สภาพปัญหา การยอมรับ และแนวทางประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจในภาคอุตสาหกรรมอาหารของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในจังหวัดสมุทรปราการ

Problems, Acceptance, and Approach to The Application of Digital Technology to Support The Food Industry Sector's Business Process of Small and Medium Enterprises (SMES) in Samut Prakan Province

ทศพร กฤษฎีรัตนมณี (Tossaporn Kritsadeerattanamanee)[1*]
วศิณ ชูประยูร (Vasin Chooprayoon)[1]

[1]หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยนวัตกรรมดิจิทัลเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต (Student of Master of Science Program in Information Technology Management, College of Digital Innovation Technology, Rangsit University. Thailand)

[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ผู้อำนวยการหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยนวัตกรรมดิจิทัลเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต (Asst. Prof., Dept. of Information Technology Management, College of Digital Innovation Technology, Rangsit University, Thailand. e-mail: vasin@rsu.ac.th)

*Corresponding author: E-mail: tossaporn.k59@rsu.ac.th

ได้รับบทความ: 14 ก.ย. 67 / แก้ไขปรับปรุง: 18 เม.ย. 68 / อนุมัติให้ตีพิมพ์: 30 เม.ย. 68 / เผยแพร่ออนไลน์: 30 มิ.ย. 68

DOI: 10.14456/rilj.2025.5

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ 2) การยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ และ 3) พัฒนาตัวแบบการยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ด้านอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 178 บริษัท ใช้วิธีการสุ่มแบบ

มีความน่าจะเป็นอย่างมีระบบ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ประกอบการ SMEs ให้การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจของตน ความง่ายในการใช้ ในระดับมาก ผลการวิจัยชี้ว่าเมื่อบริษัทมีความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลก็จะดำเนินการใช้ทันที และในกรณีที่ผู้ประกอบการยังไม่พร้อมใช้แต่กลับมีแผนจะใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในอีก 1-3 เดือนข้างหน้า 2) ผู้ประกอบการกำลังเผชิญกับปัญหาด้านการขาดเงินทุนในการพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าว อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่รวดเร็วผู้ประกอบการอาจปรับตัวตามไม่ทันส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้น อย่างไรก็ดี ผู้ประกอบการมีการให้ความรู้และฝึกทักษะการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ควบคู่ไปกับการทำธุรกิจแบบดั้งเดิม และปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบจัดเก็บข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และปรับปรุงกลยุทธ์ 3) ผลจากการทดสอบสมมุติฐานทำให้ได้ตัวแบบ (สมการ) การยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจำนวน 10 ตัวแบบ (ค่า R^2 อยู่ระหว่าง 40.4% - 64.5%)

คำสำคัญ: TAM3 ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs เทคโนโลยีดิจิทัล

Abstract

This research aimed to study 1) the problems and guidelines for developing and promoting the application of digital technology by the SMEs the acceptance and application of digital technology by SMEs in the food industry in Samut Prakan Province, 2) and 3) the development of a model for the acceptance and application of digital technology by the SMEs. The sample consisted of 178 SMEs in the food industry in Samut Prakan Province, selected using systematic probability sampling. Respondents completed questionnaires about their experiences and perceptions. The research results found that: 1) SME entrepreneurs recognised the significant benefits of using digital technology in their business processes. The perceived ease of use of this technology was high. Organisations prepared to adopt digital technologies tended to implement them quickly. For those not yet ready, they planned to adopt the technology within the next 1 – 3 months. 2) Entrepreneurs faced challenges such as a shortage of funds for technology development and the rapid pace of technological change. Keeping up with technology could result in higher costs. However, entrepreneurs addressed these issues by providing knowledge and training in e-commerce skills alongside traditional business practices and improving data storage systems for better analysis and strategy development. The results of the hypothesis testing resulted in 10 models (equations) of acceptance and application of digital technology, with R^2 values ranging from 40.4% to 64.5%.

Keywords: TAM3, Thai SMEs, Digital Technology

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รัฐบาลไทยได้สนับสนุนอุตสาหกรรมอาหารมาอย่างต่อเนื่องตามปรากฏในแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร พ.ศ. 2562-2570 ที่มุ่งเพิ่มมูลค่าให้แก่เศรษฐกิจระดับฐานรากและยกระดับผลิตภัณฑ์อาหารไทย ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตอาหารในภูมิภาคและเป็น 1 ใน 10 ของประเทศผู้ส่งออกอาหารของโลกภายในปี พ.ศ. 2570 (ธนาคารกรุงเทพ, 2563) อุตสาหกรรมอาหารมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย ใน พ.ศ. 2566 การส่งออกสินค้าอาหาร ขยายตัว 2.7% จากปีก่อนหน้า มูลค่ามากกว่า 39,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ (ประมาณ 1.37 ล้านล้านบาท) มีปัจจัยสนับสนุนจากความต้องการสินค้าอาหารในภูมิภาคต่างๆ ที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะจีน (+25.9%) และอาเซียน (+21.5%) ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกอาหารอันดับที่ 12 ของโลก ปรับตัวดีขึ้นจากอันดับที่ 15 ของโลกในปี 2565 สำหรับปี 2567 คาดว่าการส่งออกสินค้าอาหารของไทยจะขยายตัวเพิ่มขึ้นประมาณ 2% คิดเป็นมูลค่าประมาณ 40,000 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือกว่า 1.4 ล้านล้านบาท ซึ่งล้วนแล้วแต่มีแนวโน้มการเติบโตที่ดีในตลาดโลก (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2567)

จังหวัดสมุทรปราการมีฐานเศรษฐกิจส่วนใหญ่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรมอาทิ อุตสาหกรรมการผลิต ยานยนต์ ชิ้นส่วนยานยนต์ ผลิตภัณฑ์โลหะ อุปกรณ์เครื่องจักร เคมีภัณฑ์พลาสติก อาหารแปรรูป เครื่องใช้ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์ การขนส่งสินค้าและบริการ และธุรกิจค้าขายของภาคเอกชน ในภาคอุตสาหกรรมอาหารนั้น สมุทรปราการมีโรงงานอาหารจำนวนรวมทั้งสิ้น จำนวน 394 โรงงาน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2566) จากการศึกษานำร่อง (Pilot Study) ด้วยการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่รับรู้และอยากพัฒนาสู่มิติการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการธุรกิจ แต่มีปัญหาในการตัดสินใจไม่สามารถเลือกเทคโนโลยีดิจิทัลได้ด้วยตนเอง เพราะขาดองค์ความรู้ ต้องให้ทายาทรุ่นเยาว์ทำหน้าที่ตัดสินใจในประเด็นดังกล่าวแทนตนเอง ผู้ประกอบการ SMEs เหล่านี้รับรู้และตระหนักว่าบริษัทต้องเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัลและตอบสนองต่อนโยบายอุตสาหกรรม 4.0 จึงมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนผ่านและพร้อมสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น ผู้ประกอบการ SMEs ให้ความเห็นว่า ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นกระบวนการสำคัญ ในขณะเดียวกัน การทำธุรกรรมแบบดั้งเดิมก็มีความสำคัญไม่แพ้กันเพราะจะเป็นสิ่งเสริมความน่าเชื่อถือของการค้าขายออนไลน์ได้มากขึ้น

จากความเป็นมาและสภาพปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงประสงค์จะดำเนินการวิจัยเพื่อแสวงหาคำตอบเกี่ยวกับการยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรมอาหารของผู้ประกอบการ SMEs จังหวัดสมุทรปราการ โดยมุ่งที่จะนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการธุรกิจของผู้ประกอบการดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ 2) การยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ และ 3) พัฒนาตัวแบบการยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ

การทบทวนวรรณกรรมและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(1) เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนงานธุรกิจ

เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและขับเคลื่อนการเติบโตของธุรกิจ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เทคโนโลยีสำคัญที่สามารถให้ประโยชน์อย่างมากแก่ SMEs ได้แก่ (ก) คลาวด์คอมพิวติ้ง ช่วยลดความจำเป็นและค่าใช้จ่ายในการใช้ฮาร์ดแวร์และการบำรุงรักษา ทำให้มีความยืดหยุ่นและปรับขนาดได้ บริการคลาวด์คอมพิวติ้งที่ SMEs สามารถใช้บริการได้ เช่น Microsoft Azure, Google Cloud และ Amazon Web Services (AWS) (World Economic Forum, 2023) (ข) แพลตฟอร์มพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น Shopify, WooCommerce และ Magento ช่วยให้ SMEs เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายทั่วโลกได้ผ่านการปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ (อินเทอร์เฟซ) ที่ใช้งานง่าย มีเกตเวย์การชำระเงินที่ปลอดภัย และเครื่องมือทางการตลาดต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ SMEs ตั้งค่าและจัดการร้านค้าออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Adams, 2021) (ค) การตลาดดิจิทัล เช่น การตลาดโซเชียลมีเดีย การตลาดทางอีเมล และการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องมือค้นหา (SEO) ช่วยให้ SMEs เข้าถึงและมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมายได้ เช่น แพลตฟอร์ม Google Ads, Facebook Ads และ Mailchimp (Adams, 2021) (ง) ระบบการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า เช่น Salesforce, HubSpot และ Zoho CRM ช่วยให้ SMEs สามารถจัดการการโต้ตอบกับลูกค้า ติดตามการขาย และปรับปรุงการบริการลูกค้า ระบบเหล่านี้ให้ข้อมูลเชิงลึกอันมีค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมและความชอบของลูกค้า ทำให้ SMEs สามารถปรับแต่งกลยุทธ์การตลาดได้ (Meier, 2022) (จ) ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องจักร ช่วยให้ SMEs สามารถสร้างกระบวนการอัตโนมัติ วิเคราะห์ชุดข้อมูลขนาดใหญ่ และตัดสินใจตามข้อมูล แอปพลิเคชันต่างๆ ได้แก่ แชทบอทสำหรับการบริการลูกค้า การวิเคราะห์เชิงทำนายสำหรับการพยากรณ์การขาย และแคมเปญการตลาดส่วนบุคคล (Meier, 2022) (ฉ) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ช่วยให้ SMEs สามารถตรวจสอบและจัดการการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น เซ็นเซอร์อัจฉริยะสามารถติดตามระดับสินค้าคงคลัง ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ และปรับการใช้พลังงานให้เหมาะสม (Meier, 2022) (ช) โซลูชันความปลอดภัยทางไซเบอร์ เช่น ไฟร์วอลล์ ซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัส และเครื่องมือเข้ารหัส ช่วยปกป้องข้อมูลที่ละเอียดอ่อนและรับรองความต่อเนื่องของธุรกิจ จากภัยคุกคามจากการโจมตีทางไซเบอร์ที่เพิ่มมากขึ้น มาตรการความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่แข็งแกร่งจึงมีความจำเป็น (World Economic Forum, 2023) (ซ) โซลูชันการชำระเงินดิจิทัล เช่น PayPal, Stripe และ Square ช่วยให้ SMEs ทำธุรกรรมได้อย่างปลอดภัยและสะดวกสบาย แพลตฟอร์มเหล่านี้รองรับวิธีการชำระเงินต่างๆ รวมถึงบัตรเครดิต กระเป๋าเงินดิจิทัล และการโอนเงินผ่านธนาคาร ทำให้ลูกค้าทำการซื้อได้ง่ายขึ้น (Meier, 2022) (ฌ) เครื่องมือการทำงานร่วมกัน เช่น Microsoft Teams, Slack และ Zoom ช่วยให้ SMEs สามารถทำงานจากระยะไกลได้และปรับปรุงการสื่อสารภายในคณะทำงาน เครื่องมือเหล่านี้รองรับการประชุมทางวิดีโอ การแชร์ไฟล์ และการจัดการโครงการ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกัน (World Economic Forum, 2023) และ (ญ) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล ช่วยให้ SMEs รวบรวม วิเคราะห์ และตีความข้อมูลเพื่อตัดสินใจทางธุรกิจอย่างรอบรู้ เช่น Google Analytics, Tableau และ Power BI ให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้า แนวโน้มตลาด และประสิทธิภาพการดำเนินงาน (Meier, 2022)

ด้วยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านี้ SMEs สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาด การลงทุนในการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลสามารถปลดล็อกโอกาสใหม่ๆ สำหรับการเติบโตและนวัตกรรม

(2) อุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย

อุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทยมีส่วนสนับสนุนเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก คิดเป็นประมาณ 23% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) (Asean Access, n.d.) ภาคส่วนนี้มีความหลากหลาย ครอบคลุมถึงเนื้อสัตว์แปรรูป ผักกระป๋อง ผลไม้แห้ง และอื่นๆ แนวโน้มและการพัฒนาที่สำคัญของอุตสาหกรรมอาหารของไทย มีดังนี้ (ก) สุขภาพและความยั่งยืน: หลังจากการระบาดใหญ่ของไวรัสโควิค 19 คนไทยให้ความสำคัญกับสุขภาพและความยั่งยืนมากขึ้น ความต้องการโปรตีนอินทรีย์ โปรตีนทางเลือก และอาหารทางเลือกที่ยั่งยืนเพิ่มขึ้น (Statista, 2024) การเปลี่ยนแปลงนี้ขับเคลื่อนโดยความตระหนักด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นและความกังวลด้านสิ่งแวดล้อม (ข) อาหารแห่งอนาคต: คาดว่าภาคอุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทยในอนคตจะเติบโตขึ้น 5% ในปีนี้ พ.ศ. 2566 ซึ่งรวมถึงอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารแปลกใหม่ อาหารออร์แกนิก และอาหารทางการแพทย์ รวมทั้งแคมเปญต่างๆ เช่น "Wen Day on Wednesday" ส่งเสริมการบริโภคอาหารจากพืชและอาหารอินทรีย์ (Arunmas, 2023) (ค) โอกาสในการส่งออก: อุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทยมีองค์ประกอบการส่งออกที่แข็งแกร่ง โดยผลิตภัณฑ์อาหารแห่งอนาคตได้รับความสนใจในตลาดต่างประเทศ ภาคส่วนนี้เติบโตเฉลี่ยปีละ 7% ระหว่างปี 2016 ถึง 2022 (Arunmas, 2023) (ง) พฤติกรรมผู้บริโภค: มีแนวโน้มที่เห็นได้ชัดในพฤติกรรมการกินอาหารที่ดีต่อสุขภาพ โดยผู้บริโภคให้ความสนใจกับส่วนผสมในอาหารมากขึ้นและบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเป็นประจำ (Statista, 2024) (จ) อุตสาหกรรมอาหารไทยกำลังเผชิญกับความท้าทาย เช่น ความจำเป็นในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่และปรับตัวให้เข้ากับกระแสโลก อย่างไรก็ตาม มีโอกาสเติบโตมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสุขภาพและผลิตภัณฑ์อาหารที่ยั่งยืน รัฐบาลไทยและสมาคมอุตสาหกรรมกำลังส่งเสริมแนวโน้มเหล่านี้อย่างจริงจังเพื่อยกระดับความปลอดภัยและความมั่นคงของอาหารและการพัฒนาแบบองค์รวม (Arunmas, 2023) โดยรวมแล้ว อุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทยกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็ว ขับเคลื่อนโดยความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปและความต้องการของตลาดโลก ซึ่งนำมาซึ่งทั้งความท้าทายและโอกาสสำหรับธุรกิจภายในภาคอุตสาหกรรมอาหาร

(3) ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

Davis (1985) ได้พัฒนากรอบทฤษฎีที่อธิบายถึงวิธีการที่ผู้ใช้ยอมรับและใช้เทคโนโลยี หรือ TAM โดยเป็นส่วนขยายของ Theory of Reasoned Action (TRA) ที่พัฒนาโดย Ajzen and Fishbein (1980) ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในการศึกษาด้านระบบสารสนเทศเพื่อคาดการณ์การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีใหม่ของผู้ใช้ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 2 ประการ คือ Perceived Usefulness (PU) หมายถึงระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบใดระบบหนึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของตน หากผู้ใช้มองว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์ พวกเขาก็มีแนวโน้มที่จะนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้มากขึ้น และ Perceived Easy of Use (PEOU) หมายถึงระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้ระบบใดระบบหนึ่งจะไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก เทคโนโลยีที่รับรู้ได้ว่าใช้งานง่ายนั้นมีแนวโน้มที่จะได้รับการยอมรับจากผู้ใช้มากขึ้น (Venkatesh and Bala, 2008) ปัจจัยทั้งสองอย่างนี้ส่งผลโดยตรงต่อทัศนคติของผู้ใช้เทคโนโลยี ซึ่งจะส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย ส่วนปัจจัยอื่นๆ เช่น บรรทัดฐานทางสังคม บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย อาจมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจของผู้ใช้ในการใช้เทคโนโลยี โดยส่งผลต่อทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น

ต่อมา Venkatesh and Davis (2000) ได้พัฒนาตัวแบบ TAM ให้ครอบคลุมยิ่งขึ้นโดยการเพิ่มปัจจัย 7 ตัวเข้าไปในแบบจำลอง TAM แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มปัจจัยที่มีอิทธิผลต่อสังคม (Social Influence) ประกอบด้วย บรรทัดฐานเชิงจิตวิสัย ภาพลักษณ์ และกลุ่มที่ 2 กลุ่มปัจจัยที่มีลักษณะเฉพาะ

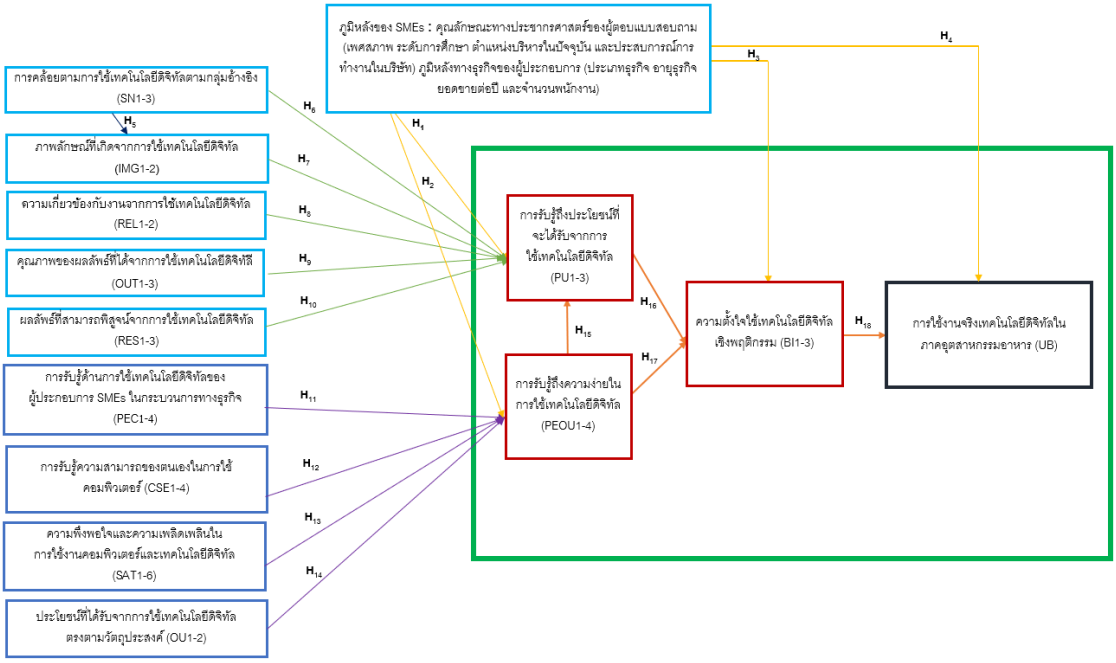
ของระบบ (System Characteristics) จะประกอบด้วย การใช้งานง่าย ความเกี่ยวข้องกับงาน คุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้ ผลลัพธ์ที่สามารถพิสูจน์ได้ นอกจากนี้ยังมีตัวแปรอื่นๆ ที่จัดว่าเป็นตัวดำเนินการ (Moderators) ได้แก่ ความสมัครใจ ประสบการณ์ จากปัจจัยที่เพิ่มเข้ามาข้างต้น ทำให้ตัวแบบนี้พัฒนาเป็น TAM2 และได้พัฒนาสู่ TAM 3) เพื่อให้ครอบคลุมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความง่ายในการใช้งานเพื่อให้กรอบการทำงานนั้นครอบคลุมยิ่งขึ้นสำหรับการทำความเข้าใจการยอมรับการใช้งานเทคโนโลยี โดยปัจจัยที่ถูกเพิ่มเข้ามาจะมีทั้งหมด 6 ปัจจัย ดังนี้ 1) สมรรถนะของตนเองด้านคอมพิวเตอร์ 2) การรับรู้การควบคุมจากภายนอก 3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 4) ความสนุกกับการใช้คอมพิวเตอร์ 5) ความเพลิดเพลินที่รับรู้ได้ 6) การใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์ (Venkatesh and Bala, 2008)

ขอบเขตการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ตัวแปรที่ปรากฏในตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี ฉบับที่ 3 (TAM 3) กำหนดประชากรการวิจัยเป็นผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหาร จังหวัดสมุทรปราการจำนวน 394 บริษัท ตัวแปรการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรต้น ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้ และพฤติกรรมความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจ ตัวแปรตาม ได้แก่ การใช้งานจริงเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรมอาหาร และสุดท้ายคือตัวแปรที่ทำหน้าที่เป็นทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ความตั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ตัวแบบการยอมรับเทคโนโลยี ฉบับที่ 3 (Technology Acceptance Model3 - TAM 3) ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย (ประยุกต์จาก Venkatesh and Bala, 2008)

จากกรอบการวิจัยเบื้องต้นมีคำอธิบายตัวแปรเพิ่มเติมดังนี้

การคล้อยตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามกลุ่มอ้างอิง
SN1 การได้รับคำแนะนำจากบุคคลและ/หรือองค์กรที่น่าเชื่อถือได้ในการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจ SN2 ผู้บริหารระดับสูงสุดของบริษัทได้ให้ความช่วยเหลืออย่างมากในการขับเคลื่อนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจ SN3 นโยบายที่ชัดเจนของบริษัทในการขับเคลื่อนกระบวนการทางธุรกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
ภาพลักษณ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
IMG1 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการทางธุรกิจเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของบริษัทให้โดดเด่น IMG2 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการทางธุรกิจเพิ่มความน่าเชื่อถือให้แก่บริษัท
ความเกี่ยวข้องกับงานจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
REL1 เทคโนโลยีดิจิทัลที่บริษัทนำมาใช้นั้นสอดคล้องไปทางทิศทางเดียวกับงานที่ทำอยู่ REL2 เทคโนโลยีดิจิทัลที่บริษัทนำมาใช้สามารถรองรับงานที่แตกต่างกันภายในบริษัทได้

คุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
OUT1 ผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจมีคุณภาพสูง
OUT2 ความพึงพอใจในคุณภาพของงานที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจ
OUT3 การให้คะแนนผลงานที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการธุรกิจในระดับยอดเยี่ยม
ผลลัพธ์ที่สามารถพิสูจน์จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
RES1 บริษัทอื่นรับรู้ถึงผลลัพธ์จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจอย่างมีคุณภาพ
RES2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในทางธุรกิจสามารถพิสูจน์ได้
RES3 การไม่สามารถอธิบายได้ถึงประโยชน์หรือผลเสียต่อบริษัทจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
การรับรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในกระบวนการทางธุรกิจ
PEC1 ความสามารถในการควบคุมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทั่วทั้งบริษัทด้วยตนเอง
PEC2 การมีทรัพยากรที่จำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการธุรกิจอย่างเพียงพอ
PEC3 ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โอกาสและความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวทำให้รู้สึกว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเรื่องง่ายที่จะใช้
PEC4 เทคโนโลยีดิจิทัลไม่สามารถใช้ร่วมกับระบบอื่น ๆ ที่บริษัทใช้มาก่อนหน้านี้
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้คอมพิวเตอร์
CSE1ความสามารถในการเรียนรู้และใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ด้วยตนเอง
CSE2 การใช้เครื่องมือช่วยเหลือที่ติดตั้งมาในตัวเทคโนโลยีดิจิทัลโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญ
CSE3 ความสามารถใช้งานต่อเนื่องได้ทันทีนับการเรียนรู้ครั้งแรกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล)
CSE4 การมีประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลรุ่นใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง
ความพึงพอใจและความคล่องตัวในการใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล
SAT1 การมีความถนัดในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐาน
SAT2 ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงสร้างสรรค์เพื่อสร้างสิ่งใหม่ ๆ ในกระบวนการธุรกิจ
SAT3 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจเพื่อทำให้สภาพแวดล้อมในการทำงานผ่อนคลายและเครียดน้อยลง
SAT4 เทคโนโลยีดิจิทัลที่บริษัทนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการธุรกิจ เป็นสิ่งใหม่ที่น่าเรียนรู้และน่าค้นหา

SAT5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจทำให้พนักงานทำงานได้อย่างมีความสุขมากกว่าเดิม SAT6 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจทำให้ระดับความพึงพอใจต่อการทำงานของพนักงานสูงขึ้น
ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตรงตามวัตถุประสงค์
OU1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำให้บริษัทบรรลุตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ OU2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในแต่ละงานทำให้ช่วงระยะเวลาในการได้มาซึ่งผลลัพธ์ของแต่ละงานสั้นลง
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
PU1 เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ ช่วยปรับปรุงสมรรถภาพในกระบวนการทำงานประจำวัน PU2 เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการผลิตให้แก่บริษัท PU3 เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้อำนวยประโยชน์โดยภาพรวม
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
PEOU1 ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจได้อย่างเข้าใจและชัดเจน PEOU2 ความสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการเรียนรู้และฝึกทักษะ PEOU3 เทคโนโลยีดิจิทัลที่ท่านนำมาใช้ในบริษัทนั้นเป็นเทคโนโลยีดิจิทัลที่ง่ายต่อการใช้งาน PEOU4 ความสามารถจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำมาใช้งานในกระบวนทางธุรกิจได้ง่าย
ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม
BI1 การจะเริ่มใช้บริการแบบ Outsource ในอีก 1 เดือนข้างหน้าขึ้นไป BI2 การเริ่มใช้ทันทีในรูปแบบการจ้างผู้รับเหมา ออกแบบ ติดตั้งระบบ และฝึกอบรมการใช้งาน (Outsource)) BI3 การเริ่มใช้ทันทีที่บริษัท
การใช้งานจริงเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรมอาหาร
UB1 จำนวนชั่วโมงโดยเฉลี่ยในการใช้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจ

สมมุติฐานการวิจัย

H_1- H_4 ภูมิหลังของ SMEs ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, ความง่ายในการใช้, ความตั้งใจใช้เชิงพฤติกรรม, และการใช้งานจริง

H_5- H_6 การคล้อยตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

H_7- H_{11} ภาพลักษณ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, ความเกี่ยวข้องกับงานจากการใช้, คุณภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้, ผลลัพธ์ที่สามารถพิสูจน์ได้จากการใช้ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

H_{11}- H_{14} การรับรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, การรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้, ความพึงพอใจและความเพลิดเพลินในการใช้, และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตรงตามวัตถุประสงค์ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

H_{15}: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้

H_{16}: การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อความตั้งใจใช้เชิงพฤติกรรม

H_{17}: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อความตั้งใจใช้เชิงพฤติกรรม

H_{18}: ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรมส่งผลต่อการใช้งานจริง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

ประชากรการวิจัยในครั้งนี้คือผู้ประกอบการ SMEs ด้านอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 394 บริษัท (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2566) จากนั้นผู้วิจัยได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Krejcie and Morgan (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 174 บริษัท ในการแจกรวบรวมข้อมูลภาคสนามผู้ประกอบการ SMEs ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาเกิน 4 บริษัท การวิจัยในครั้งนี้จึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 178 บริษัท

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยที่แบบสอบถามนั้นได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง ทั้งในเชิงเนื้อหาและโครงสร้างจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งได้ประเมินความเที่ยงตรงของแบบสอบถามทั้งฉบับที่ระดับ 0.96 และผ่านการทดลองใช้โดยกลุ่มตัวอย่าง

ทดลองจำนวน 30 คน จากนั้นนำคำตอบมาคำนวณค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าดังกล่าวที่ระดับ 0.963 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีความน่าจะเป็นด้วยวิธีการสุ่มอย่างมีระบบ จากนั้นผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว ด้วยการแจกลิงก์แบบสอบถามที่เป็น Google Form แนบไปกับ E-mail ของผู้ประกอบการ SMEs รวมทั้งแจกแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการ SMEs บางบริษัทโดยตรงด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 เดือน ได้รับแบบสอบถามครบร้อยละ 100 (174 บริษัท) และมี SMEs ตอบเกินมาจำนวน 4 บริษัท รวมทั้งสิ้น 178 บริษัท

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติ ได้แก่ 1) สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และ 2) สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย การทดสอบที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การทดสอบไคสแควร์ของเพียร์สัน (Pearson Chi - square) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic Regression Analysis) แบบ Binary Logistic Regression และ Multinomial Logistic Regression Analysis ผู้วิจัยกำหนดใช้สถิติทดสอบดังกล่าวตามคุณลักษณะของข้อมูล

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามแนววัตถุประสงค์ดังนี้

1) **ภูมิหลังของ SMEs** ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นบริษัทจำกัด ดำเนินธุรกิจมาแล้วมากกว่า 5 ถึง 10 ปี มียอดขายต่อปีต่ำกว่า 50 ล้านบาท (ร้อยละ 59.6) มีจำนวนพนักงานในสถานประกอบการจำนวน 10 คนขึ้นไป แต่ไม่เกิน 50 คน (ร้อยละ 42.7) เจ้าของบริษัทเป็นเพศชายและหญิงในสัดส่วนเท่าๆ กัน (ร้อยละ 50.0) มีระดับการศึกษาปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 57.3) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจของตนจำแนกได้ ดังนี้ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะหรือโน้ตบุ๊ก (ร้อยละ 26.10) รองลงมาคือ อุปกรณ์ดิจิทัลพกพา สมาร์ตโฟน & แท็บเลต

(ร้อยละ 23.90) แพลตฟอร์มพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 18.10) ระบบการประมวลผลแบบคลาวด์ (ร้อยละ 12.30) ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (ร้อยละ 10.90) และระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) (ร้อยละ 8.70) ตามลำดับ

2) สภาพปัญหาของการยอมรับและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนกระบวนการทางธุรกิจของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าสภาพปัญหาโดยรวมของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.69, S.D.= 0.71) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าบริษัทขาดเงินทุนในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้งานในกระบวนทางธุรกิจในระดับมากเป็นลำดับที่ 1 ($\bar{x}$ = 2.51, S.D.= 1.06) รองลงมาคือ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่รวดเร็ว บริษัทอาจปรับตัวตามไม่ทันและมีต้นทุนสูง ($\bar{x}$ = 2.67, S.D.= 0.97) ความยุ่งยากในการใช้เทคโนโลยีที่มาจากต่างประเทศมากกว่าเทคโนโลยีที่ประดิษฐ์ในประเทศไทย ($\bar{x}$ = 2.69, S.D.= 0.88) บริษัทไม่สามารถวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี (R&D) ($\bar{x}$ = 2.74, S.D.= 1.06) พนักงานบริษัทคุ้นชินกับการทำงานในอดีตที่เน้นการจดบันทึกข้อมูล ($\bar{x}$ = 2.75, S.D.= 0.99) และบริษัทไม่มีระบบในการจัดเก็บข้อมูลผู้บริโภคในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.76, S.D.= 0.95) ตามลำดับ

3) การยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าผู้ประกอบการมีความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจทันที (ร้อยละ 80.9) โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจในแต่ละวันเป็นเวลา 1-6 ชั่วโมง (ร้อยละ 62.40) ส่วนผู้ประกอบการที่ยังไม่พร้อมคาดการณ์ว่าจะเริ่มใช้ทันทีที่พร้อม (ร้อยละ 34.80) โดยวางแผนจะใช้ภายใน 1-3 เดือน (ร้อยละ 48.30) ในภาพรวมผู้ประกอบการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.91, S.D.= 0.75) รับรู้ถึงความง่ายที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x}$ = 3.62, S.D.= 0.84) คล้อยตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามกลุ่มอ้างอิงที่ประสบผลสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x}$= 3.63, S.D.= 0.69) รับรู้ถึงภาพลักษณ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x}$= 3.72, S.D.= 0.81) มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันในกระบวนการทำงาน ($\bar{x}$= 3.77, S.D.= 0.75) ผู้ประกอบการชี้ว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีคุณภาพ ($\bar{x}$= 3.74, S.D.= 0.71) โดยสามารถพิสูจน์คุณภาพของผลลัพธ์ดังกล่าวได้ในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.49, S.D.= 0.68) ผู้ประกอบการรับรู้ถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจในระดับปานกลาง ($\bar{x}$= 3.38, S.D.= 0.65) และรับรู้ถึงความสามารถของตนในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$= 3.30, S.D.= 0.72) เช่นกัน ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจและสบายใจที่จะใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจในระดับปานกลาง ($\bar{x}$= 3.58, S.D.= 0.64) และเห็นว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตรงตามวัตถุประสงค์ในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.71, S.D.= 0.76)

4) แนวทางการพัฒนาส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าภาพรวมของแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในภาคอุตสาหกรรมอาหารในจังหวัดสมุทรปราการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.25, S.D.= 0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าบริษัทมีการให้ความรู้และฝึกทักษะการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์คู่ไปกับการทำธุรกิจดั้งเดิมในระดับมากเป็นลำดับที่ 1 ($\bar{x}$ = 3.47, S.D.= 0.91) รองลงมาคือบริษัทได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพื้นฐานการจัดเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การปรับกลยุทธ์ ($\bar{x}$ = 3.43, S.D.= 0.89) บริษัทได้ดำเนินกิจกรรมจับคู่ธุรกิจเพื่อสร้างเครือข่าย ($\bar{x}$ = 3.40, S.D.= 0.98) บริษัทนำเทคโนโลยีมาทดแทนแรงงานคน ($\bar{x}$ = 3.23, S.D.= 0.94) บริษัทเข้าร่วมโครงการภาครัฐที่สนับสนุนส่งเสริมให้ SMEs เข้าสู่ Industry 4.0 ($\bar{x}$ = 3.04, S.D.= 1.02) และบริษัทได้นำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์หรือ AI มาใช้ในบริษัทอย่างจริงจัง ($\bar{x}$ = 2.94, S.D.= 1.26) ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมุติฐานและอภิปรายผลการวิจัย

จากการทดสอบสมมุติฐาน H_1- H_4 ได้ข้อค้นพบดังนี้

T-test

เพศของผู้ประกอบการ ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($t_{175.97}$= -.734, p-value = .464) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (t_{176} = -1.157, p-value = .249) ***ประเภทธุรกิจ***ของผู้ประกอบการไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (t_{176} = -.221, p-value = .825) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (t_{176} = -1.059, p-value = .291)

Oneway ANOVA

ระดับการศึกษาของผู้ประกอบการที่ต่างกันจะรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่างกัน (ค่า Levene = 5.025, p-value = .008) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่างกัน (ค่า Levene = 8.305, p-value = .000) ***ตำแหน่งบริหาร***ไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = .084, p-value = .919) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = 1.287, p-value = .279) ***ประสบการณ์การทำงานของพนักงาน***ในสถานประกอบการส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = 5.690, p-value = .004) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = 5.477, p-value = .005) ***อายุธุรกิจ***ของสถานประกอบการไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = .369, p-value = .775) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene =

1.698, p-value = .169) ***ยอดขายต่อปี***ของผู้ประกอบการไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = .290, p-value = .749) แต่ยอดขายต่อปีของผู้ประกอบการ ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยี (ค่า Levene = 4.491, p-value = .013) ***จำนวนพนักงาน***ของสถานประกอบการไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = .520, p-value = .595) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ค่า Levene = .037, p-value = .964)

Pearson Chi – square

เพศของผู้ประกอบการส่งผลต่อบริษัทยังไม่พร้อมใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแต่มีแผนจะใช้ (χ = 9.045, p-value = .029) และไม่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในงานจริง (χ = .544, p-value = .909) ***ระดับการศึกษา***ของผู้ประกอบการส่งผลต่อความพร้อมที่จะใช้ (χ= 6.050, p-value = .049) และการใช้ในงานจริง (χ= 15.368, p-value = .018) ***ตำแหน่งบริหาร***ในสถานประกอบการส่งผลต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (χ= 6.285, p-value = .043) แต่ตำแหน่งบริหารในสถานประกอบการกลับไม่ส่งผลใดๆ ต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในงานจริง (χ= 4.713, p-value = .581) ***ประสบการณ์การทำงานของพนักงาน*** ในสถานประกอบการไม่ส่งผลใด ๆ ต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (χ= .696, p-value = .706) แต่ส่งผลต่อการนำมาใช้ในงานจริง (χ= 12.724, p-value = .048) ***ประเภทธุรกิจ***ของผู้ประกอบการส่งผลต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (χ= 4.891, p-value = .027) แต่ไม่ส่งผลใด ๆ ต่อการนำมาใช้ในงานจริง (χ= 1.389, p-value = .708) ***อายุธุรกิจ***ของสถานประกอบการไม่ส่งผลใด ๆ ต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (χ= 6.182, p-value = .103) แต่ส่งผลต่อการนำมาใช้ในงานจริง (χ= 26.935, p-value = .001) ***ยอดขายต่อปี***ของผู้ประกอบการไม่ส่งผลใด ๆ ต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (χ= 4.863, p-value = .088) และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในงานจริง (χ= 9.582, p-value = .446) ***จำนวนพนักงาน*** ของสถานประกอบการไม่ส่งผลใด ๆ ต่อความพร้อมที่จะใช้ (χ= 1.775, p-value = .412) และการนำมาใช้ในงานจริง (χ= 3.089, p-value = .798) ***ภูมิหลังของ SMEs*** ได้แก่ เพศสภาพ ตำแหน่งบริหาร ประสบการณ์การทำงาน อายุธุรกิจ ยอดขายต่อปีและจำนวนพนักงาน ไม่ส่งผลใด ๆ ต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (PU) ทั้งนี้เป็นเพราะความแตกต่างในภูมิหลังดังกล่าวเป็นสิ่งบ่งชี้เบื้องต้นที่แสดงถึงตัวตนและคุณลักษณะของผู้ประกอบการ SMEs จึงไม่ได้มีอิทธิพลใด ๆ ที่จะทำให้การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไปมีความตระหนักถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (PU) ในกระบวนการทางธุรกิจสูงกว่ากลุ่มผู้ประกอบการที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่า และส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (PEOU) ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (BI) นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อการใช้งานจริงเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคอุตสาหกรรมอาหาร (UB) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดที่ว่าคนที่มีการศึกษาย่อมเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมรอบตัวได้ดียิ่งขึ้นโดยเฉพาะการมองเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งที่จะเพิ่มโอกาสให้บริษัทสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Rohn, 2020)

ผลการสมมุติฐานยังระบุว่าตำแหน่งบริหาร ประสบการณ์การทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ ประเภทธุรกิจของผู้ประกอบการ ยอดขายต่อปีของผู้ประกอบการ จำนวนพนักงานของผู้ประกอบการ ส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (BI) และ ประสบการณ์การทำงานของพนักงานในสถานประกอบการ อายุธุรกิจของผู้ประกอบการ ส่งผลต่อ การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (UB) ทั้งนี้เป็นเพราะการที่ SMEs มีประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาก่อนยิ่งส่งเสริมให้เกิดการยอมรับและนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการทางธุรกิจได้ (Venkatesh and Davis, 2000; Brown and Venkatesh, 2005)

การทดสอบสมมุติฐาน H_5- H_{15}

Multiple Linear Regression

ได้ข้อค้นพบเป็นสมการรวมทั้งสิ้น 10 สมการดังนี้

สมมติฐานที่	**สมการ**	R^2
5	$\widehat{IMG}$= -3.622 + 0.163(SN1) + 0.360(SN2) + 0.497(SN3)	.551
6	$\widehat{PU}$ = -3.639 + 0.167(SN1) + 0.348(SN2) + 0.499(SN3)	.501
7	$\widehat{PU}$ = -2.913 + 0.385(IMG1) + 0.397(IMG2)	.404
8	$\widehat{PU}$ = -3.302 + 0.564(REL1) + 0.321(REL2)	.407
9	$\widehat{PU}$ = -3.405 + 0.394(OUT1) + 0.178(OUT2) + 0.349(OUT3)	.473
10	$\widehat{PU}$ = -3.243 + 0.381(RES1) + 0.452(RES2) + 0.067(RES3)	.446
11	$\widehat{PEOU}$ = -3.808 + 0.226(PEC1) + 0.504(PEC2) + 0.344(PEC3) + 0.024(PEC4)	.550
12	$\widehat{PEOU}$ = -3.217 + 0.218(CSE1) + 0.212(CSE2) + 0.385(CSE3) + 0.159(CSE4)	.508
13	$\widehat{PEOU}$ = - 4.331 + 0.362(SAT1) + 0.083(SAT2) + 0.323(SAT3) + 0.100(SAT4) + 0.213(SAT5) + 0.140(SAT6)	.608
14	$\widehat{PEOU}$ = - 3.348 + 0.706(OU1) + 0.210(OU2)	.517
15	$\widehat{PU}$ = -4. 099 + 0. 515(PEOU1) + 0.012(PEOU2) + 0.419(PEOU3) + 0.192(PEOU4)	.645

จากตารางข้างต้นพบว่าสมมติฐานที่ 15 มีขนาด R^2 สูงที่สุดกล่าวคือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (PEOU1-PEOU4) มีอิทธิพลร้อยละ 64.5 ต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (PU) ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ประกอบการ SMEs ในจังหวัดสมุทรปราการมีความเชื่อว่า ถ้าสามารถใช้เทคโนโลยีได้ง่ายโดยไม่ต้องเรียนรู้มากและสามารถใช้ได้ด้วยตัวเองทันทีก็จะทำให้ค้นพบแนวทางการใช้ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ในงานที่หลากหลายของบริษัทได้อย่างรวดเร็ว จึงอาจกล่าวได้ว่า PEOU1-PEOU4 เป็นตัวอำนวยความสะดวก (Facilitator) สำหรับ PU (Zamani, 2022; Hall, 2023; Audretsch, Belitski, Caiazza, Chowdhury, and Menter, 2023)

Logistic Regression Analysis แบบ Binary Logistic Regression

จากการทดสอบ สมมติฐานย่อยที่ $H_{16.1}$ พบว่ามีความน่าจะเป็นที่การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการนำมาใช้เพื่อปรับปรุงสมรรถภาพในกระบวนการทำงานประจำวัน (PU1) การเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการผลิตให้แก่บริษัท (PU2) และการอำนวยประโยชน์โดยภาพรวม (PU3) จะส่งผลต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (BI1) และผลการทดสอบสมมติฐาน $H_{17.1}$ พบว่ามีความน่าจะเป็นที่การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจได้อย่างเข้าใจและชัดเจน (PEOU1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการเรียนรู้และฝึกทักษะ (PEOU2) เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ในบริษัทนั้นเป็นเทคโนโลยีที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU3) และการจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำมาใช้งานในกระบวนทางธุรกิจได้ง่าย (PEOU4) จะส่งผลต่อความพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (BI1) ด้วยเช่นกัน ผลการทดสอบทำให้ได้สมการทางคณิตศาสตร์แสดงความน่าจะเป็นที่การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม ดังสมการโลจิสติกส์ ดังต่อไปนี้

สมมุติฐานที่	**สมการโลจิสติกส์แบบ** Binary Logistic Regression
$H_{16.1}$	$\log\left[\frac{P(\text{ใช้ทันที})}{1-P(\text{ใช้ทันที})}\right] = -2.087 + .788(PU1) + .569(PU2) - .411(PU3)$
$H_{17.1}$	$\log\left[\frac{P(\text{ใช้ทันที})}{1-P(\text{ใช้ทันที})}\right] = -2.287 + .495(PEOU1) + .683(PEOU2) + .126(PEOU3) - .153(PEOU4)$

จากการทดสอบสมมติฐานที่ $H_{16.2}$ พบว่ามีความน่าจะเป็นที่เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ จะช่วยปรับปรุงสมรรถภาพในกระบวนการทำงานประจำวัน (PU1) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการผลิตให้แก่บริษัท (PU2) และอำนวยประโยชน์โดยภาพรวม (PU3) จะส่งผลต่อการคาดการณ์จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (BI2) และจากการทดสอบมมติฐาน $H_{17.2}$ มีความน่าจะเป็นที่เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจได้อย่างเข้าใจและชัดเจน (PEOU1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากในการเรียนรู้และฝึกทักษะ (PEOU2) เทคโนโลยีดิจิทัลที่นำมาใช้ในบริษัทนั้นเป็นเทคโนโลยีที่ง่ายต่อการใช้งาน (PEOU3) และการจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลมาได้แบบง่าย ๆ เพื่อนำมาใช้งานในกระบวนทางธุรกิจ (PEOU4) จะส่งผลต่อการคาดการณ์จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (BI2) ด้วยเช่นกัน ผลการทดสอบทำให้ได้สมการทางคณิตศาสตร์แสดงความน่าจะเป็นที่การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับและการรับรู้ถึงความง่ายจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรมดังตารางข้างล่างนี้

สมมุติฐานที่	สมการโลจิสติกส์แบบ Multinomial Logistic Regression
$H_{16.1}$	$BI2 = \log\left[\frac{P(\text{Outsourcing Immediately})}{P(\text{Implementation Immediately})}\right]$ $= 3.544 + .084(PU1) - .730(PU2) - .284(PU3)$
$H_{17.1}$	$BI2 = \log\left[\frac{P(\text{Outsourcing Immediately})}{P(\text{Implementation Immediately})}\right]$ $= 3.327 - 5.63(PEOU1) - .040(PEOU2) - .398(PEOU3) + .068(PEOU4)$

การประยุกต์ใช้ผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากการวิจัย	แนวทางการประยุกต์ใช้ผลการวิจัย
ระดับการศึกษาของผู้ประกอบการ SMEs ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล (H_1) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (H_2) ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (H_3) การใช้งานจริงเทคโนโลยีดิจิทัลในภาค อุตสาหกรรมอาหาร (H_4)	■ ผู้ประกอบการควรกำหนดนโยบายว่าด้วยแผนพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษาต่อเนื่อง ด้วยการจัดสรรทุนสนับสนุนการศึกษาให้แก่บุคลากรได้ลาไปศึกษาต่อเพิ่มเติมทั้งในและต่างประเทศตามเงื่อนไขของบริษัท ■ ผู้ประกอบการควรจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทางธุรกิจของบริษัทเป็นประจำสม่ำเสมอ และอาจส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมภายนอกที่จัดโดยองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน หรือบริษัทอาจจัด Workshop เองด้วยการเชิญวิทยากรภายนอกที่เชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาอบรมให้แก่พนักงานในบริษัท
ประสบการณ์การทำงานของพนักงานในบริษัทส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (H_3)	ผู้ประกอบการต้องเปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงศักยภาพทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การทำงานในส่วนงานต่างๆ ของบริษัท
ตำแหน่งบริหารภายในบริษัทส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (H_3)	ผู้ประกอบการ, หัวหน้าฝ่ายหรือหัวหน้าแผนก และผู้บริหารระดับสูงต้องมีการปรึกษา ประชุมร่วมกันเพื่อปรับปรุงวิธีการพัฒนาระบบภายในองค์กรให้ดียิ่งขึ้นโดยการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมเข้ามาเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนการรื้อปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรของบริษัท
ยอดขายต่อปีของผู้ประกอบการ SMEs ส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (H_3)	ผู้ประกอบการสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (CRM) ซอฟต์แวร์การจัดการสินค้าคงคลัง แพลตฟอร์มการตลาดแบบออนไลน์และโซลูชันการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) มาช่วยดำเนินธุรกิจให้คล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้
การคล้อยตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยี (H_5)	ผู้ประกอบการสามารถนำเสนอเรื่องราวในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ตนมีหรือบริษัทอื่นๆ ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าวจนประสบความสำเร็จเพื่อยกระดับแบรนด์ ความน่าเชื่อถือ และชื่อเสียงของบริษัทได้
การคล้อยตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (H_6)	ผู้ประกอบการสามารถศึกษา SMEs อื่นๆ ที่ประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าวมาใช้ โดยเน้นความสำคัญที่กลยุทธ์และแนวทางเฉพาะที่นำไปสู่ความสำเร็จ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและความมั่นใจว่าการนำเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าวมาใช้งานแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อบริษัท

ข้อค้นพบจากการวิจัย	แนวทางการประยุกต์ใช้ผลการวิจัย
ความเกี่ยวข้องกับงานจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (H_8)	ผู้ประกอบการควรติดตามและประเมินผลของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ภายในบริษัทของตนเองเพื่อให้มั่นใจว่าผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นมีจริงต่อบริษัท และการประเมินผลอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ได้เพื่อให้ผลลัพธ์ออกมาดีที่สุด
การรับรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ในกระบวนการทางธุรกิจส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (H_{11})	ผู้ประกอบการควรเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความยืดหยุ่นของโซลูชัน โดยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เลือกมานั้นจะต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เพื่อให้ผู้ประกอบการมั่นใจได้ว่าจะสามารถเริ่มต้นเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีโซลูชันขนาดเล็กและเพิ่มขนาดขึ้นตามความต้องการทางธุรกิจที่เปลี่ยนไป เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานในระยะยาวและลดความซับซ้อนให้เหลือน้อยที่สุด
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้คอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (H_{12})	ผู้ประกอบการควร**ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยการเน้นย้ำ**ถึงความสำเร็จทั้งในอดีตและปัจจุบันในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลโดยการต่อยอดทักษะและความรู้ที่มีอยู่ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างง่ายและรวดเร็ว
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการ SMEs ส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (H_{15})	ผู้ประกอบการควรเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้งานง่าย เพราะจะมีความยืดหยุ่นและปรับตัวได้ตามความต้องการของผู้ซึ่งความสามารถในการปรับตัวนี้จะช่วยให้บริษัทสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด ความต้องการของลูกค้า และข้อกำหนดต่าง ๆ ภายในบริษัทได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความคล่องตัวและความสามารถในการแข่งขันโดยรวม
การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (H_{16})	ผู้ประกอบการต้องสร้างการมีส่วนร่วม ความพึงพอใจ และผลลัพธ์การปฏิบัติงานจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ข้อมูลเชิงลึกนี้ในการปรับกลยุทธ์และการแทรกแซงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อลดโอกาสต่อต้านจากบุคลากรและเป็นการส่งเสริมความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชิงพฤติกรรม (H_{17})	ผู้ประกอบการควรให้การสนับสนุนและค้นหาเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้งานง่ายและเป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่อง เพราะจะทำให้ลดขั้นตอนในการทำงานของบุคลากร และยังช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือให้กับบริษัทต่อไปในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2566). ข้อมูลโรงงานแยกตามพื้นที่. สืบค้นจาก https://www.diw.go.th/webdiw /s-data-fac/

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2567). เริ่มแล้ว! “ภูมิธรรม” เปิด THAIFEX – ANUGA ASIA 2024 งานแสดงสินค้าอาหารระดับโลก หนุน SME สินค้านวัตกรรม เพิ่ม GDP คาดทำเงินร่วมแสนล้าน. สืบค้นจาก https://www.ditp.go.th/post/172762

ธนาคารกรุงเทพ. (2563). 4 ยุทธศาสตร์สู่ความมั่นคงด้านอาหาร. สืบค้นจาก https://www.bangkok banksme.com/en/strategy-for-food-security

พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์ และ นิธิยา รัตนาปนนท์. (2561). อุตสาหกรรมอาหาร. สืบค้นจาก https://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2561/อุตสาหกรรมอาหาร

Adams, M. (2021). How technology can drive small business transformation. Retrieved from https://www.businesstechweekly.com/operational-efficiency/digital-transformation/business-transformation/

Arunmas, P. (2023). Food industry looks to the future: Global trends could define the sector's direction. Retrieved from https://www.bangkokpost.com/business/general/2585881/ food-industry-looks-to-the-future.

Asean Access. (n.d.). Thailand: Food and beverages sector brief. Retrieved from https://www.aseanaccess.com/images/pdf/briefsector/Food_Beverage/Thailand.pdf

Ajzen, I., Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. https://www.researchgate.net/publication/240237688_ Attitudes_and_the_Attitude-Behavior_Relation_Reasoned_and_Automatic_ Processes

Bizbot. (2024). Digital Transformation for SMEs: A Primer. Retrieved from https://bizbot.com/blog/digital-transformation-for-smes-a-primer/

Brown, S., & Venkatesh, V. (2005). Model of adoption of technology in households: A baseline model test and extension incorporating household life cycle. *MIS Quarterly, 29*(3), 399. https://doi.org/10.2307/25148690

Davis, F. (1989) Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly, 13, 319-340. https://doi.org/10.2307/249008

Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences, 39*(2), 273-315.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607-610.

Meier, S. (2022). How does technology drive business transformation? Retrieved from https://www.ibm.com/think/insights/drive-business-transformation

Rohn, J. (2020). 15 of Jim Rohn’s most motivational quotes. Retrieved from https://www.jimrohn .com/15-of-jim-rohns-most-motivational-quotes/

Statista. (2024). Food trends in Thailand - statistics & facts. Retrieved from https://www.statista .com/topics/8149/food-trends-in-thailand/

Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences, 39*(2), 273-315. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x

Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science, 46*(2), 186-204. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1972238

World Economic Forum. (2023). Smaller and mid-sized businesses are fighting for survival: This is how they could prosper. Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2023/ 07/digital-transformation-potential-smes/

Zamani, S. Z. (2022). Small and Medium Enterprises (SMEs) facing an evolving technological era: A systematic literature review on the adoption of technologies in SMEs. *European Journal of Innovation Management. 25*(6), 735-757. https://www.emerald.com/ insight/content/doi/10.1108/EJIM-07-2021-0360/full/pdf