

Driving Business Innovation through Digital Transformation: A Case Study of Technology Adoption by SMEs in Nakhon Si Thammarat Province



Driving Business Innovation through Digital Transformation: A Case Study of Technology Adoption by SMEs in Nakhon Si Thammarat Province

Yuppamart Suksai

Chalermkarnchana University

e-mail: joey.yuppamart@gmail.com

Received: August 31, 2025

Revised: November 14, 2025

Accepted: November 24, 2025

ABSTRACT

Driving Business Innovation through Digital Transformation: A Case Study of Technology Adoption by SMEs in Nakhon Si Thammarat Province. This research aims to explore the dimensions and characteristics of digital technology adoption, analyze the qualitative factors that determine adoption, investigate the in-depth impact on competitive advantage, and propose policy recommendations to enhance the potential of Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) in Nakhon Si Thammarat province. The study employs a Qualitative Case Study approach, collecting data through In-depth Interviews with 8 SME entrepreneurs. Data analysis was performed using Thematic Analysis. The findings reveal that the technology adoption journey of SMEs can be synthesized into the "GIO Model," comprising three stages: 1) Gateway (G), the initial adoption of accessible social media, creating both opportunities and challenges; 2) Innovation Wall (I), the confrontation with structural barriers related to funding and skilled personnel; and 3) Outcome (O), where the resulting innovation is predominantly Incremental Innovation. A key finding indicates that the success of digital transformation depends not solely on the tools, but on the robustness of the surrounding business ecosystem.

The research recommendations, therefore, focus on "dismantling the innovation wall" through policy suggestions, such as establishing a comprehensive support center, and practical measures, such as developing targeted digital skills curricula and fostering entrepreneurial alliances, to unlock the potential of local businesses for sustainable growth.

Keywords: Digital Transformation, Technology Adoption, Small and Medium-sized Enterprises (SMEs), Incremental Innovation

การขับเคลื่อนนวัตกรรมธุรกิจผ่านการเปลี่ยนผ่าน สู่ดิจิทัล: กรณีศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ยุพมาส สุขใส

มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

อีเมล: joey.yupparamart@gmail.com

วันที่ได้รับบทความครั้งแรก: 31 สิงหาคม 2568

วันที่แก้ไขบทความ: 14 พฤศจิกายน 2568

วันที่ตอบรับบทความ: 24 พฤศจิกายน 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สำนวจมิติและลักษณะ การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล, วิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพ ที่กำหนดการยอมรับ, สำนวจผลกระทบเชิงลึก ที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อส่งเสริมศักยภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดนครศรีธรรมราช การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา (Qualitative Case Study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ประกอบการ SMEs จำนวน 8 ราย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Thematic Analysis) ผลการวิจัยพบว่าเส้นทางการยอมรับเทคโนโลยีของ SMEs สามารถสังเคราะห์เป็น "โมเดล GIO" ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ประตูสู่ดิจิทัล (G: Gateway) คือการเริ่มต้นจากการใช้โซเชียลมีเดียที่เข้าถึงง่ายซึ่งสร้างทั้งโอกาสและความท้าทาย 2) กำแพงนวัตกรรม (I: Innovation Wall) คือการเผชิญหน้ากับอุปสรรคเชิงโครงสร้างด้านเงินทุนและบุคลากรที่มีทักษะ และ 3) ผลลัพธ์ (O: Outcome) ซึ่งนวัตกรรมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นแบบ ค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) ข้อค้นพบสำคัญชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลไม่ได้ขึ้นอยู่กับเครื่องมือเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความแข็งแกร่งของระบบนิเวศทางธุรกิจโดยรวม

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยจึงมุ่งเน้นไปที่การ "ทลายกำแพงนวัตกรรม" ผ่านข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เช่น การจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมครบวงจร และข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ เช่น การพัฒนาหลักสูตรทักษะดิจิทัลที่ตรงจุด และการสร้างเครือข่ายพันธมิตรของผู้ประกอบการ เพื่อปลดล็อกศักยภาพของธุรกิจท้องถิ่นให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล การยอมรับเทคโนโลยี วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป

1. บทนำ

การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) ได้กลายเป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญที่เปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์เศรษฐกิจและสังคมทั่วโลกอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน เทคโนโลยีดิจิทัลไม่เพียงแต่สร้างโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ ขึ้นมา แต่ยังสามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงาน การเข้าถึงลูกค้า และการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรทุกขนาด กระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ผลักดันให้เกิดแนวคิด “การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล” (Digital Transformation) ซึ่งหมายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงองค์กรอย่างมีกลยุทธ์โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลัก เพื่อสร้างคุณค่าใหม่และโมเดลธุรกิจที่ยั่งยืน (Kraus et al., 2022) การเปลี่ยนผ่านนี้ไม่ได้เป็นเพียงทางเลือกอีกต่อไป แต่ได้กลายเป็นยุทธศาสตร์สำคัญเพื่อความอยู่รอดและการเติบโตในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลคือ กลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมธุรกิจ (Business Innovation) โดยตรง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบคลาวด์, ปัญญาประดิษฐ์ (AI), หรือแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ ไม่ได้หยุดอยู่แค่การปรับปรุงประสิทธิภาพภายใน แต่เป็นการเปิดโอกาสให้องค์กรสามารถคิดค้น นวัตกรรมในสามด้านหลัก ได้แก่ นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation), นวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการ (Product/Service Innovation) และ นวัตกรรมโมเดลธุรกิจ (Business Model Innovation)

สำหรับประเทศไทย รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ “ประเทศไทย 4.0” (Thailand 4.0) โดยมีเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ซึ่งมีเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนา สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.) รายงานว่ามูลค่าอีคอมเมิร์ซของไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และพฤติกรรมของผู้บริโภคได้ย้ายมาอยู่บนแพลตฟอร์มออนไลน์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2567) สถานการณ์ดังกล่าวสร้างทั้งโอกาสและความท้าทายมหาศาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจไทย จากข้อมูลของ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า SMEs มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 99 ของจำนวนวิสาหกิจทั้งหมด และก่อให้เกิดการจ้างงานมากกว่าร้อยละ 70 ของการจ้างงานรวมทั้งประเทศ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2567) ศักยภาพในการแข่งขันและการเติบโตของ SMEs จึงส่งผลโดยตรงต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

อย่างไรก็ตาม SMEs จำนวนมากยังคงเผชิญกับความท้าทายในการเข้าถึงและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ เกิดเป็นสถานะ “ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล” (Digital Divide) ระหว่างธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมด้านเงินทุนและบุคลากรกับธุรกิจ SMEs ที่มีข้อจำกัดมากกว่า (OECD, 2021) ในการทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีใหม่จะถูกนำมาใช้ในองค์กรได้อย่างไรนั้น จำเป็นต้องพิจารณาถึงกระบวนการ “การยอมรับเทคโนโลยี” (Technology Adoption) ซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่การรู้จัก สนใจ ทดลองใช้ และนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่อง แนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาเป็น แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งเสนอว่าการยอมรับเทคโนโลยีของผู้ใช้ถูกขับเคลื่อนโดยปัจจัย

หลักคือ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness) และ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) (Davis, 1989) และเป็นกรอบแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการศึกษาเทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ อย่างกว้างขวางจนถึงปัจจุบัน การศึกษาในช่วงปี 2020-2025 ได้เน้นย้ำความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลและความสามารถในการสร้างนวัตกรรมของ SMEs อย่างชัดเจน โดยชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาความสามารถทางดิจิทัล (Digital Capabilities) เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ SMEs สามารถสร้างนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation) และขยายตลาดได้ ส่งผลต่อการเติบโตขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญ (Budiarti & Firmansyah, 2024) นอกจากนี้ งานวิจัยล่าสุดของ Al-Sa'di et al. (2023) และ Al-Aouad et al. (2024) ยังได้ยืนยันว่า ปัจจัยด้านทัศนคติของผู้บริหาร (Attitude) ความพร้อมขององค์กร (Organizational Readiness) และการสนับสนุนจากภายนอก (External Support) เป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อการเติบโตที่ยั่งยืนของ SMEs ในภูมิภาค ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา

จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นหนึ่งในจังหวัดศูนย์กลางทางเศรษฐกิจของภาคใต้ มีศักยภาพทั้งในด้านการเกษตร เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มังคุด การท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และธรรมชาติ และสินค้าหัตถกรรมที่มีเอกลักษณ์ เศรษฐกิจของจังหวัดขับเคลื่อนด้วยผู้ประกอบการ SMEs ในสาขาเหล่านี้เป็นสำคัญ การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลจึงเป็นโจทย์ที่ท้าทายและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจท้องถิ่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช ให้สามารถเชื่อมโยงกับตลาดที่กว้างขึ้นและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเองได้ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมายังขาดงานวิจัยที่ศึกษาอย่างลึกซึ้งถึงประสบการณ์จริง ปัจจัยขับเคลื่อน อุปสรรค และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของ SMEs ในบริบทเฉพาะของจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่เศรษฐกิจนอกเขตเมืองหลวงและปริมณฑล (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช, 2568)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะ สำรวจมิติการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงลึก วิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ และประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน เพื่อศึกษา "การขับเคลื่อนนวัตกรรมธุรกิจผ่านการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล: กรณีศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราช" และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปสังเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมและสนับสนุนผู้ประกอบการท้องถิ่นให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัลต่อไป

2. กรอบแนวคิดทฤษฎี

เทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยลดช่องว่างและเพิ่มศักยภาพให้กับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในการแข่งขันกับธุรกิจขนาดใหญ่ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การพัฒนาและนวัตกรรมธุรกิจในยุคดิจิทัล

2.1.1 การเพิ่มประสิทธิภาพผ่านนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ SMEs สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานภายในให้มีประสิทธิภาพและลดต้นทุนได้อย่างที่ไม่เคย

เป็นมาก่อน เช่น การใช้ระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) เพื่อเข้าถึงซอฟต์แวร์บริหารจัดการโดยไม่ต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานราคาแพง, การใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation) ในการจัดการสต็อกสินค้าหรืองานบัญชีเบื้องต้น และการใช้เครื่องมือสื่อสารออนไลน์เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการประสานงานภายในองค์กร การปรับปรุงเหล่านี้ไม่เพียงแต่ลดต้นทุน แต่ยังช่วยเพิ่มความคล่องตัว (Agility) ให้กับธุรกิจในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างรวดเร็ว (Mustak et al., 2021)

การสร้างโอกาสใหม่ผ่านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และโมเดลธุรกิจ (Product & Business Model Innovation) นอกจากการปรับปรุงกระบวนการเดิม เทคโนโลยีดิจิทัลยังเปิดประตูสู่โอกาสทางธุรกิจใหม่ ๆ โดยเฉพาะแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ (E-commerce Platforms) และโซเชียลมีเดีย (Social Media) ที่ช่วยให้ SMEs สามารถเข้าถึงตลาดที่กว้างขึ้นและทำการตลาดไปยังลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้โดยตรงด้วยต้นทุนที่ต่ำ (Zimmerman & Hincapie, 2021) นอกจากนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า (Customer Data Analytics) ยังช่วยให้ธุรกิจสามารถพัฒนาสินค้าและบริการที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคล (Personalization) ได้ดียิ่งขึ้น นำไปสู่การสร้างโมเดลธุรกิจใหม่ ๆ เช่น ระบบสมาชิก (Subscription Model) หรือบริการตามความต้องการ (On-demand Services)

2.2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในธุรกิจท้องถิ่น

2.2.1 การขยายการเข้าถึงตลาดและการลดตัวกลาง (Market Access & Disintermediation) เศรษฐกิจแพลตฟอร์ม (Platform Economy) ได้เข้ามาท้าทายข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ของธุรกิจท้องถิ่น แพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซและโซเชียลคอมเมิร์ซ ช่วยให้ผู้ผลิตสินค้าเกษตรแปรรูปหรืองานหัตถกรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช สามารถจำหน่ายสินค้าให้กับผู้บริโภคทั่วประเทศได้โดยตรง เป็นการลดบทบาทของพ่อค้าคนกลางและเพิ่มส่วนแบ่งกำไรให้กับผู้ผลิตได้มากขึ้น (Srnicek, 2020)

2.2.2 การเสริมสร้างแบรนด์ท้องถิ่นและการเล่าเรื่องผ่านดิจิทัล (Digital Branding & Storytelling) เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการสร้างเรื่องราวและคุณค่าให้กับสินค้าท้องถิ่น ธุรกิจสามารถใช้เว็บไซต์, วิดีโอคอนเทนต์ หรือ QR Code บนบรรจุภัณฑ์ เพื่อเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับที่มาของผลิตภัณฑ์ ซึ่งช่วยสร้างความผูกพันทางอารมณ์กับผู้บริโภคและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าได้มากกว่าการแข่งขันด้านราคา

2.2.3 การเพิ่มประสิทธิภาพธุรกิจบริการในพื้นที่ (Enhancing Local Services) สำหรับธุรกิจบริการในท้องถิ่น เช่น ที่พักหรือแหล่งท่องเที่ยว เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการยกระดับสู่การท่องเที่ยวอัจฉริยะ (Smart Tourism) เครื่องมืออย่างระบบการจองออนไลน์ (Online Booking Systems) และการตลาดอิงตำแหน่ง (Location-Based Marketing) ไม่เพียงแต่เพิ่มความสะดวกให้นักท่องเที่ยว แต่ยังช่วยให้ผู้ประกอบการจัดการทรัพยากรและเข้าถึงลูกค้านอกพื้นที่ได้ดีขึ้น (Rahman et al., 2022)

2.3 การพัฒนาความยั่งยืนของธุรกิจผ่านเทคโนโลยี

บทบาทของเทคโนโลยีได้บูรณาการเข้ากับ แนวคิดกำไรสามมิติ (Triple Bottom Line - TBL) ซึ่งครอบคลุมมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ SMEs สามารถสร้างความยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม (Awan et al., 2021)

2.3.1 ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental) เทคโนโลยีการเกษตร (AgriTech) เช่น ระบบเซ็นเซอร์ IoT ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ลดการใช้น้ำและปุ๋ยที่ไม่จำเป็น นอกจากนี้ เทคโนโลยี Blockchain ยังสามารถนำมาใช้ในการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ของวัตถุดิบในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้บริโภคเกี่ยวกับที่มาของสินค้าที่ยั่งยืน (Upadhyay et al., 2021)

2.3.2 ด้านสังคม (Social) แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (E-learning) มีบทบาทสำคัญในการยกระดับและสร้างทักษะใหม่ (Upskilling & Reskilling) ให้กับบุคลากรในท้องถิ่น ทำให้สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างเท่าเทียม ในขณะที่เทคโนโลยีการสื่อสารเอื้อต่อการทำงานทางไกล (Remote Work) ซึ่งได้รับการพิสูจน์แล้วว่าช่วยเพิ่มความยืดหยุ่น สร้างสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิตส่วนตัว และส่งเสริมคุณภาพชีวิตโดยรวมของพนักงานได้ (Wang et al., 2021)

2.3.3 ด้านเศรษฐกิจ (Economic) การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ช่วยให้ธุรกิจสามารถเปลี่ยนข้อมูลดิบให้กลายเป็นข้อมูลเชิงลึกที่มีค่า นำไปสู่การตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Decision Making) ซึ่งช่วยเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรในการวางแผนกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำ ลดความเสี่ยงในการดำเนินงาน และสร้างการเติบโตที่มั่นคงในระยะยาว (Al-Marroof et al., 2021)

2.4 กรณีศึกษาในภาคธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

แม้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลจะมอบโอกาสมหาศาล แต่งานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า SMEs โดยเฉพาะในพื้นที่นอกเขตเมือง ยังคงเผชิญกับอุปสรรคสำคัญหลายประการที่สกัดกั้นการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล อุปสรรคเหล่านี้สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ

2.4.1 ระดับองค์กร (Organizational Barriers) ข้อจำกัดด้านการเงินเป็นอุปสรรคอันดับต้น ๆ ตามมาด้วยการขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็น

2.4.2 ระดับผู้ประกอบการ (Managerial Barriers) การขาดความรู้ความเข้าใจด้านดิจิทัล (Digital Literacy) ของตัวผู้ประกอบการเอง รวมถึงการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นภายในองค์กร

2.4.3 ระดับสภาพแวดล้อม (Environmental Barriers) การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล (เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง) ที่ยังไม่ครอบคลุม และการแข่งขันที่รุนแรงบนแพลตฟอร์มออนไลน์ (Nguyen et al., 2023)

2.5 สรุปและกรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลของ SMEs เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน โดยมีปัจจัยเชิงบริบท (Contextual Factors) เช่น ลักษณะของผู้ประกอบการ, ความพร้อมขององค์กร และการสนับสนุนจากภายนอก เป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อ ระดับการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology Adoption Level) ซึ่งการยอมรับเทคโนโลยีนี้จะนำไปสู่ ผลลัพธ์ทางธุรกิจ (Business Outcomes) ในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านประสิทธิภาพ, นวัตกรรม, และความยั่งยืน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์กรอบแนวคิดการวิจัยเบื้องต้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป (แสดงภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

3. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจมิติและลักษณะการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพด้านทัศนคติของผู้ประกอบการ ความพร้อมขององค์กร และการสนับสนุนจากภายนอก ที่กำหนดการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัล
3. เพื่อสำรวจผลกระทบเชิงลึกของการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
4. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันของ SMEs ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

4. วิธีวิจัย

4.1 ผู้ให้ข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์ การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือ เป็นผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราชที่มีประสบการณ์ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในธุรกิจแล้วอย่างน้อย 1 ปี

4.2 การเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่รอบด้าน จะมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างให้เกิดความหลากหลายสูงสุด (Maximum Variation Sampling) ทั้งในมิติของประเภทธุรกิจ (เช่น เกษตรแปรรูป, การท่องเที่ยวและบริการ, การค้าปลีก) และ ระดับการยอมรับเทคโนโลยี เช่น ระดับเริ่มต้น, ระดับประยุกต์ใช้เต็มรูปแบบ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายจำนวน 8 ราย หรือจนกว่าข้อมูลจะถึงจุดอิ่มตัว (Data Saturation) ซึ่งเป็นภาวะที่การสัมภาษณ์เพิ่มเติมไม่ก่อให้เกิดข้อมูลหรือประเด็นใหม่ที่สำคัญอีก

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและมาตรวัด เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured In-depth Interview) ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัย เพื่อให้มีความยืดหยุ่นในการซักถามประเด็นเชิงลึกที่อาจค้นพบระหว่างการสัมภาษณ์จากประสบการณ์ตรงของผู้ให้ข้อมูล

4.4 จริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยยึดมั่นในหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด โดยจะดำเนินการขออนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยก่อนเก็บข้อมูล และจะปฏิบัติตามหลักการต่อไปนี้

4.4.1 การขอความยินยอม (Informed Consent) ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการสัมภาษณ์

4.4.2 การเข้าร่วมโดยสมัครใจ (Voluntary Participation) ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการตอบคำถามหรือยุติการเข้าร่วมได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

4.4.3 การรักษาความลับและการไม่เปิดเผยชื่อ (Confidentiality and Anonymity) ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่สามารถระบุถึงตัวตนของผู้ให้สัมภาษณ์จะถูกเก็บเป็นความลับ และในการนำเสนอผลวิจัยจะใช้นามสมมติเพื่อปกป้องสิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย

4.5 คุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้เกณฑ์ความน่าเชื่อถือ ดังนี้

4.5.1 การตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) โดยเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กับเอกสารทางธุรกิจ (ถ้ามี) และ/หรือข้อมูลการสังเกต นอกจากนี้อาจใช้ การตรวจสอบจากผู้ให้ข้อมูล (Member Checking) โดยส่งข้อมูลสรุปที่ได้จากการสัมภาษณ์ให้ผู้ประกอบการตรวจสอบความถูกต้อง

4.5.2 ผู้วิจัยจะบรรยายบริบท, ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (SMEs ในนครศรีธรรมราช), และรายละเอียดวิธีการวิจัยอย่างหนาแน่น (Thick Description) เพื่อให้ผู้อ่านที่สนใจสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกันได้

4.5.3 ผู้วิจัยจะจัดทำบันทึกร่องรอยการตรวจสอบ (Audit Trail) ที่ละเอียดของขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับกระบวนการวิจัยได้

4.5.4 ข้อค้นพบและผลสรุปทั้งหมดจะต้องมาจากข้อมูลจากผู้เข้าร่วมวิจัยให้มาจริง ไม่ใช่การตีความหรือความคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัยเอง

4.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่รอบด้าน จะมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างให้เกิดความหลากหลายสูงสุด (Maximum Variation Sampling) ทั้งในมิติของประเภทธุรกิจ (เช่น เกษตรแปรรูป, การท่องเที่ยวและบริการ, การค้าปลีก) และระดับการยอมรับเทคโนโลยี เช่น ระดับเริ่มต้น, ระดับประยุกต์ใช้เต็มรูปแบบ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายจำนวน 8 ราย หรือจนกว่าข้อมูลจะถึงจุดอิ่มตัว (Data Saturation) ซึ่งเป็นภาวะที่การสัมภาษณ์เพิ่มเติมไม่ก่อให้เกิดข้อมูลหรือประเด็นใหม่ที่สำคัญอีก การสัมภาษณ์ทั้งหมดจะถูก บันทึกเสียง (Audio Recording) ด้วยความยินยอมของผู้ให้ข้อมูล (ตาม 4.4.1) เพื่อให้สามารถทำการถอดเทป (Transcription) ได้อย่างแม่นยำ และผู้วิจัยจะมีการ บันทึกภาคสนาม (Field Notes) ควบคู่กันไปเพื่อบันทึกภาษากาย บรรยายภาพ และข้อสังเกตเพิ่มเติมที่ไม่สามารถบันทึกได้ด้วยเสียง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการ Triangulation (4.5)

4.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Thematic Analysis) ตามแนวทาง 6 ขั้นตอนของ Braun & Clarke (2006) ส่วนในการจัดการและจัดระเบียบข้อมูล ผู้วิจัยจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ (Microsoft Excel) ดังนี้

4.7.1 การทำความคุ้นเคยกับข้อมูล (Familiarizing with Data) เริ่มจากการถอดเทปบทสัมภาษณ์ทั้งหมด และอ่านบทสนทนาซ้ำหลายครั้งเพื่อทำความเข้าใจภาพรวม

4.7.2 การสร้างรหัสเบื้องต้น (Generating Initial Codes) ดำเนินการ "Coding" หรือให้รหัสกับข้อมูลส่วนที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับคำถามวิจัยอย่างเป็นระบบ

4.7.3 การค้นหาประเด็นหลัก (Searching for Themes) นำรหัสต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกันมาจัดกลุ่ม เพื่อมองหารูปแบบหรือ "ประเด็นหลัก" ที่อาจเกิดขึ้น

4.7.4 การทบทวนประเด็นหลัก (Reviewing Themes) ตรวจสอบประเด็นหลักที่ได้มากับข้อมูลผ่านการให้รหัสและข้อมูลดิบทั้งหมด เพื่อปรับแก้หรือหลอมรวมประเด็นต่าง ๆ ให้สมเหตุสมผล

4.7.5 การนิยามและตั้งชื่อประเด็นหลัก (Defining and Naming Themes) เมื่อได้ประเด็นหลักที่ชัดเจนแล้ว จะทำการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อกำหนดแก่นของแต่ละประเด็นและตั้งชื่อที่สื่อความหมายได้ดีที่สุด

4.7.6 การจัดทำรายงาน (Producing the Report) เรียบเรียงและนำเสนอข้อค้นพบโดยอธิบายแต่ละประเด็นหลักอย่างละเอียด พร้อมยกคำพูดโดยตรง (Direct Quotations) มาสนับสนุนข้อสรุป

5. ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลหลัก ประกอบกับการสังเกตการณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อค้นพบและจัดกลุ่มเป็นประเด็นหลัก (Themes) 3 ประการ ที่สะท้อนถึงประสบการณ์มุมมอง และกระบวนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรม ดังนี้

5.1 โซเชียลมีเดีย: ประตูด่านแรกสู่โลกดิจิทัลที่เป็นทั้ง "โอกาสและความท้าทาย" ผลการวิจัยพบว่าโซเชียลมีเดีย โดยเฉพาะ Facebook และ LINE เป็นเทคโนโลยีดิจิทัลแรกๆ ที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เลือกใช้ เนื่องจากเข้าถึงง่าย มีต้นทุนต่ำ และเป็นช่องทางที่คุ้นเคยอยู่แล้ว พวกเขา มองว่าโซเชียลมีเดียเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการสร้างการรับรู้และขยายฐานลูกค้าไปนอกพื้นที่ได้อย่างที่ไม่เคยทำได้มาก่อน อย่างไรก็ตาม ประสพการณ์ของผู้ประกอบการสะท้อนว่าโซเชียลมีเดียเป็นเหมือนดาบสองคมในหนึ่งมันคือโอกาสในการสร้างแบรนด์และยอดขาย แต่ในอีกด้านหนึ่ง มันคือสมรภูมิการแข่งขันที่รุนแรง การเปลี่ยนแปลงอัลกอริทึมที่รวดเร็ว และภาระในการต้องสร้างคอนเทนต์อย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาการมองเห็น ซึ่งสร้างความกดดันและต้องใช้เวลาในการบริหารจัดการสูง ตัวอย่างการให้สัมภาษณ์

"ตอนแรกก็ใช้ Facebook นี่แหละครับ ดีมากเลย คนรู้จักร้านเราเยอะขึ้นเยอะ ลูกค้าจากต่างจังหวัดก็สั่งของมาได้ แต่หลัง ๆ มาเนี่ยเหนื่อยมากครับ ต้องโพสต์ทุกวัน ต้องคอยตอบคอมเมนต์ ต้องคิดโปรโมชั่นใหม่ ๆ ตลอดเวลา ings โพสต์เราก็มามีใครเห็น"

(เจ้าของกิจการอาหารทะเลแปรรูป)

"LINE Official Account ช่วยได้เยอะค่ะเรื่องคุยกับลูกค้าประจำ ส่งโปรโมชั่นก็ง่าย แต่พอมีร้านอื่นทำตามเยอะ ๆ เราก็ต้องแข่งขันยิ่งแอด (โฆษณา) สุดท้ายกลายเป็นว่าต้นทุน การตลาดที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ"

(ผู้ประกอบการที่พักโฮมสเตย์)

"สำหรับร้านเสื้อผ้าอย่างเรา Instagram กับ TikTok คือดีมากเลยคะ มันโชว์ลายผ้าสวย ๆ ได้เต็มที่ คนเห็นก็ชอบ กดไลค์เยอะมาก เหมือนเราสร้างแบรนด์ให้ดูทันสมัยได้ แต่ปัญหาคือ... ไลค์เยอะไม่ได้แปลว่าจะขายได้เยอะนะคะ บางทีคนก็แค่เข้ามาดูสวย ๆ แล้วก็ผ่านไป แถมยังต้องมาเจอลูกค้าต่อราคา บอกว่าร้านอื่นลายคล้ายกันแต่ถูกกว่าอีก เราก็ต้องคอยอธิบายว่างานเราเป็นงานฝีมือ มันคนละเกรดกัน เหนื่อยตรงนี้แหละคะ"

(ผู้ประกอบการร้านเสื้อผ้าบาติก)

5.2 "อยากไปต่อ แต่ทุนและคนไม่พร้อม": อุปสรรคเชิงโครงสร้างที่สกัดกั้นนวัตกรรมขั้นสูง ผลการวิจัยพบว่า แม้ผู้ประกอบการจะเห็นประโยชน์ของเทคโนโลยี แต่การจะก้าวไปสู่การใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อนขึ้น เช่น ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM), โปรแกรมบัญชีออนไลน์, หรือการวิเคราะห์ข้อมูล กลับเป็นไปได้ยาก อุปสรรคสำคัญที่ถูกกล่าวถึงซ้ำ ๆ คือ ข้อจำกัดด้านเงินทุนและบุคลากร ผู้ประกอบการจำนวนมากมองว่าการลงทุนในซอฟต์แวร์หรือจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงและมีความเสี่ยง นอกจากนี้ การขาดแคลนบุคลากรที่มี ทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skills) ในพื้นที่ยังเป็นปัญหาใหญ่ ทำให้แม้จะซื้อเทคโนโลยีมาแล้วก็ไม่สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ตัวอย่างการให้สัมภาษณ์

"ผมเคยดูโปรแกรมจัดการสต็อกสินค้า น่าสนใจมากนะ ทำให้เรารู้ว่าอะไรขายดี อะไรใกล้หมด ไม่ต้องมานั่งนับเอง แต่พอดูราคาแล้วก็ต้องถอยก่อนครับ... เอากำไรตรงนั้นไปหมุนซื้อของเข้าร้านดีกว่า"

(ผู้ประกอบการร้านค้าปลีก)

"ลูกน้องที่ร้านส่วนใหญ่ก็เป็นคนมีอายุ เขาก็ใช้ได้แค่ LINE กับ Facebook จะให้ไปเรียนใช้โปรแกรมอะไรใหม่ ๆ เขาก็ไม่เอาแล้ว เราเป็นเจ้าของก็ต้องทำเองหมดทุกอย่าง เลยไม่มีเวลาไปคิดเรื่องพัฒนาอย่างอื่น"

(ผู้ประกอบการร้านค้ากาแฟและของฝาก)

"ผมเห็นในทีวี ในยูทูบนะ ที่เขาใช้โดรนบินดูสวนทุเรียน ดูว่าต้นไหนเป็นโรค หรือใช้ระบบรดน้ำอัตโนมัติ ที่สั่งจากมือถือได้ มันน่าทึ่งมาก อยากทำได้แบบนั้นเหมือนกัน แต่พอมาดูจริง ๆ... โอ้โห! ของพวกนั้นมันสำหรับฟาร์มใหญ่ ๆ ระดับประเทศเลยครับ แค่ว่าหาคนมาติดตั้งระบบให้ในพื้นที่เรายังยากเลย แล้วถ้ามันเสียจะเรียกใครมาซ่อม? สุดท้ายเราก็กลับมาใช้วิธีเดิม ๆ ที่เราถนัดดีกว่า ปลอดภัยสุด"

(เกษตรกรและผู้ประกอบการสวนผลไม้แปรรูป)

5.3 นวัตกรรมแบบ "ค่อยเป็นค่อยไป": การปรับปรุงโมเดลธุรกิจเดิมมากกว่าการพลิกโฉม ผลการศึกษาพบว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ของ SMEs ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการสร้าง นวัตกรรมแบบปรับปรุง (Business Innovation) มากกว่าจะเป็น นวัตกรรมแบบพลิกโฉม (Disruptive Innovation) กล่าวคือ ผู้ประกอบการไม่ได้สร้างโมเดลธุรกิจใหม่ทั้งหมด แต่เป็นการนำเทคโนโลยีมา "ต่อยอด" หรือ "ปรับปรุง" กระบวนการทำงานเดิมให้ดีขึ้น ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ การเพิ่มช่องทางการขายออนไลน์เข้ามาเสริมหน้าร้านเดิม, การใช้ระบบชำระเงินแบบ QR Code เพื่ออำนวยความสะดวกให้ลูกค้า หรือการใช้ Google Maps เพื่อปักหมุดให้ร้านเป็นที่รู้จักมากขึ้น ซึ่งเป็นการปรับตัวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขยายโอกาส แต่ยังคงยึดโครงสร้างธุรกิจหลักแบบเดิมไว้ ตัวอย่างการให้สัมภาษณ์

"เราก้ยังเป็นร้านขายเครื่องถมเหมือนเดิมนี่แหละครับ แต่แค่มีหน้าเพจให้คนเห็น มีช่องทางให้เขาสั่งออนไลน์ได้ ส่งไปรษณีย์ให้เขาได้ มันก็เหมือนเรามีสาขาสองที่อยู่ในมือถือแค่นั้นเอง"

(ทายาทธุรกิจเครื่องถม)

"หัวใจของร้านเราคือลูกค้าที่มากินที่ร้านครับ ได้นั่งคุยกันได้เห็นเราทำกันสด ๆ รสชาติมันอร่อย ที่สุดตอนนั้น ที่เราเข้าร่วมแอปเดลิเวอรี่ (Delivery App) หรือให้คนจองโต๊ะผ่าน เฟส ได้เนี่ย มันเป็นแค่การ 'อำนวยความสะดวก' ให้ลูกค้าเฉย ๆ ครับ เราไม่ได้จะปิดหน้าร้านแล้วไปขายออนไลน์อย่างเดียว... มันทำไม่ได้หรอกครับ แบบนั้นมันไม่ใช่ร้านเราแล้ว"

(เจ้าของร้านอาหารพื้นเมือง รุ่นที่ 2)

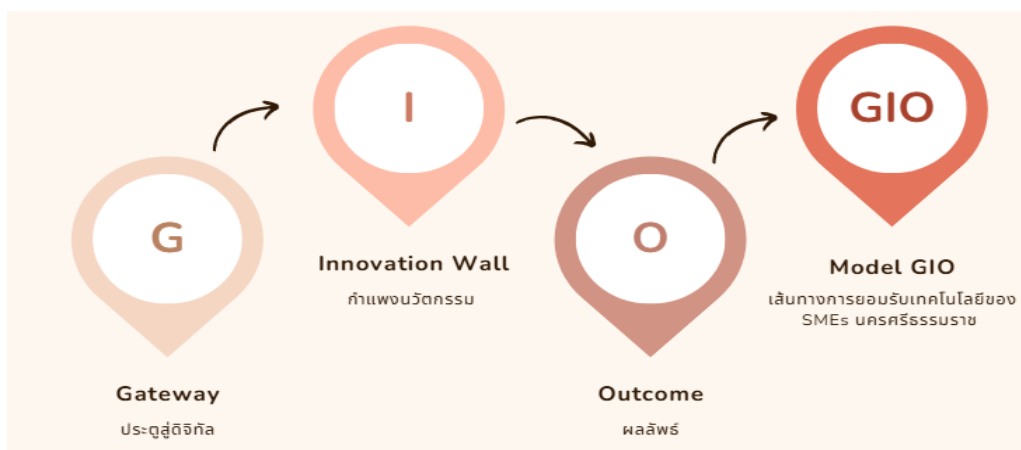
5.4 สรุปภาพรวมผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากประเด็นหลักทั้งสาม สามารถร้อยเรียงเป็น "เส้นทางการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล" (Digital Transformation Journey) ของ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราชได้ว่า เส้นทางดังกล่าวมักเริ่มต้นจากการใช้เครื่องมือที่เข้าถึงง่ายอย่าง โซเชียลมีเดีย เป็นประตูบานแรกเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องเผชิญกับความท้าทายด้านการแข่งขันและภาวะการจัดการที่เพิ่มขึ้น เมื่อผู้ประกอบการต้องการที่จะก้าวไปสู่เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อพัฒนานวัตกรรมต่อไป พวกเขาจำเป็นต้องเผชิญหน้ากับ "กำแพงนวัตกรรม" ที่เกิดจากอุปสรรคเชิงโครงสร้างด้านเงินทุนและบุคลากร ข้อจำกัดนี้จึงส่งผลโดยตรงให้ลักษณะของนวัตกรรมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นการ ปรับปรุงต่อยอดจากธุรกิจเดิม มากกว่าที่จะเป็นการพลิกโฉมธุรกิจอย่างสิ้นเชิง ภาพรวมนี้ชี้ให้เห็นถึงกระบวนการปรับตัวที่ค่อยเป็นค่อยไปและเต็มไปด้วยความท้าทาย ซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับนำไปอภิปรายผลในบทต่อไป

6. สรุปผลการวิจัย

6.1 สรุปผลการวิจัย และการนำเสนอโมเดล GIO

จากการวิจัยเรื่อง "การขับเคลื่อนนวัตกรรมธุรกิจผ่านการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล: กรณีศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีของ SMEs ในจังหวัดนครศรีธรรมราช" สามารถสรุปได้ว่า เส้นทางการยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการส่วนใหญ่อยู่ในระยะเริ่มต้นและมีรูปแบบที่ชัดเจน ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อค้นพบหลักทั้งหมดออกมาเป็น โมเดล GIO (Gateway → Innovation Wall → Outcome) เพื่ออธิบาย "เส้นทางการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลของ SMEs นครศรีธรรมราช" ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดล GIO: เส้นทางการยอมรับเทคโนโลยีของ SMEs นครศรีธรรมราช

โมเดล GIO ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้:

ขั้นที่ 1: ประตูสู่ดิจิทัล (G: Gateway) เส้นทางเริ่มต้นจากการใช้ โซเชียลมีเดีย (เช่น Facebook, LINE) เป็นประตูบานแรก เนื่องจากเข้าถึงง่ายและต้นทุนต่ำ ซึ่งสร้าง โอกาส ในการเข้าถึงตลาดที่กว้างขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็สร้าง ความท้าทาย ด้านการแข่งขันที่รุนแรงและภาระในการบริหารจัดการที่เพิ่มขึ้น

ขั้นที่ 2: กำแพงนวัตกรรม (I: Innovation Wall) เมื่อผู้ประกอบการต้องการก้าวไปสู่เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ซับซ้อนขึ้น พวกเขาจะต้องเผชิญหน้ากับ อุปสรรคเชิงโครงสร้าง ที่เปรียบเสมือน กำแพงขวางกั้น ปัจจัยหลักคือ ข้อจำกัดด้านเงินทุน ในการลงทุน และ การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะดิจิทัล

ขั้นที่ 3: ผลลัพธ์ (O: Outcome) เนื่องจากไม่สามารถก้าวข้ามกำแพงนวัตกรรมไปได้โดยง่าย ผลลัพธ์ของนวัตกรรมที่เกิดขึ้นจึงมักเป็น นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีมาปรับปรุงหรือต่อยอดธุรกิจเดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มากกว่าที่จะเป็นการพลิกโฉมโมเดลธุรกิจใหม่ทั้งหมด

6.2 การอภิปรายผล (Discussion)

โมเดล GIO ที่ได้จากงานวิจัยนี้ สามารถนำมาใช้อภิปรายผลเพื่อเชื่อมโยงข้อค้นพบเข้ากับทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเชิงลึกได้ดังนี้

ในขั้น Gateway (G) ที่พบว่า SMEs เริ่มต้นเส้นทางดิจิทัลด้วยโซเชียลมีเดีย สอดคล้องกับงานวิจัยจำนวนมากที่ชี้ว่า SMEs มักจะเลือกใช้เทคโนโลยีที่ ต้นทุนต่ำ เข้าถึงง่าย และให้ผลตอบแทนเร็ว มาก่อนเป็นอันดับแรก (Nguyen et al., 2023) การเริ่มต้นเช่นนี้จึงเป็นกลยุทธ์ที่สมเหตุสมผลในบริบทของธุรกิจที่มีทรัพยากรจำกัด

ประเด็นสำคัญที่สุดที่งานวิจัยนี้เน้นย้ำอยู่ในขั้น Innovation Wall (I) ซึ่งได้ขยายภาพของแนวคิดเรื่อง "ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล" (Digital Divide) ที่ OECD (2021) ได้กล่าวไว้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้นในบริบทของจังหวัดรอง ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่า การจะทลายกำแพงด้านเงินทุนและทักษะ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพยายามของผู้ประกอบการเพียงลำพัง แต่ขึ้นอยู่กับความแข็งแกร่งของ "ระบบนิเวศ (Ecosystem)" โดยรอบ ทั้งการสนับสนุนจากภาครัฐ, ทักษะของแรงงานในพื้นที่, และเครือข่ายความร่วมมือของผู้ประกอบการด้วยกันเอง

ท้ายที่สุด ผลลัพธ์ในขั้น Outcome (O) ที่นวัตกรรมส่วนใหญ่เป็นแบบ "ค่อยเป็นค่อยไป" (Incremental Innovation) คือผลลัพธ์ที่สมเหตุสมผลและเป็นผลโดยตรงจากการไม่สามารถก้าวข้ามกำแพงนวัตกรรมได้ง่ายนัก เป็นการยืนยันว่า SMEs ในบริบทนี้มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานเดิม มากกว่าการสร้างโมเดลธุรกิจใหม่ทั้งหมด (Disruptive Innovation)

ดังนั้น โมเดล GIO ไม่เพียงแต่สรุปเส้นทางของผู้ประกอบการ แต่ยังเป็นเครื่องมือที่ชี้ให้เห็น "จุดคานงัดเชิงนโยบาย" (Policy Leverage Point) ที่สำคัญ นั่นคือการส่งเสริมที่มุ่งเน้นแค่การให้เครื่องมือ (Gateway) อาจไม่เพียงพอ หากไม่เข้าไปช่วย "ทลายกำแพง" (Innovation Wall) เพื่อปลดล็อกศักยภาพที่แท้จริงของ SMEs

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (สำหรับหน่วยงานภาครัฐและท้องถิ่น) ข้อเสนอแนะในส่วนนี้มุ่งเน้นการสร้าง "ระบบนิเวศ (Ecosystem)" ที่เอื้อต่อการเติบโต

7.1.1 จัดตั้งศูนย์ส่งเสริม Digital Transformation ครบวงจรสำหรับ SMEs: ควรมีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่มากกว่าการจัดอบรม โดยต้องให้ความช่วยเหลือแบบครบวงจร (One-Stop Service) ตั้งแต่การให้คำปรึกษา การสนับสนุนด้านเงินทุน และการสร้างเครือข่าย

7.1.2 พัฒนาแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซกลางของจังหวัด (Provincial E-commerce Platform): สนับสนุนการสร้างแพลตฟอร์มกลางเพื่อรวบรวมสินค้าและบริการเด่นของจังหวัดนครศรีธรรมราชโดยเฉพาะ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้แบรนด์ท้องถิ่น ลดการแข่งขันด้านราคากันเองบนแพลตฟอร์มระดับประเทศ และสร้างพลังของแบรนด์ร่วมกันในนามจังหวัด

7.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ (สำหรับสถาบันการศึกษาและผู้ประกอบการ) ข้อเสนอแนะในส่วนนี้มุ่งเน้นการพัฒนา "ศักยภาพของคน" ซึ่งเป็นหัวใจของการเปลี่ยนแปลง

7.2.1 สถาบันการศึกษาในพื้นที่: ควรจับมือกับภาคเอกชน (เช่น หอการค้าจังหวัด) เพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมทักษะดิจิทัลระยะสั้นที่ เน้นการลงมือทำจริง (Workshop) และตอบโจทย์ความต้องการเร่งด่วนของผู้ประกอบการ เช่น 1) "การยิงแอด Facebook และ TikTok สำหรับร้านค้าท้องถิ่น" 2) "การใช้ LINE OA สร้างลูกค้าประจำและปิดการขาย" และ 3) "เทคนิคการถ่ายภาพและวิดีโอสินค้าด้วยโทรศัพท์มือถือ"

7.2.2 ผู้ประกอบการ SMEs: ควรริเริ่มสร้าง "เครือข่ายพันธมิตรดิจิทัล" (Digital Alliance Network) ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของผู้ประกอบการในพื้นที่ใกล้เคียงหรือในธุรกิจสายเดียวกัน ดังนี้ 1) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแบ่งปันเคล็ดลับการใช้เครื่องมือต่าง ๆ 2) รวมกันลงทุนในซอฟต์แวร์หรือจ้างผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ต้นทุนที่ถูกลง และ 3) สร้างพลังในการเรียนรู้และเติบโตไปพร้อมกันอย่างยั่งยืน

REFERENCE

- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2567). รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2566. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์.
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช. (2568). รายงานภาวะเศรษฐกิจการค้าจังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปี 2567. นครศรีธรรมราช: สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช.
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2567). รายงานสถานการณ์วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ปี 2566. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.
- Al-Maroofof, R. S., Alhumaid, K., & Salloum, S. (2021). The role of big data analytics in business development: A review. *International Journal of Data and Network Science*, 5(2), 117-132. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.1.005>
- Awan, U., Sroufe, R., & Shahbaz, M. (2021). Industry 4.0 and the circular economy: A literature review and recommendations for future research. *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 2038-2060. <https://doi.org/10.1002/bse.2731>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Budiarti, I., & Firmansyah, D. (2024). Innovation capability: Digital transformation of human resources and digital talent in SMEs. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 11(3), 621–637.
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 102466. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>
- Upadhyay et al. (2021). Blockchain technology for sustainable agriculture and food supply chain: A comprehensive review. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125641. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125641>
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2020). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 30(6), 1129-1157. <https://doi.org/10.1111/isj.12153>
- Mustak, M., Salminen, J., Plé, L., & Wirtz, J. (2021). The three-headed dragon of value co-destruction: A systematic review and future research agenda. *Journal of Service Management*, 32(3), 419-446.

- Nguyen, T. T. H., Van den Heuvel, J., & Binh, N. T. (2023). Digital transformation in SMEs: a systematic literature review. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(5), 273. <https://doi.org/10.3390/jrfm16050273>
- OECD. (2021). *The Digital Transformation of SMEs*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/27a8c636-en>
- Qalati, S. A., Ostic, D., Shuibin, G., & Weng, G. (2021). The role of entrepreneurial orientation and organizational culture in the nexus of social media adoption and SMEs' performance. *Sustainability*, 13(9), 4886. <https://doi.org/10.3390/su13094886>
- Rahman, M. K., Hossain, M. T., Fattah, A., & Hassan, A. (2022). Smart tourism: A bibliometric analysis and future research directions. *Heliyon*, 8(10), e11005. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11005>
- Srnicek, N. (2020). *Platform Capitalism*. Polity Press.
- Wang, B., Liu, Y., Qian, J., & Parker, S. K. (2021). Achieving effective remote working: A review of current research and propositions for the future. *Human Resource Management Review*, 31(3), 100809. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100809>
- Zimmerman, J., & Hincapie, D. (2021). E-commerce and social media adoption by small and medium-sized enterprises: A literature review. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 23(6), 570-588. <https://doi.org/10.1108/DPRG-06-2020-0081>