกดดันจากซัพพลายเออร์และลูกค้าไม่เพียงพอ หากไม่ได้รับการสนับสนุนและกฎระเบียบจากรัฐบาลที่เข้มแข็ง SMEs มักขาดแรงจูงใจภายนอกที่จำเป็นในการให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น แรงจูงใจและนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมนวัตกรรมสีเขียวสามารถผลักดันให้ SMEs หันมาใช้แนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน แต่การขาดแรงจูงใจเหล่านี้ทำให้อุปสรรคต่างๆ ลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวได้ยาก (Fahad et al., 2022) ในทำนองเดียวกัน เมื่อลูกค้าและซัพพลายเออร์ไม่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน SMEs จะเผชิญกับแรงกดดันจากตลาดน้อยลงในการนำแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ ซึ่งยิ่งขัดขวางความก้าวหน้าของพวกเขา Piyathanavong et al. (2019) พบว่า บริษัทการผลิตของไทยมักถูกขัดขวางโดยแรงจูงใจภายนอกที่อ่อนแอและการขาดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในความพยายามเพื่อความยั่งยืน ซึ่งสะท้อนถึงสถานการณ์ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูงในกรุงเทพฯ (Piyathanavong et al., 2019) นอกจากนี้ อุปสรรคทางเทคโนโลยีภายนอก เช่น การเข้าถึงเทคโนโลยีสีเขียวที่จำกัด ก็มีบทบาทเช่นกัน เนื่องจาก SMEs มักไม่มีทรัพยากรหรือพันธมิตรในการได้มาซึ่งโซลูชันสีเขียวขั้นสูง ดังนั้น ปัจจัยภายนอก เช่น รัฐบาล ความต้องการของตลาด และการเข้าถึงเทคโนโลยี ส่งผลต่อความสามารถของ SMEs ในการนำแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนมาใช้ในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ

สุดท้าย ผลการทดสอบสมมติฐาน (H) 3 แสดงให้เห็นว่า อุปสรรคด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายในมีบทบาทสำคัญในการกำหนดความสำเร็จของการนำแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อุปสรรคภายในเหล่านี้ได้แก่ ปัจจัยต่างๆ เช่น ทักษะของพนักงานไม่เพียงพอ ขาดการจัดแนวทางเชิงกลยุทธ์ และระบบภายในที่ไม่เพียงพอสำหรับการบูรณาการด้านความยั่งยืน ความท้าทายที่สำคัญประการหนึ่งคือการขาดความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคและความรู้ในหมู่พนักงาน ซึ่งจำกัดความสามารถของบริษัทในการนำแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Piyathanavong et al. (2019) ซึ่งระบุว่าบริษัทการผลิตของไทยประสบปัญหาในการนำแนวทางปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมาใช้ เนื่องจากพนักงานไม่ได้รับการฝึกอบรมและมีความรู้ด้านเทคนิคเพียงพอ นอกจากนี้ วัฒนธรรมองค์กรและความมุ่งมั่นของฝ่ายบริหารที่มีต่อความยั่งยืนมักไม่สอดคล้องกับกลยุทธ์สีเขียว ทำให้การนำแนวทางปฏิบัติเหล่านี้ไปใช้ประสบความสำเร็จไม่ได้ SMEs ที่ไม่ให้ความสำคัญกับคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงสร้างองค์กรและคุณค่าร่วมกัน มีแนวโน้มน้อยกว่าที่จะบูรณาการความยั่งยืน

เข้ากับการดำเนินงานประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Li et al. (2019) ที่กล่าวว่า การนำแนวคิดสีเขียวมาใช้มักจะล้มเหลวหากไม่มีความมุ่งมั่นต่อความยั่งยืนทั่วทั้งบริษัทซึ่งเริ่มตั้งแต่ด้านวัฒนธรรมและค่านิยมร่วมกัน และ สอดคล้องกับ Amornkitvikai et al. (2021) ยังเน้นย้ำถึงอุปสรรคด้านองค์กร เช่น การไม่มีกลยุทธ์ที่สอดคล้องกันเพื่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ อาจทำให้ SMEs ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากอีคอมเมิร์ซและนวัตกรรมสีเขียวได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น ความท้าทายภายใน เช่น ช่องว่างด้านทักษะ การขาดการมุ่งเน้นเชิงกลยุทธ์ และการสนับสนุนองค์กรที่อ่อนแอ จึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูงในกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

สำหรับผู้ประกอบการ

ผลการศึกษาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับ SMEs ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเกี่ยวกับการนำแนวทางปฏิบัติสีเขียวมาใช้ในองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประการที่ 1 ผู้จัดการควรสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับซัพพลายเออร์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเข้าถึงทรัพยากรและความรู้ที่จำเป็นในการสนับสนุนแนวทางปฏิบัติสีเขียวอย่างมีประสิทธิภาพ

ประการที่ 2 การลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวล่าสุดจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยต้องมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

ประการที่ 3 การพัฒนาพนักงานด้วยโปรแกรมที่เน้นความยั่งยืนจะช่วยให้พนักงานมีส่วนร่วมในการสนับสนุนเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทได้อย่างเต็มที่

ประการที่ 4 การปรับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (EMS) ช่วยให้บริษัทสามารถติดตามความคืบหน้าและการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมได้ สร้างกรอบการทำงานที่ยั่งยืนสำหรับการเติบโตระยะยาว

สำหรับนักวิชาการ

จากมุมมองทางวิชาการ ผลการศึกษานี้มีส่วนสนับสนุนทั้งการขยายและยืนยันความรู้ในด้านการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SMEs ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประการที่ 1 งานวิจัยนี้สนับสนุนและยืนยันแนวความคิดการนำสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SMEs โดยชี้ให้เห็นความสำคัญของปัจจัยภายนอก เช่น กฎระเบียบและความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์ ที่ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมทางธุรกิจภายในเพื่อความยั่งยืน

ประการที่ 2 การศึกษานี้ขยายความเข้าใจเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงภายนอก เช่น กฎระเบียบกับพลวัตภายใน เช่น การฝึกอบรมพนักงาน ซึ่งมีผลต่อการนำแนวคิดสีเขียวมาใช้ในองค์กร

ประการที่ 3 สำหรับการสอน งานวิจัยนี้ให้ตัวอย่างที่เป็นประโยชน์แก่หลักสูตรการจัดการธุรกิจและสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงการบูรณาการความยั่งยืนเข้ากับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

ประการที่ 4 การศึกษานี้แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงกดดันภายนอกกับการเปลี่ยนแปลงภายใน SMEs ที่มีทรัพยากรจำกัด ซึ่งช่วยแสดงถึงการปรับตัวในสภาพแวดล้อมที่ท้าทาย

ข้อจำกัดของการศึกษาและงานวิจัยในอนาคต

งานวิจัยนี้เกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยภายนอกธุรกิจและภายในธุรกิจต่อการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ในธุรกิจ SMEs ที่มีการเติบโตสูงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีข้อจำกัดหลายประการ ข้อจำกัดที่สำคัญประการหนึ่งคือการพึ่งพาข้อมูลที่รายงานด้วยตนเองผ่านแบบสำรวจ ซึ่งอาจทำให้เกิดอคติ เช่น ความปรารถนาทางสังคม ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามอาจกล่าวเกินจริงเกี่ยวกับความมุ่งมั่นที่มีต่อแนวทางสีเขียวเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ การศึกษายังมุ่งเน้นไปที่ธุรกิจ SMEs ที่มีการเติบโตสูงในภูมิภาคทางภูมิศาสตร์ที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งอาจจำกัดการสรุปผลการวิจัยในบริบทอื่นๆ เช่น ธุรกิจ SMEs ในพื้นที่ชนบทหรืออุตสาหกรรมอื่นๆ ที่อาจเผชิญกับความท้าทายที่แตกต่างกันในการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ นอกจากนี้ แม้ว่า การวิจัยจะสำรวจอุปสรรคทั้งภายนอกและภายใน แต่ก็อาจไม่สามารถระบุความซับซ้อนทั้งหมดของปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านี้ในแต่ละช่วงเวลาได้ ปัจจัยภายนอก เช่น นโยบายของรัฐบาลและการแข่งขันทางการตลาดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ และผลกระทบในระยะยาวต่อกลยุทธ์ทางธุรกิจภายในอาจประเมินได้ยากผ่านการศึกษแบบตัดขวาง สุดท้าย การวิจัยอาจถูกจำกัดด้วยขนาดตัวอย่างที่มีอยู่และขอบเขตของการสำรวจ ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องหรือเป็นตัวแทนของ SMEs ทุกประเภทได้อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิสาหกิจขนาดเล็ที่อาจเผชิญกับความท้าทายที่แตกต่างกันเมื่อเทียบกับ SMEs ขนาดใหญ่

เมื่อพิจารณาจากข้อจำกัดที่ระบุในการวิจัยนี้ แนวทางต่าง ๆ สำหรับการศึกษในอนาคตจึงได้รับการแนะนำเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับการนำสีเขียวมาใช้ใน SMEs ที่มีการเติบโตสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ประการแรก การวิจัยในอนาคตอาจใช้การออกแบบตามยาว แทนแนวทางแบบตัดขวางเพื่อตรวจสอบว่าอุปสรรคภายนอกและภายในต่อการนำสีเขียวมาใช้พัฒนาไปอย่างไรตามกาลเวลา วิธีนี้จะช่วยให้เข้าใจได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นว่าการเปลี่ยนแปลงในกฎระเบียบของรัฐ พลวัตของตลาด และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีส่งผลต่อกลยุทธ์ในระยะยาวและความสามารถภายในของ SMEs อย่างไร การศึกษาตามยาวยังสามารถให้ความกระจ่างเกี่ยวกับการปรับตัวของปัจจัยภายใน เช่น วัฒนธรรมองค์กร ทักษะของพนักงาน และการจัดแนวทางเชิงกลยุทธ์ต่อแรงกดดันภายนอกเหล่านี้ในระยะเวลายาวนานขึ้นได้อย่างไร ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพรวมที่ครอบคลุมมากขึ้นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงด้านความยั่งยืนใน SMEs ประการที่สอง เพื่อแก้ไขข้อจำกัดของข้อมูลที่รายงานด้วยตนเอง การศึกษาในอนาคตควรนำมาตรการที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นในการนำแนวทางสีเขียวมาใช้ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการใช้การตรวจสอบจากบุคคลที่สามหรือตัวชี้วัดประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อตรวจสอบความคิดริเริ่มสีเขียวที่รายงานโดย SMEs การทำเช่นนี้จะช่วยลดอคติที่อาจเกิดขึ้นได้และให้ภาพที่แม่นยำยิ่งขึ้นว่า SMEs นำแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนไปปฏิบัติได้ดีเพียงใด นอกจากนี้ การขยายขนาดตัวอย่างเพื่อรวม SMEs ที่มีความหลากหลายมากขึ้น รวมถึง SMEs ในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์หรืออุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน จะช่วยปรับปรุงความสามารถในการสรุปผลการวิจัยได้ การวิจัยที่รวม SMEs จากพื้นที่ชนบทหรือภาคส่วนต่างๆ เช่น เกษตรกรรมและบริการ อาจเผยให้เห็นความท้าทายและโอกาสที่แตกต่างกันในการนำแนวทางสีเขียวมาใช้เมื่อเปรียบเทียบกับ SMEs ในเมืองที่มีการเติบโตสูงซึ่งมุ่งเน้นในการศึกษานี้ สุดท้าย การศึกษาในอนาคตควรพิจารณาสำรวจปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกและภายในอย่างละเอียดมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การตรวจสอบวิธีที่นโยบายของรัฐบาลหรือ

เงื่อนไขตลาดเฉพาะเจาะจงมีอิทธิพลโดยตรงต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ภายในและพฤติกรรมขององค์กรอาจให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับกลไกที่แรงกดดันภายนอกกำหนดสภาพแวดล้อมภายใน นักวิจัยยังสามารถสำรวจบทบาทของความร่วมมือภายนอก เช่น ความร่วมมือกับซัพพลายเออร์หรือการมีส่วนร่วมในเครือข่ายสีเขียวในการเอาชนะอุปสรรคภายใน ซึ่งอาจเผยให้เห็นว่าเครือข่ายภายนอกและระบบสนับสนุนสามารถช่วยให้ SMEs ปรับปรุงความสามารถภายในให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืนได้อย่างไร การแก้ไขช่องว่างเหล่านี้จะช่วยให้การวิจัยในอนาคตสามารถมีส่วนสนับสนุนความเข้าใจที่ละเอียดอ่อนยิ่งขึ้นเกี่ยวกับปัจจัยที่ผลักดันการนำเทคโนโลยีสีเขียวมาใช้ใน SMEs และมอบข้อมูลเชิงลึกอันมีค่าสำหรับผู้กำหนดนโยบายและผู้นำทางธุรกิจที่ต้องการส่งเสริมแนวทางปฏิบัติทางธุรกิจที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- Aboelmaged, M., & Hashem, G. (2019). Absorptive capacity and green innovation adoption in SMEs: The mediating effects of sustainable organisational capabilities. *Journal of cleaner production*, **220**, 853-863. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.150>
- Adebiyi, O., Mohamad, N., Isa, M., Samsudin, N., & Torres-Dela Cruz, M. (2020). Impact of Malaysian Green Technology Financial Scheme on Business Performance of Renewable Energy Producers. *Journal of Southwest Jiaotong University*, **55**(6), 1-13. <https://doi.org/10.35741/issn.0258-2724.55.6.19>
- Agyabeng-Mensah, Y., Ahenkorah, E., Afum, E., Nana Agyemang, A., Agnikpe, C., & Rogers, F. (2020). Examining the influence of internal green supply chain practices, green human resource management and supply chain environmental cooperation on firm performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, **25**(5), 585-599. <https://doi.org/10.1108/SCM-11-2019-0405>
- Ahuja, J., Panda, T. K., Luthra, S., Kumar, A., Choudhary, S., & Garza-Reyes, J. A. (2019). Do human critical success factors matter in adoption of sustainable manufacturing practices? An influential mapping analysis of multi-company perspective. *Journal of Cleaner Production*, **239**, 117981. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.117981>
- Amornkitvikai, Y., Tham, S. Y., & Tangpoolcharoen, J. (2021). Barriers and factors affecting E-commerce utilization of Thai small and medium-sized enterprises in food and beverage and retail services. *Global Business Review*, 09721509211036294. <https://doi.org/10.1177/09721509211036294>
- Anggarini, Y., & Naufa, A. M. (2022). Growth and competitive analysis of SMEs in Sleman, Indonesia. *Journal of Advanced Multidisciplinary Research*, **3**(2), 115-127. <http://dx.doi.org/10.30659/JAMR.3.2.115-127>

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.2307/259056>
- Cochran, W. G. (1977). **Sampling techniques** (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Cheraghalizadeh, R., Olya, H., & Tumer, M. (2021). The effects of external and internal factors on competitive advantage—moderation of market dynamism and mediation of customer relationship building. **Sustainability**, 13(7), 4066. <https://doi.org/10.3390/su13074066>
- Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. **Journal of Cleaner Production**, 18(8), 675-688. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.02.014>
- Elkington, J. (1997). **Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business**. Oxford: Capstone.
- Elshaer, I. A., Azazz, A. M., & Fayyad, S. (2023). Green management and sustainable performance of small-and medium-sized hospitality businesses: moderating the role of an employee's pro-environmental behaviour. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 20(3), 2244. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032244>
- Fahad, S., Alnori, F., Su, F., & Deng, J. (2022). Adoption of green innovation practices in SMEs sector: evidence from an emerging economy. **Economic research-Ekonomska istraživanja**, 35(1), 5486-5501. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2029713>
- Ghosh, M. (2019). Determinants of green procurement implementation and its impact on firm performance. **Journal of Manufacturing Technology Management**, 30(2), 462-482. <https://doi.org/10.1108/JMTM-06-2018-0168>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. **European business review**, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Ibrahim, E. B., & Harrison, T. (2020). The impact of internal, external, and competitor factors on marketing strategy performance. **Journal of Strategic Marketing**, 28(7), 639-658. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2019.1609571>
- Johnstone, L., & Hallberg, P. (2020). ISO 14001 adoption and environmental performance in small to medium sized enterprises. **Journal of environmental management**, 266, 110592. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110592>

- Jun, W., Ali, W., Bhutto, M. Y., Hussain, H., & Khan, N. A. (2021). Examining the determinants of green innovation adoption in SMEs: A PLS-SEM approach. **European Journal of Innovation Management**, *24*(1), 67-87. <https://doi.org/10.1108/ejim-05-2019-0113>
- Junejo, I., Saraih, U. N., Perez, J. A. E., Ejaz, S., Ejaz, F., & Hossain, M. B. (2024). Factors Affecting on Environmental Strategy in SMEs manufacturing Firms of a developing country: Mediating role of Green Employee Behavior. **F1000Research**, *13*, 654. <https://doi.org/10.12688/f1000research.152351.1>
- Korwatanasakul, U. & Paweenawat, S.W. (2020). **Empowering Thai SMEs to join global value chains: Policy priorities under COVID-19**. <https://www.asiapathways-adbi.org/2020/07/empowering-thai-smes-join-global-value-chains-policy-priorities-under-covid-19/>
- Li, Y., Ye, F., Dai, J., Zhao, X., & Sheu, C. (2019). The adoption of green practices by Chinese firms: Assessing the determinants and effects of top management championship. **International Journal of Operations & Production Management**, *39*(4), 550-572. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-12-2017-0753>
- Masoumik, S. M., & Abdul-Rashid, S. H. (2021). The Role of Green Strategy Adoption in Driving Green Supply Chain Management Practices. In **Strategic Responses for a Sustainable Future: New Research in International Management** (pp. 21-48). Emerald Publishing Limited.
- Noranarttakun, P., & Pharino, C. (2021). How does the green industry policy impact a developing country? A case study of the electronic products and electrical equipment manufacturing sector in Thailand. **Environment and Natural Resources Journal**, *19*(5), 402-412.
- Pakurár, M., Haddad, H., Nagy, J., Popp, J., & Oláh, J. (2019). The service quality dimensions that affect customer satisfaction in the Jordanian banking sector. **Sustainability**, *11*(4), 1113. <https://doi.org/10.3390/su11041113>
- Piyathanavong, V., Garza-Reyes, J. A., Kumar, V., Maldonado-Guzmán, G., & Mangla, S. K. (2019). The adoption of operational environmental sustainability approaches in the Thai manufacturing sector. **Journal of Cleaner Production**, *220*, 507-528. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.093>
- Porter, M. E. (1985). **Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors**. Free Press.

- Satchapappichit, S. (2020). Factors Influencing Chinese Visitors' Dining Experiences with Thai Cuisine In Bangkok, Thailand. **ABAC Journal**, **40**(4), 58-77.
- Setyaningsih, I., Ciptono, W. S., Indarti, N., & Kemal, N. I. V. (2021). Do all the green manufacturing adoption drivers have the same influence?(survey study of Indonesian batik textile SMEs). In **Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management** (pp. 990-1001). IEOM Society.
- Susanty, A., Sari, D. P., Rinawati, D. I., & Setiawan, L. (2019). The role of internal and external drivers for successful implementation of GSCM practices. **Journal of Manufacturing Technology Management**, **30**(2), 391-420. <https://doi.org/10.1108/JMTM-07-2018-0217>
- Thailand Development Research Institute. (2024). Revamp policies to boost Thai SMEs. <https://tdri.or.th/en/2024/08/revamp-policies-to-boost-thai-smes/>
- Vithayaporn, S., Nitivattananon, V., Sasaki, N., & Santoso, D. S. (2023). Assessment of the factors influencing the performance of the adoption of green logistics in urban tourism in Thailand's Eastern Economic Corridor. **Social Sciences**, **12**(5), 300. <https://doi.org/10.3390/socsci12050300>