

การศึกษาสังเคราะห์เชิงกลยุทธ์การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ในระบบการตลาดดิจิทัล แนวโน้มและผลกระทบต่อประสิทธิภาพองค์กร

A Strategic Synthesis Study of Artificial Intelligence Integration in Digital Marketing Systems Trends and Impacts on Organizational Performance

ศัสนุเศรษฐ์ เรืองเดชสุวรรณ¹, วลัย ชัยมูล²

¹ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ, มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, satchuset@feu.edu

²คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, walai@feu.edu

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อสังเคราะห์แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในระบบการตลาดดิจิทัลจากงานวิจัยระดับนานาชาติ (2) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบเชิงประจักษ์ของปัญญาประดิษฐ์ต่อประสิทธิภาพองค์กรในมิติต่างๆ ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์ การบริหารประสบการณ์ลูกค้า และความสามารถในการแข่งขัน และ (3) เพื่อพัฒนารอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์แบบองค์รวมสำหรับองค์กรไทยในการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล

ผลการศึกษพบแนวโน้มสำคัญในการใช้ AI ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในรูปแบบการตลาดเฉพาะบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่แบบเรียลไทม์ และการจัดการเนื้อหาอัตโนมัติ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจเชิงคาดการณ์และกลยุทธ์องค์กรอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ผลกระทบที่เด่นชัดของ AI ต่อประสิทธิภาพองค์กรครอบคลุมทั้งมิติด้านการเงินผ่านการเพิ่มความแม่นยำในการพยากรณ์ มิติด้านลูกค้าผ่านการยกระดับประสบการณ์และความจงรักภักดี มิติด้านการบริหารผ่านการเพิ่มความคล่องตัวและลดต้นทุน และมิติด้านการเรียนรู้และพัฒนาผ่านการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและนวัตกรรม จากผลการศึกษาได้นำเสนอ AI-Driven Marketing Strategy Model ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการปัจจัยด้านเทคโนโลยี ข้อมูล และทรัพยากรบุคคล เพื่อสนับสนุนการประยุกต์ใช้ AI ในระบบการตลาดดิจิทัลอย่างเป็นระบบและยั่งยืนสำหรับองค์กรไทย

คำหลัก: ปัญญาประดิษฐ์, กลยุทธ์การตลาด, ระบบการตลาดดิจิทัล, การปรับเปลี่ยนธุรกิจ, ประสิทธิภาพองค์กร

Abstract

This academic article aims to (1) synthesize trends in the application of artificial intelligence technology in digital marketing systems from international research, (2) analyze the empirical impacts of artificial intelligence on organizational effectiveness across various dimensions, including strategic planning, customer experience management, and competitive

capability, and (3) develop a holistic strategic framework for Thai organizations in their digital transformation journey. The findings reveal significant trends in AI adoption that have expanded rapidly, particularly in personalized marketing, real-time big data analytics, and automated content management, which substantially enhance predictive decision-making capabilities and organizational strategic efficiency. The prominent impacts of AI on organizational performance encompass multiple dimensions: the financial dimension through improved forecasting accuracy, the customer dimension through enhanced experiences and loyalty, the process dimension through increased agility and cost reduction, and the learning and development dimension through the cultivation of data-driven and innovative organizational cultures. This research presents an AI-Driven Marketing Strategy Model, a conceptual framework that integrates technological, data, and human resource factors to support the systematic and sustainable implementation of AI in digital marketing systems for Thai organizations.

Keywords: Artificial Intelligence, Marketing Strategy, Digital Marketing Systems, Strategic Planning, Customer Experience Management, Business Transformation, Strategic AI, Organizational Effectiveness

บทนำ

ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 โลกกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันมิได้ขึ้นอยู่กับทรัพยากรทางกายภาพเพียงอย่างเดียว หากแต่ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่สามารถประมวลผล วิเคราะห์ และตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ โดยเฉพาะ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการพลิกโฉมระบบการตลาดและการบริหารจัดการองค์กร (Huang & Rust, 2021)

AI ได้เปลี่ยนแปลงบทบาทของนักการตลาดจากผู้บริหารแคมเปญเชิงประสบการณ์ (Experience-based Decision Makers) ไปสู่ผู้ใช้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อการตัดสินใจ (Data-driven Strategists) โดยครอบคลุมตั้งแต่การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) การคาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภค (Predictive Behavior Modelling) ไปจนถึงการ สร้างประสบการณ์การตลาดเฉพาะบุคคล (Personalized Marketing Experience) ที่ตอบสนองความต้องการเชิงลึกของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Mari, 2019; Mladenović et al., 2022)

ในเชิงกลยุทธ์ AI ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือในการเสริมประสิทธิภาพทางการตลาดเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกขับเคลื่อนที่ช่วยให้องค์กรสามารถออกแบบแบรนด์และแผนธุรกิจที่มีความยืดหยุ่น และปรับตัวได้อย่างรวดเร็วตามการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค สื่อกกลางทางดิจิทัล และการแข่งขันทางตลาด (Sajili et al., 2024).

ตัวอย่างเช่น การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ Customer Journey แบบ End-to-End ทำให้สามารถสื่อสารได้แบบ Context-Aware และ Real-Time โดยอาศัยข้อมูลจากหลายช่องทาง เช่น Web, Social Media และ CRM Platform อย่างไรก็ตาม การบูรณาการ AI ในระบบการตลาดยังคงเผชิญอุปสรรคในหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Digital Infrastructure), คุณภาพและการเข้าถึงข้อมูล (Data Accessibility & Quality), รวมถึงการขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะเชิงเทคนิคและการวิเคราะห์ขั้นสูง (AI Talent Gap) ซึ่งเป็นปัจจัยที่จำกัดศักยภาพขององค์กรจำนวนมากในการนำ AI มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ (Adeleye et al., 2023; Berente et al., 2021)

แม้ว่าจะมีงานวิจัยจำนวนมากที่กล่าวถึงการประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดดิจิทัล ทั้งในด้านเทคนิคและกลยุทธ์ (Huang & Rust, 2021; Mari, 2019) แต่ยังคงขาด การสังเคราะห์แบบองค์รวม ที่เชื่อมโยง ผลกระทบของ AI ต่อประสิทธิภาพองค์กรในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเงิน ลูกค้า กระบวนการภายใน และการพัฒนาองค์กร นอกจากนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ยังเน้นที่ บริบทขององค์กรขนาดใหญ่หรือบริษัทข้ามชาติ ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับ บริบทขององค์กรขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ในประเทศไทย ส่งผลให้เกิดช่องว่างในการนำ AI ไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างยั่งยืน

จากช่องว่างดังกล่าว การศึกษานี้จึงมุ่งเน้น การสังเคราะห์องค์ความรู้เชิงกลยุทธ์ ที่สามารถ นำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรไทย ได้จริง โดยเฉพาะในด้านการวางแผนกลยุทธ์ การบริหารประสบการณ์ลูกค้า และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สำหรับองค์กรไทย ทั้งในภาครัฐ เอกชน และธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่กำลังดำเนินการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัล (Digital Transformation) ให้สามารถใช้เทคโนโลยี AI อย่างมีประสิทธิภาพในการยกระดับกลยุทธ์ทางการตลาด และสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนในเศรษฐกิจยุคใหม่

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

- (1) เพื่อสังเคราะห์แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในระบบการตลาดดิจิทัลจากงานวิจัยระดับนานาชาติ
- (2) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบเชิงประจักษ์ของปัญญาประดิษฐ์ต่อประสิทธิภาพองค์กรในมิติต่างๆ ได้แก่ การวางแผนกลยุทธ์ การบริหารประสบการณ์ลูกค้า และความสามารถในการแข่งขัน และ
- (3) เพื่อพัฒนารอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์แบบองค์รวมสำหรับองค์กรไทยในการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล

ระเบียบวิธีวิจัย (Methodology)

การศึกษานี้ใช้วิธี สังเคราะห์วรรณกรรมเชิงกลยุทธ์ (Strategic Literature Synthesis) โดยคัดเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในระบบการตลาดดิจิทัลจากฐานข้อมูลที่ได้รับการยอมรับ ได้แก่ Scopus, Web of Science, ProQuest, และ Google Scholar

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

- (1) ปีที่ตีพิมพ์ระหว่าง 2021-2024 เพื่อความทันสมัย
 - (2) ประเภทงานวิจัย ได้แก่ บทความวิจัย (Research Articles), วิทยานิพนธ์ (Dissertations), และ รายงานวิจัย (Research Reports)
 - (3) ใช้คำค้น ได้แก่ “Artificial Intelligence,” “Digital Marketing,” “Organizational Performance,” “AI Strategy,” และ “Customer Experience”
- จากการสืบค้นและคัดเลือก พบว่ามีบทความที่ตรงตามเกณฑ์ทั้งสิ้น 18 บทความ

กระบวนการประเมินคุณภาพ (Quality Appraisal)

พิจารณาจากความน่าเชื่อถือของแหล่งตีพิมพ์ (Peer-reviewed Journals), ความเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา และความทันสมัยของเนื้อหา

กระบวนการสังเคราะห์ข้อมูล (Data Synthesis)

ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ (Qualitative Content Analysis) และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Comparative Analysis) เพื่อสรุปแนวโน้มและผลกระทบของ AI ต่อประสิทธิภาพองค์กรในบริบทอุตสาหกรรมต่าง ๆ

แนวโน้มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในระบบการตลาดดิจิทัล

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะกลไกขับเคลื่อนที่สำคัญของการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัลในภาคธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการตลาดดิจิทัล ซึ่งกำลังกลายเป็นแนวรบหลักของการแข่งขันทางธุรกิจในศตวรรษที่ 21 แนวโน้มการประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงภายหลังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งก่อให้เกิดแรงกดดันต่อองค์กรทุกระดับให้เร่งปรับตัวเข้าสู่โครงสร้างธุรกิจดิจิทัลเพื่อความอยู่รอดและการคงไว้ซึ่งศักยภาพในการแข่งขัน (Mari, 2019; Khamoushi, 2023)

AI ในบริบทของการตลาดยุคใหม่ มิได้เป็นเพียงเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ แต่ยังสามารถแสดงบทบาทเป็นกลไกเชิงกลยุทธ์ในการสนับสนุนการตัดสินใจขององค์กรในระดับโครงสร้าง โดยครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง (data collection), การแปลผลพฤติกรรมของผู้บริโภคผ่านการวิเคราะห์แบบพฤติกรรมศาสตร์ (behavioral analytics), ไปจนถึงการนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ในการตัดสินใจทางการตลาดที่ปรับเปลี่ยนได้แบบเรียลไทม์ (real-time decisioning) ซึ่งเอื้อต่อความแม่นยำและการตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในระดับปัจเจก (Mladenović et al., 2022; Huang & Rust, 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การประยุกต์ใช้ AI ในภาคการตลาดสามารถจำแนกออกได้เป็นหลายระดับตามบริบทการใช้งาน ดังนี้

AI ด้านการบริการลูกค้า (Customer Service AI) เช่น การใช้ระบบสนทนาอัตโนมัติ (Chatbot) และเทคโนโลยีสังเคราะห์เสียง (Voice Bot) ซึ่งช่วยลดเวลาการรอคอยและยกระดับประสบการณ์ของลูกค้าให้มีความต่อเนื่องและสอดคล้องกับความคาดหวังมากยิ่งขึ้น

AI ด้านการวิเคราะห์เชิงคาดการณ์และคำแนะนำ (Predictive & Prescriptive AI) โดยอาศัยเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ในการประมวลผลข้อมูลในอดีตเพื่อทำนายแนวโน้มพฤติกรรมในอนาคต รวมถึงเสนอแนวทางการดำเนินกลยุทธ์ที่เหมาะสมต่อสถานการณ์

AI สำหรับการจัดการสื่อโฆษณาแบบอัตโนมัติ (Programmatic Advertising) โดยใช้ระบบ AI ในการประมวลพื้นที่โฆษณาและกำหนดเป้าหมายของผู้ชมแบบเรียลไทม์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้จ่ายด้านสื่อโฆษณา (Lakshmipriyanka et al., 2023)

AI ในระบบการแนะนำ (Recommendation Systems) มีบทบาทสำคัญในธุรกิจอีคอมเมิร์ซ โดยช่วยวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภคเพื่อแนะนำผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สอดคล้องกับความสนใจในแต่ละช่วงเวลา (Dhyakso & Puspita, 2023)

จากการศึกษาของ Mladenović et al. (2022) พบว่าองค์กรในภาคค้าปลีกมากกว่า 75% ได้มีการนำ AI ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM) และระบบบริหารจัดการแคมเปญการตลาดออนไลน์ (Campaign Automation Systems) ซึ่งช่วยยกระดับประสิทธิภาพของกิจกรรมส่งเสริมการขาย และส่งผลให้ยอดขายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นมากกว่า 20% ภายในระยะเวลาไม่ถึง 12 เดือน ยิ่งไปกว่านั้น แนวโน้มล่าสุดของการประยุกต์ใช้ AI ยังชี้ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการผสมผสานกับเทคโนโลยีอื่น เช่น Augmented Reality (AR), Virtual Try-On, และ Voice Commerce เพื่อสร้างประสบการณ์ผู้บริโภคในลักษณะปฏิสัมพันธ์แบบสมจริง (immersive experience) ซึ่งถือเป็นการยกระดับการสื่อสารทางการตลาดจากเชิงเนื้อหาไปสู่เชิงประสบการณ์ (Adeleye et al., 2023)

จากศักยภาพดังกล่าว การประยุกต์ใช้ AI จึงมิใช่เพียงกลยุทธ์สนับสนุน (supportive strategy) แต่ได้กลายเป็นหัวใจหลักของกลยุทธ์การตลาดยุคใหม่ ที่ขับเคลื่อนองค์กรด้วยข้อมูล (data-driven), การตัดสินใจแบบคาดการณ์ล่วงหน้า (predictive decision-making), และความสามารถในการปรับตัวอย่างรวดเร็วในตลาดที่มีความผันผวนสูง (Rust & Huang, 2021)

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมข้างต้น ผู้เขียนเห็นว่าการประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดดิจิทัลไม่เพียงแต่ขยายขอบเขตในเชิงเทคนิคเท่านั้น หากแต่ยังเปลี่ยนแปลง **ภูมิทัศน์ของกลยุทธ์การตลาด** ให้มีความยืดหยุ่นและเฉพาะบุคคลยิ่งขึ้น ซึ่งในบริบทขององค์กรไทย การผสมผสาน AI เข้ากับวัฒนธรรมองค์กรและความต้องการของลูกค้าในท้องถิ่นจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องให้ความสำคัญควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี

บทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการปรับกลยุทธ์ทางการตลาด

ในท่ามกลางบริบทของการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจฐานข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้าน

การตลาดซึ่งต้องอาศัยการตัดสินใจที่รวดเร็ว แม่นยำ และอิงบริบทเฉพาะตัวของผู้บริโภคแต่ละราย Huang และ Rust (2021) ได้เสนอกรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่าง AI และกระบวนการตลาด ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับหลัก ได้แก่ (1) การวิจัยทางการตลาด (Marketing Research), (2) กลยุทธ์ทางการตลาด (Marketing Strategy: STP), และ (3) การดำเนินการทางการตลาด (Marketing Action: 4Ps/7Ps) โดย AI ทำหน้าที่เป็นกลไกสนับสนุนการตัดสินใจในทุกระดับอย่างบูรณาการ

ในระดับของ **การวิจัยทางการตลาด (Marketing Research)** เทคโนโลยี AI ช่วยเปิดมิติใหม่ของการรวบรวมและตีความข้อมูล โดยเฉพาะการใช้เทคนิค Natural Language Processing (NLP), Sentiment Analysis และ Pattern Recognition เพื่อประมวลผลข้อมูลจากแหล่งที่มีความหลากหลายและไร้โครงสร้าง (unstructured data) ไม่ว่าจะเป็นบทสนทนาในโซเชียลมีเดีย พฤติกรรมการคลิก หรือข้อมูล CRM ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจเจตคติ ความคาดหวัง และความรู้สึกของผู้บริโภคในเชิงลึก การใช้ AI ในขั้นตอนนี้ไม่ได้ทำหน้าที่แทนเครื่องมือวิจัยแบบดั้งเดิมเท่านั้น หากแต่เป็นการเสริมความแม่นยำและช่วยในการค้นพบปัจจัยเชิงพฤติกรรมที่อาจถูกมองข้ามภายใต้กรอบวิธีวิจัยแบบเดิม (Huang & Rust, 2021)

ในมิติของ **กลยุทธ์ทางการตลาด (STP)** AI ได้แสดงศักยภาพในการขับเคลื่อนการแบ่งกลุ่มตลาด (Segmentation) และการเลือกกลุ่มเป้าหมาย (Targeting) โดยใช้ Machine Learning วิเคราะห์พฤติกรรมที่แท้จริงของผู้บริโภค จากนั้นจำแนกออกเป็นกลุ่มย่อยระดับ Micro-segmentation ที่สะท้อนอารมณ์ ความรู้สึก และแรงจูงใจได้อย่างชัดเจน ระบบยังสามารถเสนอการวางตำแหน่งทางการตลาด (Positioning) ที่เหมาะสมกับความรู้สึกและค่านิยมของแต่ละกลุ่ม ซึ่งช่วยให้การสื่อสารทางการตลาดมีความเฉพาะเจาะจงและมีผลกระทบทางอารมณ์สูง (Mari, 2019; Sajili et al., 2024)

ในระดับ **การดำเนินการทางการตลาด (Marketing Action)** การบูรณาการ AI เข้ากับแนวคิด 7Ps ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมทางการตลาดในมิติที่กว้างขึ้น

- **ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)** AI ช่วยในการวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของตลาดและความชอบของผู้บริโภค โดยใช้ข้อมูลเชิงลึกในการสนับสนุนการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์เฉพาะบุคคล
- **ด้านราคา (Price)** การใช้เทคโนโลยี Dynamic Pricing ที่มีพื้นฐานจาก AI ช่วยให้สามารถปรับเปลี่ยนราคาสินค้าในแบบเรียลไทม์ โดยอิงจากปัจจัยภายนอกและพฤติกรรมส่วนบุคคลของผู้บริโภคแต่ละราย
- **ด้านสถานที่ (Place)** AI มีบทบาทสำคัญในการจัดการระบบ Omni-channel โดยทำให้การจัดจำหน่ายในหลายช่องทางเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสานกลยุทธ์ได้อย่างไร้รอยต่อ
- **ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion)** ด้วยการใช้ข้อมูลแบบเรียลไทม์ AI สามารถเลือกช่วงเวลา เนื้อหา และช่องทางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละบุคคล เพิ่มโอกาสในการตอบสนองของผู้บริโภคและลดการรบกวนที่ไม่จำเป็น
- **ด้านบุคลากร (People)** ระบบที่ขับเคลื่อนด้วย AI เช่น Chatbot และระบบฝึกอบรมอัตโนมัติ มีศักยภาพในการเสริมสร้างความสามารถของบุคลากร โดยเฉพาะในด้านการให้บริการและการบริหารประสบการณ์ของลูกค้า

- **ด้านกระบวนการ (Process)** AI ช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการทำงานผ่านระบบอัตโนมัติ เช่น การตรวจสอบคำสั่งซื้อ การประมวลผลการชำระเงิน และการติดตามสถานะสินค้า
- **ด้านกายภาพ (Physical Evidence)** เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ช่วยสร้างประสบการณ์ทางการตลาดที่มีความเฉพาะตัวและลึกซึ้งมากขึ้น เช่น การใช้ AR/VR ใน Virtual Showroom หรือการออกแบบ Interactive Display ที่ตอบสนองผู้บริโภคในแบบโต้ตอบ (Adeleye et al., 2023)

AI จึงมีบทบาทเชิงยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนแนวทางการตลาดเฉพาะบุคคล (Personalized Marketing) ซึ่งอาศัยการเรียนรู้จากพฤติกรรมของผู้บริโภคในแต่ละช่วงเวลา ไม่ว่าจะเป็นการเลื่อนดูข้อมูล การคลิกผ่านเนื้อหา หรือการเลือกซื้อสินค้า ทั้งนี้เพื่อนำเสนอข้อเสนอหรือเนื้อหาที่เหมาะสมกับความต้องการในแต่ละช่วงเวลาอย่างแม่นยำ (Khamoushi, 2023; Mladenović et al., 2022) นอกจากนี้ ผลการวิจัยของ Adeleye et al. (2023) ได้ชี้ให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ Natural Language Processing และ Deep Learning ที่ช่วยให้องค์กรสามารถตีความอารมณ์ ความชอบ และความคาดหวังของผู้บริโภคได้ในระดับเชิงลึก ซึ่งส่งผลต่อการปรับปรุงแนวทางการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ Recommendation System ที่อิง AI ยังสามารถปรับเปลี่ยนข้อเสนอแบบ Hyper-personalized ให้กับลูกค้าแต่ละรายในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุด ส่งผลให้ประสบการณ์การบริโภคมีความต่อเนื่อง สอดคล้อง และส่งคุณค่าทางจิตวิทยาที่สำคัญต่อการจูงใจภักดีของลูกค้า

จากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดของ Huang และ Rust (2021) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนเสนอว่าการประยุกต์ใช้ AI ในการวิจัยตลาด การกำหนดกลยุทธ์ และการดำเนินการทางการตลาด ควรถูกออกแบบอย่างมีบูรณาการ โดยเน้น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพฤติกรรมของลูกค้าและความยืดหยุ่นของระบบ AI ที่สามารถปรับเปลี่ยนตามบริบทเฉพาะของแต่ละองค์กรได้

ประสิทธิภาพองค์กรที่ได้รับจากการประยุกต์ใช้ AI

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในระบบการตลาดดิจิทัลไม่เพียงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพเฉพาะในกระบวนการขายเท่านั้น แต่ยังมีผลกระทบในเชิงกลยุทธ์ต่อภาพรวมขององค์กรในหลากหลายมิติ โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบใน Balanced Scorecard ได้แก่ มิติด้านการเงิน ลูกค้า กระบวนการภายใน และการเรียนรู้และพัฒนา (Sajili et al., 2024; Mari, 2019)

มิติด้านการเงิน (Financial Performance) AI ช่วยให้องค์กรสามารถพยากรณ์ยอดขายได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลในอดีต ประกอบกับการใช้แบบจำลองการคาดการณ์ (Predictive Models) ซึ่งนำไปสู่การจัดสรรงบประมาณทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนที่ไม่จำเป็น และเพิ่ม ROI ของแคมเปญโฆษณา (Rust & Huang, 2021)

มิติด้านลูกค้า (Customer Performance) AI ช่วยยกระดับประสบการณ์ของลูกค้า (Customer Experience) โดยการนำเสนอเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงกับลูกค้าแต่ละราย และสามารถคาดการณ์พฤติกรรมการซื้อขาย

ซ้ำ (repeat purchase) ได้ล่วงหน้า ทั้งนี้ช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจ ความจงรักภักดี และอัตราการรักษาลูกค้าไว้ได้สูงขึ้น (Adeleye et al., 2023; Mladenović et al., 2022)

มิติด้านกระบวนการภายใน (Internal Process Performance) AI มีบทบาทในการปรับปรุงความคล่องตัวของกระบวนการภายใน เช่น การจัดการคลังสินค้าอัตโนมัติ, การวางแผนการผลิตตามความต้องการของลูกค้าแบบ Dynamic และการบริการหลังการขายผ่าน Chatbot หรือ Voicebot ซึ่งลดการพึ่งพาทรัพยากรมนุษย์และลดต้นทุนการดำเนินงานโดยรวม (Berente et al., 2021)

มิติด้านการเรียนรู้และพัฒนา (Learning and Growth Performance) การประยุกต์ใช้ AI ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจแบบใช้ข้อมูลเป็นศูนย์กลาง (Data-Driven Decision Making) และส่งเสริมให้องค์กรมีวัฒนธรรมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven Culture) AI ยังช่วยให้พนักงานเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้นผ่านระบบแนะนำการฝึกอบรมแบบอัตโนมัติ และวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนของบุคลากรเพื่อออกแบบการพัฒนาเฉพาะบุคคล (Adeleye et al., 2023; Sajili et al., 2024)

จากผลการวิเคราะห์ ผู้เขียนเสนอว่า การประยุกต์ใช้ AI ควรถูกออกแบบให้รองรับ **ทุกมิติของ Balanced Scorecard** ไม่ใช่เพียงแค่การเงินหรือการตลาด แต่ควรรวมถึง **การเรียนรู้และพัฒนาทรัพยากรบุคคล** เพื่อสร้างความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว โดยเฉพาะในบริบทของ **ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ไทย** ที่ต้องการความคุ้มค่าและความยืดหยุ่นในการลงทุน

กรณีศึกษา การใช้ AI ในธุรกิจ EdTech และค้าปลีกขนาดเล็ก

กรณีศึกษาที่สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จขององค์กรขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) ที่สามารถใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาดได้อย่างเป็นรูปธรรม ตัวอย่างที่โดดเด่น ได้แก่ Headway และ Happy & Glorious ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความยืดหยุ่นและความเป็นไปได้จริงในการนำ AI ไปประยุกต์ใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน

1. Headway: การประยุกต์ใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแคมเปญการตลาดในธุรกิจ EdTech

Headway เป็นสตาร์ทอัพด้านการศึกษาออนไลน์ (EdTech) จากประเทศไทยที่มีเป้าหมายในการยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ใช้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล บริษัทได้ประยุกต์ใช้เครื่องมือ AI เช่น Midjourney และ HeyGen เพื่อสร้างและปรับแต่งเนื้อหาโฆษณาวิดีโอที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะบุคคล การใช้ AI ในกระบวนการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดเวลาและต้นทุนในการผลิตสื่อโฆษณา แต่ยังเพิ่มขีดความสามารถในการทดลองรูปแบบเนื้อหาที่หลากหลายและตอบสนองต่อข้อมูลเชิงลึกของผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็ว ผลลัพธ์จากการประยุกต์ใช้ AI ในการสร้างสื่อโฆษณาดังกล่าวทำให้ Headway สามารถเพิ่ม ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของแคมเปญโฆษณาวิดีโอขึ้นถึง 40% และขยายการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายกว่า 3.3 พันล้านครั้ง ในช่วงครึ่งแรกของปี 2024 (Business Insider, 2024) กรณีศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของ AI ในการยกระดับประสิทธิภาพทางการตลาด แม้ในบริบทของธุรกิจที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร (Business Insider, 2024)

2. Happy & Glorious: การใช้ AI ในการตลาดของธุรกิจค้าปลีกขนาดเล็ก

Happy & Glorious เป็นร้านค้าปลีกของชำในเมือง Canterbury ประเทศสหราชอาณาจักร ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวทางการประยุกต์ใช้ AI ในธุรกิจขนาดเล็ก เจ้าของร้านได้นำระบบ AI อย่าง ChatGPT มาใช้ในการเขียนคำอธิบายสินค้า (Product Descriptions) และ บทความบล็อก (Blog Posts) เพื่อสนับสนุนการตลาดออนไลน์และเพิ่มการมีส่วนร่วมของลูกค้า การประยุกต์ใช้ AI ในลักษณะนี้ช่วยลดภาระงานในการสร้างเนื้อหา และ ทำให้สามารถรักษา สไตล์และเสียงของแบรนด์ (Brand Voice) ได้อย่างสม่ำเสมอ แม้จะเป็นธุรกิจขนาดเล็ก แต่การใช้ AI ดังกล่าวได้สร้างความแตกต่างในเชิงกลยุทธ์ โดยช่วยให้ Happy & Glorious สามารถ ประหยัดเวลาในการผลิตเนื้อหา และ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ได้โดยไม่ต้องเพิ่มจำนวนพนักงาน (The Times, 2025) กรณีศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า AI ไม่ได้จำกัดเฉพาะองค์กรขนาดใหญ่ แต่สามารถนำมาปรับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในธุรกิจ SME ซึ่งมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณ

การสังเคราะห์องค์ความรู้จากกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาทั้งสองสามารถสรุปได้ว่า AI เป็นเครื่องมือที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับใช้ได้ ในหลากหลายบริบท ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจขนาดใหญ่หรือขนาดเล็ก โดยเฉพาะในด้านการตลาดดิจิทัล AI ช่วยเพิ่ม ความแม่นยำในการสื่อสารกับลูกค้า ลด ต้นทุนและเวลาในการผลิตเนื้อหา และเพิ่ม ขีดความสามารถในการแข่งขัน ขององค์กรในยุคดิจิทัล ซึ่งถือเป็นองค์ความรู้สำคัญในการนำไปประยุกต์ใช้กับ องค์กรไทย ที่ต้องการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบการตลาดดิจิทัลอย่างยั่งยืน

ความท้าทายและข้อจำกัดของการประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดดิจิทัล

แม้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในฐานะเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงในการพลิกโฉมการตลาดดิจิทัล แต่ในทางปฏิบัติ การนำ AI มาใช้ในองค์กรยังเผชิญกับข้อจำกัดและความท้าทายหลายด้านที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านและการนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ยั่งยืน (Adeleye et al., 2023; Berente et al., 2021) อาทิ

1) ความซับซ้อนของระบบอัลกอริธึม (Algorithmic Complexity) หนึ่งในประเด็นสำคัญคือ ปัญหา Black-box หรือการที่ระบบ AI โดยเฉพาะแบบ Deep Learning มีความซับซ้อนจนไม่สามารถอธิบายการตัดสินใจของระบบได้อย่างโปร่งใส สิ่งนี้ทำให้ผู้บริหารบางรายลังเลในการนำ AI ไปใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ต้องการการตรวจสอบย้อนกลับ (Explainability) และความรับผิดชอบต่อสังคม (Mladenović et al., 2022)

2) ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล (Data Privacy & Security) การใช้ AI ต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมาก โดยเฉพาะข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภค พฤติกรรมบนแพลตฟอร์มออนไลน์ หรือแม้แต่ข้อมูลทางชีวภาพ ซึ่งอาจขัดกับกฎหมายด้านความเป็นส่วนตัว เช่น GDPR ในสหภาพยุโรป และ PDPA ในประเทศไทย

หากองค์กรไม่มีมาตรการจัดการข้อมูลที่ดี อาจนำไปสู่การสูญเสียความไว้วางใจจากผู้บริโภค และการถูกลงโทษตามกฎหมาย (Berente et al., 2021)

3) การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทาง แม้ AI จะพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่ทรัพยากรมนุษย์ด้าน Data Science, AI Engineering และ Marketing Technology ยังคงขาดแคลนอย่างมาก โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา การขาดทักษะดังกล่าวไม่เพียงส่งผลต่อการนำระบบไปใช้ แต่ยังเป็นอุปสรรคในการประเมินประสิทธิภาพ และการพัฒนา AI ให้ตอบโจทย์องค์กรอย่างต่อเนื่อง (Adeleye et al., 2023)

4) การปรับตัวของวัฒนธรรมองค์กร AI เป็นเทคโนโลยีที่ต้องการการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร ควบคู่ไปด้วย องค์กรที่มีโครงสร้างแบบรวมศูนย์ ขาดความยืดหยุ่น หรือมีแนวโน้มต่อต้านการเปลี่ยนแปลง มักล้มเหลวในการสร้างคุณค่าเชิงยุทธศาสตร์จาก AI แม้จะมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยก็ตาม (Rust & Huang, 2021)

แนวทางการจัดการกับข้อจำกัด

เพื่อลดความเสี่ยงและเพิ่มศักยภาพของ AI อย่างแท้จริง องค์กรควรดำเนินการใน 3 แนวทางสำคัญ ได้แก่

- 1. การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานที่ยืดหยุ่น (Agile Infrastructure)** เช่น Cloud Platform, Data Lake, และระบบ Integration ที่รองรับ AI และ Big Data อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2. การสร้างนโยบายข้อมูลแบบโปร่งใส (Transparent Data Governance)** ครอบคลุมการเก็บรวบรวม ใช้ และลบข้อมูลอย่างเป็นระบบและมีจริยธรรม
- 3. การพัฒนาทักษะของบุคลากรและวัฒนธรรมที่เปิดรับ AI** ผ่านการฝึกอบรม การสร้างความตระหนักรู้ และการผสาน AI เข้าเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์หลักขององค์กร

กรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์แบบองค์รวม: AI-Driven Marketing Strategy Model

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมและผลการศึกษาในบทความนี้ ผู้เขียนได้มีการออกแบบและเสนอ กรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์แบบองค์รวม สำหรับการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในระบบการตลาดดิจิทัล ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์สำหรับองค์กรที่ต้องการขับเคลื่อนธุรกิจด้วยข้อมูลและนวัตกรรม โดยมีชื่อว่า “AI-Driven Marketing Strategy Model” ประกอบด้วย 3 ระดับที่สัมพันธ์กัน ได้แก่

1. ปัจจัยพื้นฐาน (Enabling Foundations) ระดับนี้คือรากฐานของการประยุกต์ใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึง 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

- **เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Infrastructure)** การมีระบบคลาวด์ ระบบจัดเก็บข้อมูลแบบ Data Lake หรือ Data Warehouse ที่สามารถเชื่อมต่อกับแพลตฟอร์มการวิเคราะห์ AI ได้อย่างราบรื่น เช่น การใช้ Microsoft Azure, AWS หรือ Google Cloud
- **คุณภาพข้อมูล (Data Quality)** ข้อมูลต้องมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ปรับปรุงต่อเนื่อง และสามารถใช้ได้กับโมเดล AI โดยเฉพาะการจัดการกับข้อมูลแบบ unstructured เช่น ข้อความ เสียง และภาพ

- **ความพร้อมของบุคลากร (Human Capital)** การมีทีม Data Scientist, AI Engineer และนักการตลาดที่มีความเข้าใจในการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ (Adeleye et al., 2023; Rust & Huang, 2021)

2. กลยุทธ์แกนกลาง (Core Strategic Applications) ระดับนี้คือจุดที่ AI เชื่อมโยงเข้ากับกลยุทธ์การตลาดโดยตรง โดยมีกลไกหลัก 3 ด้าน ได้แก่

- **การแบ่งกลุ่มลูกค้าแบบ AI-based (AI-Driven Segmentation)** โดยการใช้ Machine Learning วิเคราะห์พฤติกรรมลูกค้าเพื่อสร้างกลุ่มย่อยที่มีความคล้ายคลึงกัน เช่น Clustering, Association Rule Learning
- **การจัดการเนื้อหาแบบ Real-time (Real-Time Content Personalization)** เป็นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาโฆษณา โปรโมชัน และช่องทางการสื่อสารโดยอิงตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในขณะนั้น เช่น การดูวิดีโอ การค้นหา หรือพฤติกรรมการซื้อ
- **การใช้ Predictive Analytics** พยากรณ์พฤติกรรมการซื้อ การยกเลิกการใช้งาน (Churn), และการตอบสนองต่อแคมเปญผ่านโมเดลเชิงทำนาย เช่น Decision Tree, XGBoost หรือ Deep Learning (Huang & Rust, 2021; Sajili et al., 2024; Dhyakso & Puspita, 2023)

3. ผลลัพธ์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Outcomes) เป้าหมายสูงสุดของโมเดลนี้ คือการนำ AI มาใช้เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงกลยุทธ์ดังนี้

- **สร้างความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Competitive Advantage)** องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้เร็วกว่าคู่แข่ง และส่งมอบคุณค่าที่มีความเฉพาะบุคคลสูง
- **เพิ่มความยั่งยืน (Sustainability)** ระบบการตลาดที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและ AI มีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และสนับสนุนเป้าหมาย ESG (Environmental, Social, Governance) (Mari, 2019; Berente et al., 2021)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดเชิงกลยุทธ์แบบองค์รวม (AI-Driven Marketing Strategy Model) ที่มา: ผู้เขียน

สรุป

จากการศึกษาวรรณกรรมและการสังเคราะห์องค์ความรู้จากหลากหลายแหล่ง พบว่า เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพลิกโฉมกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลในยุคปัจจุบัน โดย AI สนับสนุนขีดความสามารถขององค์กรในการ วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคแบบเรียลไทม์, การนำเสนอเนื้อหาที่มีความเฉพาะบุคคล (Personalized Content) และ การเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการตัดสินใจทางการตลาดในระดับกลยุทธ์ (Sajili et al., 2024; Huang & Rust, 2021)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าศักยภาพของ AI ในการส่งเสริมประสิทธิภาพองค์กรจะได้รับการพิสูจน์ผ่านงานวิจัยหลากหลายฉบับ ทั้งในมิติของ การเงิน, ความสัมพันธ์กับลูกค้า, กระบวนการภายใน, และ การเรียนรู้และนวัตกรรม แต่การนำ AI ไปใช้ในบริบททางธุรกิจจริงยังคงเผชิญ ข้อจำกัดสำคัญหลายประการ ทั้งในเชิงเทคนิค จริยธรรม และโครงสร้างองค์กร ดังนั้น เพื่อให้เห็นภาพรวมของผลกระทบและขอบเขตของการนำ AI ไปใช้ได้อย่างรอบด้าน จึงสามารถสรุป ข้อดีและข้อจำกัด ของการประยุกต์ใช้ AI ในระบบการตลาดดิจิทัลได้ดังนี้

ข้อดีของการประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดดิจิทัล

- เพิ่มประสิทธิภาพเชิงกลยุทธ์:** ช่วยยกระดับความแม่นยำในการตัดสินใจทางการตลาด ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าและแนวโน้มตลาด
- ส่งเสริมประสบการณ์ลูกค้า:** ปรับเนื้อหาและข้อเสนอแบบเฉพาะบุคคลให้เหมาะสมกับลูกค้าแต่ละรายแบบเรียลไทม์ (Real-time Personalization)
- ลดต้นทุนการดำเนินงาน:** ระบบอัตโนมัติ เช่น Chatbot และระบบจัดการแคมเปญ (Campaign Management) ช่วยลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน
- เพิ่มความคล่องตัวขององค์กร:** องค์กรสามารถปรับกลยุทธ์การสื่อสารและการดำเนินงานให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างรวดเร็ว
- สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน:** AI สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและขับเคลื่อนองค์กรด้วยข้อมูล (Data-driven Innovation)

ข้อจำกัดของการประยุกต์ใช้ AI ในการตลาดดิจิทัล

- ความซับซ้อนของอัลกอริธึม (Algorithmic Complexity):** ระบบ AI ที่อิง Deep Learning มักขาดความสามารถในการอธิบายผลลัพธ์ (Explainability) ทำให้เกิดความลังเลในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์
- ข้อกังวลด้านจริยธรรมและข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy & Ethics):** ความเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวและการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายคุ้มครองข้อมูล (PDPA, GDPR)
- การขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะด้าน (AI Talent Gap):** โดยเฉพาะทักษะด้าน Data Science และ AI Engineering ซึ่งยังมีจำกัดในหลายภูมิภาค

- **ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Readiness):** ธุรกิจ SME ส่วนใหญ่ยังขาดระบบเทคโนโลยีที่รองรับการทำงานของ AI ได้อย่างเต็มที่
- **วัฒนธรรมองค์กรที่ไม่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง (Cultural Resistance):** องค์กรที่มีโครงสร้างแบบรวมศูนย์และขาดความยืดหยุ่นมักประสบปัญหาในการนำ AI ไปใช้เชิงกลยุทธ์

แนวทางการนำไปปรับใช้กับ SME ในประเทศไทย

เพื่อให้การประยุกต์ใช้ AI สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ในประเทศไทยมีความเหมาะสมและยั่งยืน ควรดำเนินการภายใต้แนวทาง **Adaptive Integration** ซึ่งคำนึงถึงข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร และวัฒนธรรมองค์กร ดังนี้

1. **เริ่มต้นจากระบบ AI ที่เข้าถึงได้ง่าย** เลือกใช้เครื่องมือ AI ที่มีต้นทุนต่ำและติดตั้งง่าย เช่น Google Analytics, Facebook Ads AI หรือ Chatbot สำเร็จรูป
2. **เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารกับลูกค้า** ใช้ระบบวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเพื่อปรับแต่งข้อความและข้อเสนอทางการตลาดให้ตรงกับความต้องการเฉพาะบุคคล
3. **พัฒนาทักษะดิจิทัลของพนักงาน** จัดอบรมให้พนักงานมีความสามารถในการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลและระบบอัตโนมัติพื้นฐาน
4. **สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก** จับมือกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ หรือ Startups เพื่อร่วมพัฒนาโซลูชันที่เหมาะสมกับบริบทธุรกิจ
5. **ดำเนินโครงการนำร่อง (Pilot Projects)** เริ่มใช้ AI ในกระบวนการเฉพาะ เช่น การตลาด หรือ CRM ก่อนที่จะขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นในองค์กร

ในภาพรวมการประยุกต์ใช้ AI ในระบบการตลาดดิจิทัลของ SME ไทย ควรมุ่งเน้นความยืดหยุ่นและความเหมาะสมตามบริบท (Contextual Fit) โดยให้ความสำคัญกับ การเติบโตแบบยั่งยืน ผ่านการพัฒนาทักษะบุคลากร การใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่า และการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายภายนอก ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนนวัตกรรมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- Adeleye, B., Esan, O. O., & Ogundele, D. (2023). Leveraging artificial intelligence in marketing for social and organizational performance. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 18(2), 55–70. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Berente, N., Gu, B., Recker, J., & Santhanam, R. (2021). How artificial intelligence will change the future of marketing. *MIS Quarterly*, 45(1), 1–17. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Dhyakso, R. M. D. P., & Puspita, V. (2023). AI-based marketing mix model of consumer electronics

- industry. *International Journal of Social Science*, 2(2), 77–85. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Dhyakso, R. M. D. P., & Puspita, V. (2023). Digital marketing strategies leveraging AI technology to enhance customer engagement. *Journal of Applied Marketing Analytics*, 3(1), 45–59. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49, 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-2> [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Khamoushi, E. (2023). AI in food marketing: From personalized recommendations to predictive analytics. *Journal of Marketing and Consumer Research*, 92, 12–18. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Lakshmipriyanka, A., Dhamodharan, V. S., & Pandiyan, S. (2023). A study on artificial intelligence in marketing. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 11(2), 109–113. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Mari, A. (2019). The rise of machine learning in marketing strategy (Publication No. 28000257) [Doctoral dissertation, University of St. Gallen]. ProQuest Dissertations and Theses Global. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Mladenović, I., Janković, D., & Marić, M. (2022). Reshaping digital landscapes: Analyzing the impact of AI in marketing. *TEM Journal*, 11(3), 1308–1315. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Sajili, R., Hassan, S. H., & Wahab, S. N. A. (2024). Artificial intelligence focus and firm performance. *International Journal of Business and Management*, 19(1), 1–10. [Research article]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Adeleye, B., Esan, O. O., & Ogundele, D. (2023). Leveraging artificial intelligence in marketing for social and organizational performance. *Journal of Strategic Innovation and Sustainability*, 18(2), 55–70.
- AI, machine learning and data behind Unilever's new launches. (2025, March 11). Unilever. <https://www.unilever.com/news/news-search/2025/sxsw-ai-machine-learning-and-data-behind-unilevers-latest-launches/>
- Berente, N., Gu, B., Recker, J., & Santhanam, R. (2021). How artificial intelligence will change the future of marketing. *MIS Quarterly*, 45(1), 1–17.
- Dhyakso, R. M. D. P., & Puspita, V. (2023). AI-based marketing mix model of consumer electronics industry. *International Journal of Social Science*, 2(2), 77–85.
- Dhyakso, R. M. D. P., & Puspita, V. (2023). Digital marketing strategies leveraging AI technology to enhance customer engagement. *Journal of Applied Marketing Analytics*, 3(1), 45–59.

- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49, 30–50.
- Khamoushi, E. (2023). AI in food marketing: From personalized recommendations to predictive analytics. *Journal of Marketing and Consumer Research*, 92, 12–18.
- LakshmiPriyanka, A., Dhamodharan, V. S., & Pandiyan, S. (2023). A study on artificial intelligence in marketing. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 11(2), 109–113.
- Mari, A. (2019). The rise of machine learning in marketing strategy (Publication No. 28000257) [Doctoral dissertation, University of St. Gallen]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Mladenović, I., Janković, D., & Marić, M. (2022). Reshaping digital landscapes: Analyzing the impact of AI in marketing. *TEM Journal*, 11(3), 1308–1315.
- O'Reilly, L. (2024, September 4). How an edtech startup used AI tools like Midjourney and HeyGen to boost its ad performance by 40%. *Business Insider*.
https://www.businessinsider.com/edtech-startup-headway-ai-improved-ad-performance-2024-9?utm_source=chatgpt.com
- Sajili, R., Hassan, S. H., & Wahab, S. N. A. (2024). Artificial intelligence focus and firm performance. *International Journal of Business and Management*, 19(1), 1–10.
- Ukraine edtech headway boosts ad ROI using AI tools like Midjourney and HeyGen. (2024, April). *Business Insider*. <https://www.businessinsider.com/ukraine-edtech-headway-boosts-ad-roi-using-ai-midjourney-heygen-2024-4>