

ธุรกิจสีเขียว: การขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืนภายใต้ความท้าทายยุคดิจิทัล

Green Business: Driving Towards Sustainability

Under the Challenges of the Digital Era

พงศ์วัช หารพันธ์¹ และ จันทิมา บุญมาตร²

Pongthawat Harnpun¹ and Janthima Boonmats²

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ โรงพยาบาลแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์¹

นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร²

General Administration Officer, Professional Level. Mae Wong Hospital, Nakhon Sawan Province.¹

Finance and Accounting Analyst, Professional Level. Muang Kao Subdistrict Administrative Organization,

Mueang Pichit District, Phichit Province.²

E-mail: pongthawat21@gmail.com¹, janaeoyjan@gmail.com²

Received: August 4, 2024

Revised: August 8, 2024

Accepted: August 26, 2024

บทคัดย่อ

ธุรกิจสีเขียว มุ่งเน้นการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กำลังมีบทบาทสำคัญในเศรษฐกิจยุคดิจิทัล โดยเฉพาะเมื่อความตระหนักรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียนและการรีไซเคิลเข้ามาประยุกต์ใช้ในธุรกิจสีเขียว ช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่ยังคงมีความท้าทายที่ธุรกิจสีเขียวต้องเผชิญ เช่น ต้นทุนการลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การสร้างความตระหนักรู้ของผู้บริโภค การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบสิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรทางการเงิน

บทความวิชาการนี้เสนอแนวทางการขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืนในยุคดิจิทัล โดยใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อช่วยให้ธุรกิจสีเขียวสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ผลการศึกษานี้ พบว่า การขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวนี้ต้องอาศัยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมผ่านนวัตกรรมและกระบวนการที่ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำแนวคิด SDGs 2030 มาประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคที่ต้องการความยั่งยืน ธุรกิจจึงต้องมีความยืดหยุ่นและคล่องตัว พร้อมทั้งสร้างสมดุลระหว่างผลกำไร การดูแลสังคม และการปกป้องสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด Triple Bottom Line เพื่อให้เติบโตอย่างยั่งยืน การขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและลดการใช้พลังงานได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ธุรกิจสีเขียวยังต้องมุ่งเน้นการสร้างความตระหนักรู้ การจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการสนับสนุนทางการเงิน เพื่อบรรลุความยั่งยืนและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมต่อไป

คำสำคัญ : ธุรกิจสีเขียว; ความท้าทายทางธุรกิจ; ความยั่งยืน

ประเภทบทความ: บทความวิชาการ

Abstract

Green business, which focuses on environmentally friendly operations, is playing a significant role in the digital economy, especially as environmental awareness among consumers rapidly increases. The integration of new technologies and innovations, such as the use of renewable energy and recycling, helps green businesses reduce the consumption of natural resources and greenhouse gas emissions. However, green businesses still face challenges such as the cost of investment in eco-friendly technologies, raising consumer awareness, adapting to new technologies, complying with environmental regulations, and managing financial resources.

This academic article proposes strategies for driving green businesses towards sustainability in the digital age, utilizing concepts such as sustainable development to help green businesses minimize environmental impacts while increasing competitiveness. Results of this study shows that steering green businesses towards sustainability in the digital age requires reducing environmental impact through innovations and processes that use resources efficiently, applying the SDGs 2030 framework, and facing challenges from technological change and consumer behavior demanding sustainability. Businesses must be flexible and agile while balancing profits, social responsibility, and environmental protection according to the Triple Bottom Line concept to achieve sustainable growth. The advancement of green businesses, including the use of digital technologies, can significantly enhance operational efficiency and reduce energy consumption. However, green businesses must continue to focus on raising awareness, efficiently managing resources, and securing financial support to achieve sustainability and create positive impacts on society and the environment in the long term.

Keywords : Green Business; Business Challenges; Sustainability

Type of Article : Academic article

บทนำ

ธุรกิจสีเขียว (Green Business) หรือธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมกำลังกลายเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจยุคดิจิทัล ธุรกิจสีเขียวกำลังเติบโตอย่างรวดเร็วทั้งในระดับโลก และในประเทศไทย โดยทั่วโลกมีธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนและพลังงานทดแทนมากกว่า 20,000 ราย (Renewable Energy Policy Network for the 21st Century, 2023) และการลงทุนในธุรกิจสีเขียว มีมูลค่าประมาณ 1.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ (International Finance Corporation, 2023) ในประเทศไทย

มีธุรกิจสีเขียวที่ได้รับการรับรองมากกว่า 1,000 ราย (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2567) โดยรัฐบาลไทยได้ลงทุนกว่า 10,000 ล้านบาทในโครงการพลังงานทดแทนและการพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด (กระทรวงพลังงาน, 2567) แต่ปัญหามลพิษจากอุตสาหกรรมยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญในทั่วโลก โดยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีประมาณ 50,000 ล้านตันต่อปี (World Resources Institute, 2023) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพมนุษย์ การปล่อยสารพิษจากการผลิตและการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดมลพิษที่มีผลกระทบทางลบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (World Health Organization, 2023) การควบคุมและลดมลพิษจึงเป็นความจำเป็นที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและการปรับปรุงคุณภาพชีวิต และธุรกิจสีเขียวมีความเชื่อมโยงกับวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน 2030 (Sustainable Development Goals 2030 หรือ SDGs 2030) ในหลายมิติ เนื่องจากธุรกิจสีเขียวเน้นการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยสนับสนุนเป้าหมายหลายข้อ เช่น เป้าหมายที่ 7 การใช้พลังงานสะอาดและเข้าถึงได้ด้วยการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน, เป้าหมายที่ 12 การบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืนผ่านการลดของเสียและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ, เป้าหมายที่ 13 การจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก, เป้าหมายที่ 9 การพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมยั่งยืน และเป้าหมายที่ 15 การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ ธุรกิจเขียวยังสนับสนุนเป้าหมายที่ 8 โดยการสร้างงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบยั่งยืน (United Nations, 2015) ผนวกกับความตระหนักรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นอย่างมาก ทำให้บริษัทต่าง ๆ ต้องปรับตัวและพัฒนาแนวทางการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบต่อธรรมชาติ แต่ยังเป็นการสร้างมูลค่าและความน่าเชื่อถือให้กับแบรนด์ของตนเอง (Elkington, 1997) อีกทั้งในยุคดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ กำลังเข้ามาช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ การรีไซเคิล และการใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ โดยคาดการณ์ว่าหากนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในอุตสาหกรรมอย่างแพร่หลาย จะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากถึง 20% ภายในปี 2050 โดยเฉพาะในภาคพลังงาน วัสดุ และการขนส่ง (World Economic Forum, 2022; Boston Consulting Group, 2022) เทคโนโลยีดิจิทัลยังมีศักยภาพในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ในอาคารและการขนส่งได้มากถึง 10% (International Energy Agency, 2022) อย่างไรก็ตาม ความท้าทายในการขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัลยังคงมีอยู่ หนึ่งในนั้นคือการลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งมักมีต้นทุนสูง ธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลางอาจต้องการการสนับสนุนทั้งในด้านการลงทุนและการวิจัย การสร้างความตระหนักรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ยังเป็นความท้าทายสำคัญ (Boston Consulting Group, 2022; International Energy Agency, 2022) นอกจากนี้ความท้าทายอื่น ๆ ของการเป็นผู้ประกอบการที่ยั่งยืนรวมถึงการยอมรับของตลาดที่อาจมีความลำบากในการเข้าถึงลูกค้า, ข้อจำกัดด้านกฎระเบียบที่อาจไม่สนับสนุนการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม, และผลกระทบทางการเงินที่เกิดจากการลงทุนในเทคโนโลยีและแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายสูงในระยะแรก การจัดการกับความท้าทาย

เหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการสร้างระบบนิเวศที่เอื้ออำนวยต่อการเติบโตของธุรกิจสีเขียวด้วย (Odeyemi, O., et al, 2024)

บทความวิชาการฉบับนี้ จึงนำเสนอการเชื่อมโยงการขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืนที่สอดคล้องกับวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน 2030 จะช่วยให้ผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจไม่เพียงแต่ตอบสนองความต้องการของตลาดปัจจุบัน แต่ยังเป็นการเตรียมพร้อมสำหรับอนาคตที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วย และเพิ่มผลการวิเคราะห์ประเด็นความท้าทายต่าง ๆ ที่ผู้ประกอบการธุรกิจสีเขียวอาจต้องเผชิญเพื่อสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจในยุคดิจิทัล รวมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืน รวมทั้งองค์กรภาคเอกชน องค์กรภาครัฐ และผู้สนใจได้นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมตามบริบทต่อไป

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2564) ประกอบด้วย 5 กระบวนการ ได้แก่ (1) การวิเคราะห์บริบท ความสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสีย และประเด็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนขององค์กร (Materiality) โดยธุรกิจต้องเข้าใจบริบทขององค์กรและความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อกำหนดประเด็นและจัดลำดับความสำคัญ, (2) การกำหนดนโยบายด้านความยั่งยืนขององค์กร (Policy) โดยธุรกิจควรกำหนดนโยบายและบทบาทความรับผิดชอบ, (3) การกำหนดกลยุทธ์ด้านความยั่งยืนขององค์กร (Strategy) ซึ่งรวมถึงการวางแผนปฏิบัติการในระยะสั้น, ระยะกลาง, และระยะยาว, (4) การขับเคลื่อนความยั่งยืนไปสู่การปฏิบัติ (Implementation) โดยการเฝ้าติดตามและปรับแนวทางตามสถานการณ์, และ (5) การเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน (Disclosure) เพื่อการติดตามและสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและการเปิดเผยผลการดำเนินงาน



ภาพ 1 กระบวนการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืน

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2564)

ทั้งนี้ การบริหารจัดการธุรกิจเพื่อความยั่งยืนควรรวมเอาหลักการด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย สังคม และสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว ซึ่งการดำเนินธุรกิจสีเขียวในปัจจุบันเป็นการขับเคลื่อนธุรกิจที่สอดคล้องกับ SDGs 2030 ต้องเผชิญกับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลง ความตระหนักของผู้บริโภคด้านสิ่งแวดล้อม และความท้าทายของยุคดิจิทัล ในหลายด้านทั้งความเสี่ยงด้านต้นทุนที่สูงขึ้น เทคโนโลยีต่าง ๆ ทำให้ธุรกิจต้องปรับตัวและพัฒนาอยู่เสมอ

เพื่อให้สามารถอยู่รอดและเติบโตได้อย่างมั่นคง การขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืนจึงกลายเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกองค์กรต้องให้ความสำคัญและบูรณาการในการประกอบธุรกิจ (ESG Integration) ด้วยแนวคิดดังกล่าว บทความนี้จึงมุ่งนำเสนอการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืนภายใต้ความท้าทายยุคดิจิทัล ตามแนวคิดข้างต้น แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ธุรกิจสีเขียวและการขับเคลื่อนธุรกิจ, ความท้าทายของธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัล, และความยั่งยืนทางธุรกิจ เพื่อวางแนวทางดำเนินธุรกิจนำไปสู่ความยั่งยืนและสร้างความสามารถในการแข่งขันที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน อธิบายได้ดังนี้

1. ธุรกิจสีเขียวและแนวคิดการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืน

1.1 ธุรกิจสีเขียว (Green Business) คือ การดำเนินกิจการที่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสร้างของเสีย การปนเปื้อน และการใช้พลังงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (U.S. Environmental Protection Agency, n.d.) เป้าหมายคือการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ ใช้พลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์และลม, ลดของเสียและรีไซเคิล เช่น นำของเสียกลับมาใช้ใหม่, ใช้วัสดุเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น วัสดุที่ย่อยสลายได้หรือรีไซเคิลได้, ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน เช่น ผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน, ลดการใช้ทรัพยากร เช่น ใช้น้ำและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ, ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น สนับสนุนชุมชนและปฏิบัติตามพันธกิจอย่างเป็นธรรม, และ ปฏิบัติตามมาตรฐานและการรับรอง เช่น ISO 14001 เป็นต้น

1.2 แนวคิดการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืน

แนวคิดการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืนสามารถแยกออกเป็นหลายทฤษฎีที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและจัดการธุรกิจสีเขียว แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) โดย Brundtland (1987) มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ไม่กระทบต่อความสามารถของคนรุ่นอนาคต ซึ่งช่วยให้ธุรกิจสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าในปัจจุบัน พร้อมลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้วัสดุรีไซเคิลและเทคโนโลยีที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในขณะเดียวกัน แนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management) โดย Hart และ Milstein (1999) เน้นการลดผลกระทบของธุรกิจต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการใช้เทคโนโลยีที่สะอาดและการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพช่วยลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน อีกทั้ง แนวคิด Triple Bottom Line (TBL) โดย Elkington (1997) ประเมินผลลัพธ์ของธุรกิจในสามมิติ ได้แก่ การเงิน สิ่งแวดล้อม และสังคม ซึ่งช่วยให้ธุรกิจสามารถวัดผลกระทบในทุกด้านและพัฒนานโยบายที่ส่งเสริมความยั่งยืน ในขณะเดียวกัน แนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) โดย Barney (1991) มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ส่วนแนวคิดวงจรชีวิต (Life Cycle) โดย Guinée et al. (2001) ช่วยให้ธุรกิจสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนของผลิตภัณฑ์ การลงทุนที่ยั่งยืน (Sustainable Investment Theory) โดย Sullivan และ Mackenzie (2006) มุ่งเน้นการลงทุนในธุรกิจที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม และแนวคิด ESG (Environmental, Social, Governance) ใช้ใน

การประเมินผลกระทบของกิจกรรมธุรกิจในสามด้านหลัก ได้แก่ สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล การนำแนวคิดเหล่านี้มาปรับใช้ในธุรกิจสีเขียวจะช่วยให้ธุรกิจดำเนินการอย่างยั่งยืนและมีผลกระทบเชิงบวก ทั้งสิ่งแวดล้อมและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตและยังสอดคล้องกับวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน 2030 หรือ SDGs 2030 อีกด้วย

2. ความท้าทายของธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัล

ความท้าทาย (Challenges) คือ อุปสรรคและปัญหาที่ธุรกิจที่มุ่งเน้นการรักษาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือธุรกิจสีเขียวต้องเผชิญเมื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนหรือเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ซึ่งในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้านของชีวิตประจำวัน ความต้องการในการพัฒนาธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือธุรกิจสีเขียว (Green Business) ก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ธุรกิจสีเขียวไม่ได้มีเพียงแค่เป้าหมายในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังมุ่งหวังที่จะสร้างความยั่งยืนในระยะยาวให้กับสังคมและเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม การดำเนินธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัลยังต้องเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ๆ การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ หรือการสร้างความตระหนักรู้และสนับสนุนจากผู้บริโภค โดยความท้าทายต่าง ๆ ที่ธุรกิจสีเขียวอาจต้องเผชิญ อธิบายได้ดังนี้

2.1 การรักษาความสมดุลระหว่างความยั่งยืนและกำไร

การดำเนินธุรกิจสีเขียวมักต้องลงทุนในเทคโนโลยีและกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายสูง การรักษาความสมดุลระหว่างการรักษาความยั่งยืนและการสร้างกำไรเป็นความท้าทายที่สำคัญ ธุรกิจต้องหาวิธีการที่จะลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการเพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขันในตลาด ซึ่งการรักษาความสมดุลระหว่างความยั่งยืนและการทำกำไรเป็นหนึ่งในความท้าทายหลักของธุรกิจสีเขียว ทั้งนี้ จากผลการศึกษาในต่างประเทศพบว่า การใช้เทคโนโลยีสีเขียวและการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไรได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น บริษัทที่ใช้พลังงานหมุนเวียนในยุโรปลดต้นทุนการดำเนินงานลงถึง 20% (Weber & El-Alami, 2022) และธุรกิจที่สมดุลระหว่างความยั่งยืนและกำไรสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้ (Smith, R., & Thompson, H, 2021; Harris & White, 2020) ส่วนในประเทศไทย ผลการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกพบว่า การนำเทคโนโลยีประหยัดพลังงานและการจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้ถึง 25% (จันทนา ภาณุพันธุ์, และ ประเสริฐ ศรีเมือง. 2563) ดังนั้น การรักษาความสมดุลระหว่างความยั่งยืนและกำไรของธุรกิจสีเขียว ควรมองการณ์ไกลและสร้างความมุ่งมั่นในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของธุรกิจ เพื่อสร้างคุณค่าและความเชื่อมั่นทางธุรกิจที่ยั่งยืนได้ในระยะยาว

2.2 การยอมรับจากผู้บริโภค

ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยตระหนักถึงความสำคัญของสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้การตลาดและการสร้างความตระหนักรู้เป็นสิ่งสำคัญ ธุรกิจสีเขียวต้องลงทุนในกิจกรรมการตลาดและการให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเพื่อให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการเลือกใช้สินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เพื่อเพิ่มการยอมรับจากผู้บริโภคซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมธุรกิจสีเขียว จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา และยุโรปพบว่า การให้ความรู้และการตลาดที่เน้นการสื่อสารเรื่องความยั่งยืนช่วยให้ผู้บริโภครับรู้ เพิ่มการยอมรับและการเลือกใช้สินค้าสีเขียวถึง 25% และ 30% ตามลำดับ (Smith & Williams, 2023; Lee & Chen, 2021; Nguyen & Hunter, 2020) ส่วนในประเทศไทย งานวิจัยที่สำรวจตลาดสินค้าอุปโภคบริโภค และตลาดออนไลน์พบว่า การให้ความรู้และการสื่อสารถึงประโยชน์ของสินค้าสีเขียวช่วยเพิ่มการเลือกใช้สินค้าสีเขียวถึง 30% (ปวีณา สุทธิวัง, และ สุนิสา เจริญสุข, 2566) นอกจากนี้ การศึกษาในโรงเรียนยังแสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคที่ยั่งยืนช่วยเพิ่มความรู้และการเลือกใช้สินค้าสีเขียวในกลุ่มนักเรียนถึง 25% (กัลยา ทวีปศรี, และ พรทิพย์ ปานบรรจง, 2563) ดังนั้น การยอมรับจากผู้บริโภคต่อธุรกิจสีเขียวมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมและสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจที่เน้นความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถส่งเสริมธุรกิจสีเขียวให้เติบโตและขยายฐานลูกค้าได้ในระยะยาว

2.3 การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่

เทคโนโลยีดิจิทัลเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ธุรกิจสีเขียวต้องสามารถปรับตัวและนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการดำเนินงาน เช่น การใช้ IoT (Internet of Things) เพื่อการตรวจสอบและควบคุมการใช้พลังงาน การใช้ AI (Artificial Intelligence) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน เป็นต้น การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความยั่งยืนในธุรกิจสีเขียว (Wang & Liu, 2020) จากผลการศึกษาในต่างประเทศ การใช้เทคโนโลยี IoT และ AI ในการจัดการพลังงานและการดำเนินงานสามารถเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานได้อย่างมีนัยสำคัญ เช่น การใช้ IoT ในธุรกิจสหราชอาณาจักรช่วยลดการใช้พลังงานได้ 25% (Taylor, M., & Green, J, 2022a) และในธุรกิจการผลิตของประเทศจีนลดการใช้พลังงานได้ถึง 30% (Brown & Zhang, 2021) ในประเทศไทยการใช้ IoT และ AI ในโรงงานผลิตและธุรกิจในกรุงเทพฯ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานได้ถึง 23% และลดการใช้พลังงานได้ 28% (สมปอง วงศ์พานิช, และ กิตติยศ สกุลชัย, 2564; สมบัติ สมบัติ, และ ฉัตรชัย คงประเสริฐ, 2565) นอกจากนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยเพิ่มความยั่งยืนในธุรกิจพลังงานสีเขียวโดยลดการใช้พลังงานถึง 17% (รัตนชัย ประเสริฐสังข์, และ บุรณศรี ชัยวัฒน์, 2563) ดังนั้น การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ในธุรกิจสีเขียวมีความสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนของธุรกิจ และเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้ธุรกิจสีเขียวไม่เพียงแต่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

2.4 การปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

ธุรกิจสีเขียวต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอาจสร้างความท้าทายในการปรับตัว ธุรกิจต้องติดตามและปรับปรุงกระบวนการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานสิ่งแวดล้อมจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินธุรกิจสีเขียวอย่างยั่งยืน จากผลการศึกษาธุรกิจสีเขียวในแคนาดา การปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจจากผู้บริโภค โดยมี

การเพิ่มขึ้นของความไว้วางใจถึง 22% (Johnson, P., & Marlowe, K, 2022) การปรับตัวของธุรกิจให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับใหม่ช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการลดลงของการหยุดชะงักในการดำเนินงานถึง 18% (Carter, R., & Blake, S, 2021) ในประเทศไทย ผลวิจัยที่สำรวจธุรกิจสีเขียวในจังหวัดเชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางพบว่า การปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจจากผู้บริโภคถึง 20% นอกจากนี้ การปรับตัวให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับใหม่ช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการลดลงของการหยุดชะงักในการดำเนินงานถึง 15% และการปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมส่งเสริมการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยมีการเพิ่มขึ้นของการปฏิบัติตามมาตรฐานถึง 23% (ธรรมพร พิพัฒน์ไพบูลย์, และ สังคีตร ขุนทวี, 2565; จิตร กิตติศักดิ์, และ ทองสุข ทองสุข, 2564; กิตติศักดิ์ พานิช, และ อุดมศักดิ์ ทองมาก, 2563) ดังนั้น การปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานสิ่งแวดล้อมของธุรกิจสีเขียวมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมความยั่งยืนและการปกป้องสิ่งแวดล้อม และไม่เพียงแต่ช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อม แต่ยังสามารถช่วยเพิ่มความเชื่อถือและสร้างโอกาสทางธุรกิจที่ดีขึ้นในระยะยาวได้อีกด้วย

2.5 การขาดทรัพยากรและการสนับสนุนทางการเงิน

การลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวต้องใช้เงินทุนที่มาก การหาแหล่งทุนสนับสนุนเป็นสิ่งสำคัญ ธุรกิจต้องสร้างความน่าเชื่อถือและแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการเติบโตเพื่อดึงดูดการลงทุนจากแหล่งทุนที่สนใจ ในโครงการที่ยั่งยืน การขาดทรัพยากรและการสนับสนุนทางการเงินเป็นอีกหนึ่งความท้าทายที่ธุรกิจสีเขียวต้องเผชิญ จากผลการศึกษาในสหรัฐอเมริกาและยุโรป พบว่าธุรกิจสีเขียวที่ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากรัฐบาลหรือองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ยั่งยืนได้มากขึ้น เช่น การสนับสนุนเงินทุนช่วยเพิ่มการลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียวถึง 30% และเพิ่มการจ้างงานในธุรกิจสีเขียวได้ถึง 20% (James & Walker, 2020) และการสร้างแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนและแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมช่วยดึงดูดการลงทุนจากกองทุนเพื่อความยั่งยืนในธุรกิจสีเขียวในประเทศเกาหลีใต้เพิ่มการลงทุนถึง 20% (Lee & Kwan, 2021) ซึ่งหากมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีสีเขียวร่วมด้วยจะเพิ่มการทำกำไรถึง 18% (Anderson & Roberts, 2020) ส่วนประเทศไทย พบว่าการขาดทรัพยากรและการสนับสนุนทางการเงินยังคงเป็นปัญหาใหญ่สำหรับธุรกิจสีเขียว ซึ่งจากการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้พบว่า ธุรกิจที่ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากรัฐบาลหรือองค์กรสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ยั่งยืนได้มากขึ้นถึง 25% (ธรรมศักดิ์ พิพัฒน์ศรี, และ สมศักดิ์ นคร, 2564) ดังนั้น การเผชิญกับปัญหาขาดทรัพยากรและการสนับสนุนทางการเงิน ธุรกิจควรวางแผนอย่างรอบคอบและการมองหาโอกาสในการจัดการทรัพยากรและเงินทุนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การร่วมมือกับองค์กรที่สนใจในความยั่งยืนหรือการเข้าถึงแหล่งทุนพิเศษที่สนับสนุนธุรกิจสีเขียวเพื่อความยั่งยืนในธุรกิจระยะยาว

2.6 การจัดการทรัพยากรบุคคล

การพัฒนาทักษะและความรู้ของพนักงานในด้านเทคโนโลยีและการดำเนินงานสีเขียวเป็นสิ่งสำคัญ ธุรกิจต้องมีการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปรับตัวและนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้

ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การขาดความรู้และทักษะทางเทคนิคเป็นอีกหนึ่งความท้าทายที่ธุรกิจสีเขียวต้องเผชิญ ผลการศึกษาในธุรกิจสีเขียวในสหรัฐอเมริกาพบว่า การจัดการทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มความยั่งยืนของธุรกิจ โดยมีการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานถึง 25% (Carter, R., & Blake, S., 2021) ส่วนผลการศึกษาในประเทศออสเตรเลียในกลุ่มธุรกิจสีเขียว 20 แห่ง พบว่าการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของพนักงานช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและลดอัตราการลาออกของพนักงาน โดยมีการลดลงของอัตราการลาออกถึง 15% (Taylor, M., & Green, J., (2022b) ในประเทศไทย การขาดความรู้และทักษะทางเทคนิคยังคงเป็นปัญหาใหญ่สำหรับธุรกิจสีเขียว ซึ่งจากผลการศึกษาในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะทางเทคนิคช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนของธุรกิจสีเขียว โดยมีการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพการดำเนินงานถึง 18% และการลดการใช้ทรัพยากรถึง 12% (ศักดิ์ชัย วงษ์เพชร, และ สมพงษ์ พิพัฒน์, 2563; วัฒนา ศรีสุข, และ สุพัฒน์ สมบูรณ์, 2564) ดังนั้น การจัดการทรัพยากรบุคคลในธุรกิจสีเขียวจึงไม่เพียงแต่เน้นการรักษาสิ่งแวดล้อม แต่ยังรวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและการพัฒนาความสามารถของพนักงานเพื่อสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กร

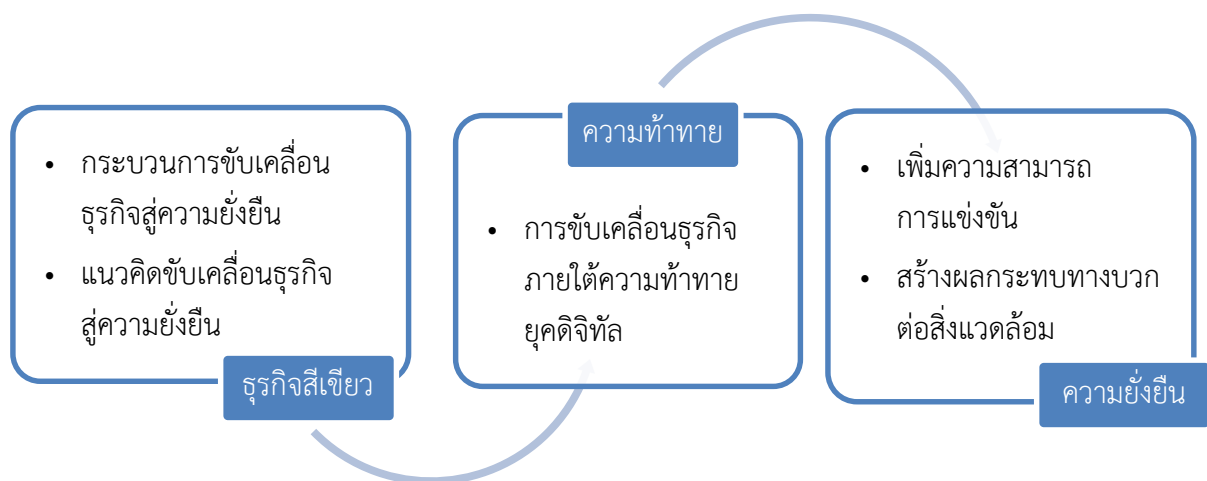
กล่าวโดยสรุป ธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัลเผชิญความท้าทายหลายด้าน รวมถึงการรักษาสมดุลระหว่างความยั่งยืนและกำไร การยอมรับจากผู้บริโภค การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ การปฏิบัติตามกฎระเบียบสิ่งแวดล้อม การขาดทรัพยากรและการสนับสนุนทางการเงิน และการจัดการทรัพยากรบุคคล แม้จะมีค่าใช้จ่ายสูง แต่แนวทางเผชิญความท้าทายข้างต้นธุรกิจควรวางกลยุทธ์ด้านการใช้พลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีประหยัดเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มกำไร การมุ่งเน้นที่การตลาดและให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มการยอมรับสินค้าสีเขียว การปรับตัวกับเทคโนโลยีใหม่ เช่น IoT และ AI เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานการปฏิบัติตามกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือ การสนับสนุนทางการเงินจากภาครัฐและองค์กร ช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ยั่งยืน และการพัฒนาทักษะพนักงานช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนทางธุรกิจ ดังนั้น เพื่อให้ธุรกิจสีเขียวสามารถเติบโตและสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมได้อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล การวางแผนและการดำเนินการอย่างรอบคอบในทุกด้านเป็นสิ่งจำเป็น การเผชิญความท้าทายเหล่านี้ต้องการ ความมุ่งมั่นและความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไปในอนาคต

3. ความยั่งยืนทางธุรกิจ

ความยั่งยืนทางธุรกิจ (Business Sustainability) หมายถึง การดำเนินธุรกิจในรูปแบบที่ไม่เพียงแต่สร้างผลกำไรในระยะสั้น แต่ยังคำนึงถึงผลกระทบระยะยาวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย การทำธุรกิจอย่างยั่งยืนจะรวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมสังคมที่เป็นธรรม และการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Elkington, J., 1997) เช่น ลูกค้า พนักงาน และชุมชน ซึ่งหลักการสำคัญของความยั่งยืนทางธุรกิจมักประกอบด้วย (1) เศรษฐกิจ คือ การสร้างผลกำไรและการเติบโตทางธุรกิจในระยะยาว (2) สังคม คือ การส่งเสริมความเป็นธรรมและคุณภาพชีวิตที่ดีในชุมชน

และ (3) สิ่งแวดล้อม คือ การลดผลกระทบที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน สรุปว่า การทำธุรกิจอย่างยั่งยืนสามารถช่วยสร้างความแข็งแกร่งและความเชื่อมั่นในตลาดได้ โดยการใช้แนวทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสร้างคุณค่าให้กับสังคมในขณะเดียวกัน ยกตัวอย่างธุรกิจที่ดำเนินการธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืนทางธุรกิจ เช่น บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) (2566) ตระหนักดีถึงการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และการคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ผนวกความมุ่งมั่นในการพัฒนาธุรกิจสู่ความยั่งยืนเข้ากับกลยุทธ์การดำเนินงานของบริษัท เพื่อเน้นย้ำความพยายามในการรักษาสมดุลระหว่างการดำเนินงานเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม บริษัทได้ประกาศและบังคับใช้นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืนซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาความยั่งยืนของสหประชาชาติ (United Nation Sustainable Development Goals) เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงสร้างความตระหนักของพนักงานในการมีส่วนร่วมเพื่อขับเคลื่อนองค์กรสู่ความยั่งยืน เป็นต้น

กรอบในการวิเคราะห์



ภาพ 2 การขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืน

ผลการวิเคราะห์

การขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืนภายใต้ความท้าทายในยุคดิจิทัลสามารถมองผ่านองค์ประกอบ 3 ส่วนสำคัญที่เชื่อมโยงกันได้ดังนี้

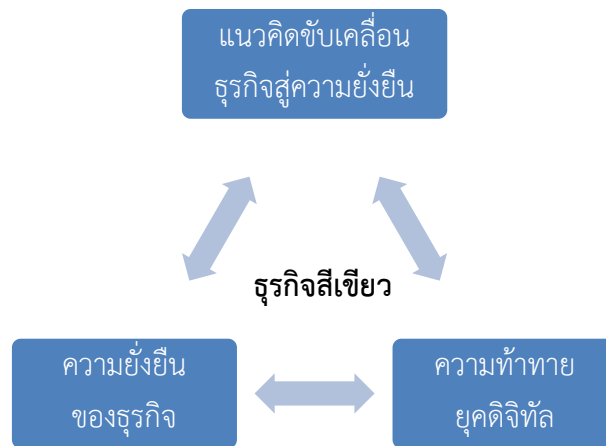
1. ธุรกิจสีเขียว (Green Business) ธุรกิจสีเขียวมุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการใช้นวัตกรรมและกระบวนการที่ช่วยลดการปล่อยมลพิษ การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ (Circular Economy) การนำแนวคิดกระบวนการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืน และเชื่อมโยงกับ SDGs 2030 มาปรับใช้ในกระบวนการธุรกิจจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้ธุรกิจดำเนินไปอย่างยั่งยืน

2. ความท้าทาย (Challenges) ในยุคดิจิทัล ธุรกิจต้องเผชิญกับความท้าทายหลายด้าน เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของนโยบายและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น ธุรกิจที่ต้องการความยั่งยืนจำเป็นต้องสร้างความยืดหยุ่น (resilience) และความคล่องตัว (agility) เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้

3. ความยั่งยืน (Sustainability) ความยั่งยืนในธุรกิจไม่ใช่แค่การปกป้องสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม การใช้แนวคิด Triple Bottom Line (3Ps: People, Planet, Profit) เข้ามาช่วยให้ธุรกิจสามารถสร้างความสมดุลระหว่างผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ ความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

บทสรุป

ธุรกิจสีเขียว (Green Business) มีความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจยุคดิจิทัล ด้วยความตระหนักรู้เรื่องสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น ทำให้บริษัทต่าง ๆ ต้องพัฒนาแนวทางการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างมูลค่าและความน่าเชื่อถือให้กับแบรนด์ของตนเอง อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัลต้องเผชิญกับความท้าทายหลายประการ เช่น การลงทุนในเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีต้นทุนสูง และการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ต้องการการวิจัยและการทดลองที่ยาวนาน นอกจากนี้ ยังมีประเด็นการสร้างความรู้ความตระหนักรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ยังคงเป็นความท้าทาย ซึ่งบทความนี้ได้นำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืน ได้แก่ ทฤษฎีการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Theory) โดย Brundtland, ทฤษฎีด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environmental Management Theory) โดย Hart และ Milstein, แนวคิด Triple Bottom Line (TBL) โดย Elkington, ทฤษฎีการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management Theory) โดย Barney, ทฤษฎีของวงจรชีวิต (Life Cycle Theory) โดย Guinée et al., และทฤษฎีการลงทุนที่ยั่งยืน (Sustainable Investment Theory) โดย Sullivan และ Mackenzie นอกจากนี้ ยังได้กล่าวถึงความท้าทายของธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัล 6 ประการ ได้แก่ การรักษาความสมดุลระหว่างความยั่งยืนและกำไร, การยอมรับจากผู้บริโภค, การปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่, การปฏิบัติตามกฎระเบียบและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม, การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ, และการสร้างความรู้ความตระหนักรู้และสนับสนุนจากผู้บริโภค



ภาพ 3 การขับเคลื่อนธุรกิจสีเขียวสู่ความยั่งยืนภายใต้ความท้าทายยุคดิจิทัล

กล่าวโดยสรุป การนำแนวคิดการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืนไปปรับใช้ในธุรกิจสีเขียวจะช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินการอย่างยั่งยืนและมีผลกระทบเชิงบวกต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและสังคมในอนาคต สร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ การปกป้องสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาสังคม รวมทั้งการเผชิญความท้าทายในการดำเนินธุรกิจสีเขียวในยุคดิจิทัลเป็นเรื่องที่ต้องการความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้บริโภค การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การลงทุนในโครงการที่มีความยั่งยืน และการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ธุรกิจสีเขียวสามารถเติบโตและสร้างผลกระทบเชิงบวกได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. การลงทุนในเทคโนโลยีสีเขียว ควรลงทุนในการพัฒนาและนำเสนอเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้พลังงานทดแทน การรีไซเคิลวัสดุ และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เทคโนโลยีเหล่านี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและลดต้นทุนในระยะยาว รวมทั้งสร้างกรอบนโยบายสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีสีเขียว (Green Technology) ที่ชัดเจนในการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การให้เงินทุนสนับสนุนการลดภาษี หรือการสร้างสิทธิประโยชน์สำหรับบริษัทที่พัฒนาเทคโนโลยีสีเขียว รวมถึงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในภาคธุรกิจ

2. การสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของธุรกิจสีเขียวและการศึกษาให้แก่ผู้บริโภคและพนักงานเกี่ยวกับการดำเนินการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเพิ่มการรับรู้ของตลาด การจัดทำแคมเปญการตลาดที่เน้นความยั่งยืนและการจัดอบรมให้กับพนักงานเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถส่งเสริมการรับรู้และการสนับสนุนจากทุกฝ่ายได้

3. ความร่วมมือกับภาคส่วนต่าง ๆ การทำงานร่วมกับภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร สามารถช่วยส่งเสริมความร่วมมือในด้านการพัฒนาและการดำเนินธุรกิจสีเขียว การมีเครือข่ายพันธมิตรที่แข็งแกร่งจะช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและการสนับสนุนที่จำเป็น

4. การติดตามและประเมินผล ธุรกิจควรกำหนดตัวชี้วัดและมาตรฐานในการติดตามและประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง การมีระบบรายงานและการวิเคราะห์ผลกระทบที่ชัดเจนจะช่วยให้ธุรกิจสามารถปรับกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับเป้าหมายความยั่งยืน

5. สร้างมาตรการจูงใจ เช่น ลดภาษี หรือสิทธิพิเศษทางการเงิน ให้กับธุรกิจที่มีการนำแนวทาง ESG และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) มาปรับใช้ในกระบวนการดำเนินธุรกิจ จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นให้ธุรกิจต่าง ๆ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและกลยุทธ์ไปในทิศทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา ทวีปศรี, และ พรทิพย์ ปานบรรจง. (2563). การศึกษาและการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคที่ยั่งยืนในโรงเรียนกรุงเทพฯ. *วารสารวิจัยการศึกษา*. 9(2): 45-60.
- กิตติศักดิ์ พานิช, และ อุดมศักดิ์ ทองมาก. (2563). การปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในธุรกิจสีเขียวในภาคกลาง. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*. 8(1): 33-50.
- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2567). *รายงานธุรกิจสีเขียวประเทศไทย 2024*. สืบค้นเมื่อ 21 สิงหาคม, 2567, จาก <http://www.dbd.go.th>
- กระทรวงพลังงาน. (2567). *แผนพัฒนาและสนับสนุนพลังงานทดแทน*. สืบค้นเมื่อ 21 สิงหาคม, 2567, จาก <http://www.energy.go.th>
- จันทนา ภานุพันธุ์, และ ประเสริฐ ศรีเมือง. (2563). การจัดการต้นทุนในธุรกิจเกษตรอินทรีย์ในภาคเหนือของประเทศไทย. *วารสารเกษตรกรรมภาคเหนือ*. 5(1): 77-95.
- จิตร กิตติศักดิ์, และ ทองสุข ทองสุข. (2564). การปรับตัวให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับในธุรกิจสีเขียวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารการจัดการธุรกิจสีเขียว*. 9(2): 55-75.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2564). *กระบวนการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ความยั่งยืน*. สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม, 2567, จาก <https://www.wealthythai.com/en/updates/sustainability/1975>
- ธรรมพร พิพัฒน์ไพบูลย์, และ สังคีตร ขุนทวี. (2565). การปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมในธุรกิจสีเขียวในเชียงใหม่. *วารสารการปฏิบัติตามกฎระเบียบสิ่งแวดล้อม*. 10(3): 120-135.
- ธรรมศักดิ์ พิพัฒน์ศรี, และ สมศักดิ์ นคร. (2564). การสนับสนุนทางการเงินในธุรกิจสีเขียวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. *วารสารเศรษฐกิจสีเขียว*. 9(1): 112-125.
- บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน). (2566). *การบริหารจัดการด้านความยั่งยืนองค์กร*. สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม, 2567, จาก <https://www.ptgenergy.co.th/Sustainable>

/SustainableDevelopmentStrategy

ปวีณา สุทธิวัง, และ สุนิสา เจริญสุข. (2566). การให้ความรู้และการตลาดสินค้าสีเขียวในกรุงเทพฯ. *วารสารวิจัยผู้บริโภค*. 12(1): 88-105.

ศักดิ์ชัย วงษ์เพชร, และ สมพงษ์ พิพัฒน์. (2563). การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะทางเทคนิคในธุรกิจสีเขียวในภาคเหนือของประเทศไทย. *วารสารเทคโนโลยีสีเขียว*. 11(2): 101-115.

สมปอง วงศ์พานิช, และ กิตติศ สกุลชัย. (2564). การใช้ IoT ในการจัดการพลังงานในโรงงานผลิตในประเทศไทย. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม*. 11(2): 90-110.

สมบัติ สมบัติ, และ ฉัตรชัย คงประเสริฐ. (2565). การใช้ AI ในธุรกิจสีเขียวในกรุงเทพฯ. *วารสารเทคโนโลยีสีเขียว*. 9(3): 78-95.

วัฒนา ศรีสุข, และ สุพัฒน์ สมบูรณ์. (2564). การพัฒนาทักษะทางเทคนิคในธุรกิจสีเขียวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. *วารสารเทคโนโลยีสีเขียว*. 12(1): 98-110.

Anderson, S., & Roberts, T. (2020). The impact of green investment on sustainable business growth. *Journal of Environmental Economics and Management*. 100: 102-328.

Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Boston Consulting Group. (2022, October 26). *Using technology as a way to reduce emissions*. Retrieved August 14, from <https://www.bcg.com>

Brown, P., & Zhang, L. (2021). IoT applications in energy management for sustainable businesses. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 135: 110255.

Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press.

Carter, R., & Blake, S. (2021). Navigating environmental regulations in the green economy. *Business and Society Review*. 126(2): 205-222.

Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*. Capstone Publishing.

Guinée, J. B., et al. (2001). *Handbook on Life Cycle Assessment: Operational Guide to the ISO Standards*. Kluwer Academic Publishers.

Harris, J., & White, K. (2020). Cost management strategies for sustainable business practices. *Journal of Environmental Management*. 241: 336-344.

Hart, S. L., & Milstein, M. B. (1999). Global Sustainability and the Creative Destruction of Industries. *Sloan Management Review*, 41(1), 23-33.

- International Energy Agency. (2022). *Digitalization and energy*. Retrieved August 14, from <https://www.iea.org>
- International Finance Corporation. (2023). *Green finance: A catalyst for sustainable development*. Retrieved August 19, from <https://www.ifc.org/greenfinance>
- James, R., & Walker, D. (2020). Financial Support for Green Businesses in the United States and Europe. *Journal of Green Economics*. 15(2): 134-150.
- Johnson, P., & Marlowe, K. (2022). Compliance with environmental regulations: Challenges and opportunities for green businesses. *Environmental Policy and Governance*. 32(1): 45-60.
- Lee, J., & Kwan, H. (2021). Securing investment for sustainable green projects. *Journal of Sustainable Finance & Investment*. 11(3): 187-204.
- Lee, S., & Chen, H. (2021). Marketing strategies for promoting eco-friendly products. *International Journal of Marketing Studies*. 13(1); 123-138.
- Nguyen, T., & Hunter, T. (2020). The role of consumer education in promoting sustainable consumption. *Journal of Environmental Education*. 51(4): 289-301.
- Odeyemi, O., Usman, F. O., Mhlongo, N. Z., Elufioye, O. A., & Ike, C. U. (2024). Sustainable entrepreneurship: A review of green business practices and environmental impact World. *Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 346-358.
- Renewable Energy Policy Network for the 21st Century. (2023). *Renewable energy and jobs – Annual review 2023*. Retrieved August 21, from <https://www.irena.org/publications/2023/Jul/Renewable-Energy-and-Jobs-Annual-Review-2023>
- Smith, J., & Williams, A. (2023). Consumer awareness and preferences for green products. *Journal of Consumer Research*. 49(2); 245-259.
- Smith, R., & Thompson, H. (2021). Balancing sustainability and profitability in green enterprises. *Business Strategy and the Environment*. 30(3): 678-691. Retrieved July 20, 2024, from <https://doi.org/10.1016/j.sbr.2020.12.003>.
- Sullivan, R., & Mackenzie, C. (2006). *Responsible Investment: A Guide to the Principles for Responsible Investment*. Global Reporting Initiative.
- Taylor, M., & Green, J. (2022a). Artificial intelligence in enhancing operational efficiency in green enterprises. *Journal of Cleaner Production*. 320: 128-728.
- Taylor, M., & Green, J. (2022b). Employee training and development in sustainable business practices. *Journal of Business Ethics*. 170(3): 421-435.

U.S. Environmental Protection Agency. (n.d.). *Green business*. Retrieved August 2, 2024, from <https://www.epa.gov/green-business>.

Wang, H., & Liu, S. (2020). The impact of digital technologies on green business practices. *Sustainable Computing: Informatics and Systems*. 28: 100-431.

Weber, M., & El-Alami, S. (2022). The impact of energy-saving technologies on operational costs in green businesses. *Journal of Sustainable Development*. 15(4): 345-362. Retrieved July 24, 2024, from <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112234>.

World Economic Forum. (2022). *Digital technologies can cut global emissions by 20%*. Retrieved August 18, from <https://www.weforum.org>

World Health Organization. (2023). *Air pollution and health*. Retrieved August 17, from [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

World Resources Institute. (2023). *Global greenhouse gas emissions data*. Retrieved August 19, from <https://www.wri.org/resources/data-sets/global-greenhouse-gas-emissions>

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. Retrieved August 17, from <https://sdgs.un.org/2030agenda>