

การพัฒนาารูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร
มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจ

โมเดิร์นเทรดในกรุงเทพมหานคร

The Development Model of Artificial Intelligence and
the Internal Environment Influenced the Business Performance of
Modern Trade in Bangkok

เพชรารภรณ์ วงศ์หลวง^{1*}, ณัฐดนัย พิลาศจิตต์², เชิดศักดิ์ รุ่งเรืองสาร³, นิตยา มีบุญ⁴

Petcharaporn Wongluang¹, Natdanai Pilaschit², Cherdasak Rungruangsam³, Nittaya Meebun⁴

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี¹, มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี²,

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี³, มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี⁴,

Bangkok Thonburi University¹, Bangkok Thonburi University²,

Bangkok Thonburi University³, Bangkok Thonburi University⁴,

*Corresponding author E-mail: prapot.yam@bkkthon.ac.th

(Received: Dec 29, 2025; Revised: Mar 17, 2026; Accepted: Mar 23, 2026)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาปัจจัยรูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร และ 2) ศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้ประกอบการและพนักงานโมเดิร์นเทรด ซึ่งมีจำนวน 42,323 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการและพนักงานโมเดิร์นเทรดจำนวน 397 คนได้มาจากการคำนวณของทาร์โรว์ ยามาเน่ ใช้วิธีสุ่มตัวแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยรูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครทางตรง และมีค่าเชิงบวก (0.38) เกิดขึ้นได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ ด้านการประสานงานกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบด้านการทำธุรกรรม ด้านการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และด้านการตอบสนองความต้องการ

2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครทางตรง และมีค่าเชิงบวก (0.13)

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์; สภาพแวดล้อมภายใน; ธุรกิจโมเดิร์นเทรด; กรุงเทพมหานคร

Abstract

This research aimed to 1) study artificial intelligence patterns influencing the business performance of modern trade in Bangkok; and (2) to study the environmental factors influencing the business performance of modern trade in Bangkok. This research methodology was survey research. The population is 1,131 lecturers Bangkokthonburi University. The population were people in modern trade entrepreneurs and employees, which number 42,333 operators and 397 modern trade workers, based on Taro Yamane's calculations, using a specific randomization method. The data collection tools are questionnaires. The statistics used in the analysis include frequency, percentage, average, standard deviation, and structural equation model analysis

The results of the research found that

1. the artificial intelligence model directly influences the business performance of modern trade in Bangkok and has a positive value (0.1). 38) It can be attributed to four indicators: coordination with transaction material vendors, information delivery and demand response.
2. the internal environment influences the business performance of modern trade in Bangkok directly and positively (0.0. 13).

Keywords: Artificial Intelligence; Internal Environment; Modern Trade; Bangkok.

บทนำ

ปัจจุบันการใช้งานอินเทอร์เน็ตมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว นอกเหนือจากประโยชน์ด้านการติดต่อสื่อสารที่สะดวกและรวดเร็วแล้ว การสื่อสารผ่านระบบออนไลน์ยังมีบทบาทสำคัญในภาคธุรกิจเป็นอย่างมาก โดยทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการนำการตลาดไปสู่ผู้บริโภค ซึ่งช่วยตอบสนองพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

การสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สินค้า หรือบริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าได้อย่างเปิดเผยก่อนตัดสินใจซื้อ ส่งผลให้ผู้ประกอบการจำนวนมากเริ่มปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจจากการซื้อขายสินค้าแบบออฟไลน์ไปสู่การซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์มากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป การสั่งซื้อสินค้าผ่านระบบออนไลน์ช่วยให้ผู้บริโภคมีช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สินค้า

หรือบริการได้โดยง่าย และสามารถแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับสินค้าได้อย่างเปิดเผยก่อนการซื้อสินค้า ส่งผลให้ผู้ประกอบการจำนวนมากเริ่มเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจการซื้อขายสินค้าจากระบบออฟไลน์เข้าสู่การซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์กันมากขึ้น เพราะไม่ต้องลงทุนตกแต่งหน้าร้าน ไม่ต้องเสียค่าเช่าพื้นที่ ค่าจ้างพนักงาน รวมทั้งยังสามารถเปิดขายสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่เหมาะสม เช่น โครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่น วัฒนธรรมที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี และภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นนวัตกรรม ล้วนมีผลต่อการนำ AI ไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การพัฒนาและการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ในภาคธุรกิจ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรดได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ เช่น Machine Learning (ML) วิเคราะห์แนวโน้มของลูกค้าและพฤติกรรม การซื้อ Natural Language Processing (NLP) พัฒนาแชทบอทและระบบตอบกลับอัตโนมัติ Computer Vision ใช้ในการตรวจสอบสต็อกสินค้าและระบบชำระเงินอัตโนมัติ Robotic Process Automation (RPA) ลดภาระงานซ้ำซากของพนักงาน การประยุกต์ใช้ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด ธุรกิจโมเดิร์นเทรดนำ AI มาใช้ในหลายด้านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เช่น การบริหารสินค้าคงคลัง AI คาดการณ์ความต้องการสินค้าและปรับสต็อกให้เหมาะสม การตั้งราคาสินค้าอัจฉริยะ วิเคราะห์ปัจจัยตลาดและกำหนดราคาที่เหมาะสมได้ การให้บริการลูกค้า ระบบแนะนำสินค้าอัตโนมัติและการใช้แชทบอทช่วยให้บริการ การวิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้า ใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบโปรโมชั่นที่ตรงกลุ่มเป้าหมาย

AI มีบทบาทสำคัญต่อธุรกิจโมเดิร์นเทรดในการเพิ่มประสิทธิภาพและขับเคลื่อนผลประกอบการอย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของการนำ AI มาใช้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เช่น วัฒนธรรมองค์กร ภาวะผู้นำ โครงสร้างองค์กร และการลงทุนด้านเทคโนโลยี องค์กรที่สามารถบริหารจัดการปัจจัยเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถใช้ AI เป็นเครื่องมือสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัลปัญหาการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลประกอบการของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในธุรกิจโมเดิร์นเทรด (Modern Trade) ซึ่งรวมถึงธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ เช่น ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ และห้างสรรพสินค้า AI ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้า การบริหารสินค้าคงคลัง การตั้งราคาสินค้า และการเพิ่มประสบการณ์ลูกค้า อย่างไรก็ตาม แม้ว่า AI จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและผลประกอบการขององค์กร แต่การนำ AI มาใช้ยังคงเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคหลายประการ โดยเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงแนวโน้มการเติบโตของช่องทางการทำธุรกิจออนไลน์ผ่านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (E-Business AI) จึงต้องการศึกษา การพัฒนารูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรม ความต้องการ และทัศนคติของกลุ่มลูกค้าที่ซื้อสินค้าผ่านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (E-Business AI) เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการทำศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับผู้ทำธุรกิจโมเดิร์นเทรดและผู้ที่กำลังสนใจทำธุรกิจออนไลน์ผ่านการใช้ปัญญาประดิษฐ์

(E-Business AI) ในการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) ได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครโดย

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การใช้ปัญญาประดิษฐ์

การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence AI) หมายถึง การใช้ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) หมายถึง การพัฒนาและการนำเทคโนโลยีที่สามารถเลียนแบบการทำงานของสมองมนุษย์มาใช้ในการทำงานต่างๆ โดยอาศัยการคำนวณและอัลกอริทึมที่ซับซ้อน เพื่อให้เครื่องจักรหรือระบบคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้อย่างชาญฉลาดและเป็นอัตโนมัติในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการตัดสินใจของมนุษย์ การใช้ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานต่างๆ และสร้างความสะดวกสบายให้กับลูกค้า โดย AI จะช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพื่อการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างการใช้งาน AI ได้แก่ การคาดการณ์ความต้องการสินค้า AI สามารถใช้ข้อมูลจากการซื้อซ้ำที่ผ่านมาในการทำนายความต้องการสินค้าในอนาคต ช่วยให้ร้านค้าเตรียมสต็อกสินค้าที่จะขายได้ดีในช่วงเวลาต่าง ๆ การบริการลูกค้า ระบบ Chatbot ที่ใช้ AI ช่วยตอบคำถามลูกค้าได้ทันที และช่วยให้บริการลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องพึ่งพาพนักงานตลอดเวลา การปรับปรุงการจัดการซัพพลายเชน AI สามารถช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลจากซัพพลายเออร์ และการขนส่งสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดส่งสินค้า และลดต้นทุน การตลาดส่วนบุคคล (Personalized Marketing) ด้วยข้อมูลที่ได้จากพฤติกรรมการซื้อของลูกค้า AI สามารถออกแบบโปรโมชั่นหรือแคมเปญการตลาดที่เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละคนได้ การตรวจสอบคุณภาพสินค้า AI สามารถใช้ในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าผ่านระบบการมองเห็น (Computer Vision) เพื่อช่วยในการคัดแยกสินค้าที่มีปัญหาหรือข้อบกพร่องออกจากสายการผลิต การใช้ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรดทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดค่าใช้จ่าย และทำให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้นในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน AI สามารถช่วยทำงานที่มีความซับซ้อนได้รวดเร็วและแม่นยำ ทำให้ธุรกิจสามารถลดเวลาในการทำงานและลดต้นทุนช่วยในการตัดสินใจที่ดีขึ้น ด้วยการประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก AI สามารถช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้อย่าง

มีประสิทธิภาพมากขึ้น พัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการ AI ช่วยในการพัฒนาและทดสอบผลิตภัณฑ์ หรือบริการใหม่ๆ ที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของตลาด สร้างประสบการณ์ที่ดีสำหรับลูกค้า AI

2. องค์ประกอบการใช้ปัญญาประดิษฐ์

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ พบว่า ได้มีผู้กำหนดรูปแบบการวัด การประยุกต์ใช้ในแบบต่างๆ กัน โดยการศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้นวัตกรรมส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่ การสำรวจความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้อิทธิ การศึกษาของ Grover & Goslar (1993); Thong & Yap (1996) และ Boumediene et al, (2009) และจะสามารถแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยี ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เต็มใจที่จะยอมรับ (Willingness to adopt) และไม่เต็มใจที่จะยอมรับ (Unwillingness to adopt) ในส่วนของทางด้านการศึกษาของ Mirchandani & Motwani (2001); Pearson & Grandon (2005) และ Huy et al. (2012) จึงได้ทำการแบ่งประเภทของผู้ยอมรับธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ยอมรับ (Adopter) หมายถึง องค์กรที่มีการใช้เทคโนโลยีการใช้ปัญญาประดิษฐ์เต็มรูปแบบ และผู้ยังไม่ยอมรับ (Non-Adopter) ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อยได้แก่ 1) องค์กรที่วางแผนจะ ใช้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ภายใน 1 ปี 2) องค์กรที่วางแผนจะ ใช้การใช้ปัญญาประดิษฐ์หลังจาก 1 ปีไปแล้ว และ 3) องค์กรที่ยังไม่มีการวางแผนที่จะใช้การใช้ปัญญาประดิษฐ์

สรุปได้ว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์ตามเป้าหมายของธุรกิจไว้ 3 ประเภท ดังนี้ 1) Information access หมายถึง การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของสินค้าและบริการ 2) Work Collaboration หมายถึง การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการปฏิบัติงานร่วมกันแบบทันที (real-time) และเพื่อความสิ้นเปลืองของ งานเอกสาร ในระหว่างกระบวนการทางธุรกิจ และ 3) Core Business หมายถึง การผสมผสานการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการธุรกิจหลัก และธุรกรรมการค้าของธุรกิจ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการและพนักงานโมเดิร์นเทรด ซึ่งมีจำนวน 42,323 แห่ง (กรมพัฒนา ธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์, 2563) โดยพิจารณา 1 แห่ง ต่อ 1 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการและพนักงานโมเดิร์นเทรดจำนวน 397 ราย ตัวอย่างตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ .05 สูตร การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 397 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาคุณภาพของ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และ

สภาพแวดล้อมภายในองค์กร ทางการวิจัยจากนั้นนำมากำหนดเป็นประเด็นในการจัดทำข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. ศึกษาวิธีการและขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

3. ร่างแบบสอบถามที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบภาษาและเนื้อหาที่ใช้ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข

การพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขและปรับปรุงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item-objective congruence หรือ IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์และคัดเลือกไว้เฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ในแบบสอบถาม ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องได้เท่ากับ 1 ทุกข้อ

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาคโดยกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ต้องมีค่า .70 ขึ้นไป ผลการหาค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ .961

3. นำแบบสอบถามมาจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์และใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ถึงอาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมืออาจารย์มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงในทุกข้อคำถาม

3. ผู้วิจัยส่งมอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ในรูปของ Google form พร้อมทั้งกำหนดนัดหมายวัน เวลาเพื่อขอรับคืนและติดตามด้วยตนเอง

4. ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาแล้วคัดเลือกเฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์ที่สุดเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลระดับการพัฒนารูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และสภาพแวดล้อมภายในองค์กร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics)

ผลการวิจัย

จากการศึกษานักวิจัยจึงนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า รูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร (0.38) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยรูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครทางตรง และมีค่าเชิงบวก (0.38) เกิดขึ้นได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ AI1 ด้านการประสานงานกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ AI2 ด้านการทำธุรกรรม AI3 ด้านการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และ AI4 ด้านการตอบสนองความต้องการ

ผลการวิจัยจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า สภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร (0.13) จากการสรุปในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครทางตรง และมีค่าเชิงบวก (0.13) เกิดขึ้นได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ IN1 ความรู้เกี่ยวกับธุรกิจปัญญาประดิษฐ์ของพนักงาน IN2 ความพร้อมขององค์กร และ IN3 การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยนักวิจัยจึงนำเสนอผลการวิจัยมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 รูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร (0.38) แสดงให้เห็นว่าปัจจัยรูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครทางตรง และมีค่าเชิงบวก (0.38) เกิดขึ้นได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ AI1 ด้านการประสานงานกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบ AI2 ด้านการทำธุรกรรม AI3 ด้านการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และ AI4 ด้านการตอบสนองความต้องการตามทฤษฎีเทคโนโลยียอมรับ (Technology Acceptance Model TAM) TAM เป็นทฤษฎีที่อธิบายว่าผู้ใช้จะยอมรับหรือปฏิเสธเทคโนโลยีใหม่โดยพิจารณาจากสองปัจจัยหลัก ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Usefulness PU): หมายถึงความเชื่อว่าเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use - PEOU): หมายถึงความเชื่อว่าเทคโนโลยีสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน สำหรับธุรกิจโมเดิร์นเทรดในกรุงเทพฯ การนำ AI มาใช้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทั้งในด้านการดำเนินงานและการให้บริการลูกค้า ซึ่งนำไปสู่ผลประกอบการที่ดีขึ้น ทฤษฎีระบบนิเวศทางนวัตกรรม (Innovation Ecosystem Theory) ทฤษฎีนี้อธิบายถึงระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นไปที่การมีส่วนร่วมขององค์กร คู่ค้า และลูกค้าในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ การนำ AI มาใช้ในธุรกิจโมเดิร์นเทรดในกรุงเทพฯ จึงเป็นการปรับตัวเข้าสู่ระบบนิเวศที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและเทคโนโลยี

จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลการวิจัยที่ศึกษาสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานคร (0.13) จากการสรุปในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรด ในกรุงเทพมหานครทางตรง และมีค่าเชิงบวก (0.13) เกิดขึ้นได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ IN1 ความรู้เกี่ยวกับธุรกิจปัญญาประดิษฐ์ของพนักงาน IN2 ความพร้อมขององค์กร และ IN3 การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงตามทฤษฎีระบบนิเวศทางนวัตกรรม (Innovation Ecosystem Theory) ทฤษฎีนี้อธิบายว่าองค์กรต้องมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในกรณีของ AI ปัจจัยสำคัญในระบบนิเวศขององค์กร ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหารที่ช่วยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับเทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับ AI ธุรกิจโมเดิร์นเทรดที่มีระบบนิเวศที่สนับสนุน AI จะสามารถปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ได้รวดเร็วและเพิ่มผลประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทฤษฎีทรัพยากรและความสามารถ (Resource-Based View - RBV) RBV ระบุว่าองค์กรที่มีทรัพยากรที่แข็งแกร่งและสามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพจะมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์กร เช่น ความรู้ของพนักงานเกี่ยวกับ AI ความพร้อมขององค์กรในการใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนจากฝ่ายบริหาร เหล่านี้ถือเป็นทรัพยากรที่ช่วยให้องค์กรสามารถใช้ AI ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และส่งผลให้ผลประกอบการของธุรกิจดีขึ้น ทฤษฎีเทคโนโลยียอมรับ (Technology Acceptance Model TAM) TAM อธิบายว่าคนในองค์กรจะยอมรับและใช้เทคโนโลยีใหม่ก็ต่อเมื่อพวกเขาเชื่อว่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์และใช้งานได้ง่าย ธุรกิจโมเดิร์นเทรดที่ต้องการนำ AI มาใช้ต้องให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมพนักงานและสร้างวัฒนธรรมที่เปิดรับเทคโนโลยี

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ และสภาพแวดล้อมภายในองค์กรมีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของธุรกิจโมเดิร์นเทรดในกรุงเทพมหานคร ได้แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่หรือธุรกิจโมเดิร์นเทรด โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการแข่งขันทางการค้าสูง บทความทางวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการใช้ปัญญาประดิษฐ์และสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลประกอบการธุรกิจโมเดิร์นเทรด ผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การใช้ AI เพียงอย่างเดียวไม่สามารถสร้างผลลัพธ์ทางธุรกิจได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หากขาดสภาพแวดล้อมองค์กรที่เอื้อต่อการยอมรับเทคโนโลยี ทั้งในด้านวัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนจากผู้บริหาร และความพร้อมของทรัพยากรมนุษย์ องค์ความรู้ที่ได้จากบทความนี้สามารถนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยเชิงประจักษ์ในอนาคต และเป็นแนวทางเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจโมเดิร์นเทรดในการพัฒนาองค์กรสู่การใช้ AI อย่างยั่งยืน

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการผลการวิจัยทำให้ทราบถึงการใช้ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรดควรเน้นไปที่ การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของ AI, การขยายขอบเขตการศึกษาไปยังปัจจัยด้านกฎหมายและจริยธรรม และการนำ AI ไปใช้ร่วมกับเทคโนโลยีอื่น ๆ ข้อสรุปสำคัญ ศึกษาการเปรียบเทียบการใช้ AI ในธุรกิจขนาดต่าง ๆ วิเคราะห์ผลกระทบของ AI ต่อพฤติกรรมผู้บริโภคและพนักงาน ศึกษาแนวทางพัฒนา AI ให้เหมาะสมกับธุรกิจไทยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ศึกษาการใช้ AI ควบคู่กับเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น IoT และ Blockchain งานวิจัยในอนาคตควรมุ่งเน้นไปที่ การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่สามารถนำไปใช้จริงในธุรกิจโมเดิร์นเทรด เพื่อให้ AI กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถขององค์กร และช่วยให้ธุรกิจ สามารถแข่งขันในตลาดยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การปรับปรุงการนำ AI มาใช้ในกระบวนการทางธุรกิจ พัฒนา AI ให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าได้อย่างแม่นยำ ใช้ Machine Learning และ Big Data เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของลูกค้า
2. ปรับปรุงระบบ Personalized Recommendation ให้มีความแม่นยำมากขึ้น เพิ่มขีดความสามารถของ AI ในการบริหารจัดการคลังสินค้าและซัพพลายเชน ใช้ AI ในการคาดการณ์ความต้องการสินค้า (Demand Forecasting)
3. การพัฒนา AI ให้สอดคล้องกับความต้องการของพนักงานและลูกค้า พัฒนา AI ให้ใช้งานง่ายและเป็นมิตรกับพนักงาน ออกแบบ AI Dashboard ที่ใช้งานง่ายสำหรับทีมบริหารและพนักงาน สร้าง AI Training Program
4. เพื่อเพิ่มทักษะด้าน AI ให้กับพนักงาน สร้างระบบ AI ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น ใช้ AI วิเคราะห์ Customer Sentiment Analysis เพื่อทำความเข้าใจความคิดเห็นของลูกค้า ปรับปรุง AI ให้สามารถโต้ตอบกับลูกค้าได้อย่างเป็นธรรมชาติและแม่นยำ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายขอบเขตการศึกษาด้านปัญญาประดิษฐ์ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด
2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนใน AI กับผลประกอบการของธุรกิจ
- 3 ควรศึกษาด้านกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับ AI ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด ศึกษาด้านกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับ AI ในภาคธุรกิจโมเดิร์นเทรด
- 4 ควรศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI อื่นๆ ในธุรกิจโมเดิร์นเทรด ศึกษาการใช้ AI ควบคู่กับ Internet of Things (IoT) ในร้านค้าปลีก

เอกสารอ้างอิง

- กิตติ สิริพัลลภ. (2000). การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Marketing). *วารสารบริหารธุรกิจ*, 87, 1–16.
- จรัญญา ปานเจริญ, & ธนพล หอรอนันต์. (2567). การสื่อสารการตลาดดิจิทัลและคุณภาพการให้บริการทาง

- อิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลโมเดิร์นเทรดของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 38(3), 47–64.
- เจษฎา นกน้อย, & วิชชุดา หมาดหยัน. (2567). การปรับตัวของผู้ประกอบการขนาดเล็กในจังหวัดสงขลาในยุคปัญญาประดิษฐ์. *Journal of Modern Learning Development*, 9(12), 623–637. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/279079>
- ฉมลวรรณ ชีระปัญชร. (2567). การพัฒนาธุรกิจค้าปลีกแบบมีหน้าร้านด้วยนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์เพื่อการชำระเงิน. *วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ*, 12(2), (พฤษภาคม–สิงหาคม 2567).
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิเวศน์ ธรรมะ, วันเพ็ญ อนิวรรณพนงศ์, วิไลวรรณ ทองประยูร, ประไพทิพย์ ลือพงษ์, & เมธาวี อนิวรรณพนงศ์. (2566). อิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคครัวเรือนในประเทศไทย. *วารสารดิจิทัลธุรกิจและสังคมศาสตร์*, 9(1), (มกราคม–มิถุนายน 2566).
- อมรรักษ์ สวนชุมพล. (2563). การจัดการองค์กรธุรกิจกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อความอยู่รอดทางธุรกิจ. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 10(3), 155–164
- Acar, E., Koçak, İ., Sey, Y., & Arditi, D. (2005). Use of information and communication technologies by small and medium-sized enterprises (SMEs) in building construction. *Construction Management and Economics*, 23(7), 713–722.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Chaffey, D. (2009). *E-business and e-commerce management: Strategy, implementation and practice* (4th ed.). Harlow, UK: Pearson Education
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of marketing* (17th ed.). New York, NY: Pearson.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York, NY: Free Press.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York, NY: Harper & Row.