

แนวโน้มของการขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้วย AI ในสังคมไทย

สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในยุค Society 5.0

THE TRENDS OF DRIVING INTERDISCIPLINARY RESEARCH THROUGH AI IN THAI SOCIETY
TOWARD SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE ERA OF SOCIETY 5.0

พระธีรวัฒน์ อ้นเตง

PhraTeerawat Oanteng

นักวิจัยอิสระ

Independent Researcher

E-mail: mcu60.teerawat@gmail.com

Received: 2025-10-02; Revised: 2025-10-24; Accepted: 2025-11-03

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้การวิจัยแบบสหวิทยาการในประเทศไทย โดยเฉพาะในมิติของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในกระบวนการวิจัย 2) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของการขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้วย AI ในบริบทของสังคมไทยที่กำลังปรับตัวเข้าสู่ยุค Society 5.0 3) เพื่อประเมินศักยภาพ โอกาส และข้อจำกัดของการนำ AI มาสนับสนุนงานวิจัยแบบสหวิทยาการ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย 4) เพื่อเสนอแนวทางหรือข้อเสนอเชิงนโยบาย ในการส่งเสริมการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ขับเคลื่อนด้วย AI สู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์เชิงปริมาณจากแบบสอบถามและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พบว่า

1. สภาพปัจจุบันของการใช้การวิจัยแบบสหวิทยาการในประเทศไทย พบว่า การใช้ AI ในการวิจัยในประเทศไทยได้รับการยอมรับมาก โดยเฉพาะในด้านการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลที่รวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งช่วยลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์ และมีการประยุกต์ใช้ในหลายสาขา เช่น การแพทย์ เกษตร และสิ่งแวดล้อม

2. แนวโน้มการขับเคลื่อนงานวิจัยด้วย AI ในบริบทของ Society 5.0 โดย AI ช่วยจัดการ Big Data และการวิเคราะห์เชิงลึก ทำให้วิจัยมีความแม่นยำสูงและสามารถคาดการณ์อนาคตได้ดี

3. การประเมินศักยภาพ โอกาส และข้อจำกัด พบว่า AI ยกระดับคุณภาพงานวิจัยให้มีความน่าเชื่อถือสูง และสามารถตอบโจทย์ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ แต่ยังมีข้อจำกัดด้านความสามารถของบุคลากร และการพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญ

4. แนวทางหรือข้อเสนอเชิงนโยบาย ในการส่งเสริมการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ขับเคลื่อนด้วย AI สู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) พบว่า การส่งเสริมการวิจัยที่ขับเคลื่อนด้วย AI เพื่อ SDGs ควรสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชา, จัดสรรงบประมาณจากภาครัฐ, และฝึกอบรมบุคลากรในการใช้ AI อย่างต่อเนื่อง พร้อมปรับปรุงนโยบายรัฐบาลเพื่อสนับสนุนการใช้ AI อย่างเต็มที่

คำสำคัญ: การวิจัยสหวิทยาการ; ปัญญาประดิษฐ์; การพัฒนาอย่างยั่งยืน

Abstract

The objectives of this research are: 1) To study the current state of interdisciplinary research in Thailand, particularly in the dimension of applying artificial intelligence (AI) technology in the research process; 2) To analyze trends in driving AI-enabled interdisciplinary research within the context of Thai society transitioning into the Society 5.0 era; 3) To evaluate the potential, opportunities, and limitations of utilizing AI to support interdisciplinary research at both policy and operational levels in Thailand; and 4) To propose guidelines or policy recommendations to promote AI-driven interdisciplinary research toward achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). This study employed a mixed-methods research design, including quantitative analysis through questionnaires and qualitative analysis through in-depth interviews. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation), while qualitative data from interviews were analyzed using content analysis. The research findings were synthesized to provide policy recommendations for promoting AI-driven interdisciplinary research. Findings:

1. Current state of interdisciplinary research in Thailand: The use of AI in research is widely accepted in Thailand, particularly in data management and analysis, which allows for faster and more accurate results and reduces human error. AI has been applied across various fields, including medicine, agriculture, and environmental studies.

2. Trends in driving AI-enabled research in the context of Society 5.0: There is a clear increase in AI-driven research. AI facilitates the management of big data and in-depth analysis, resulting in highly accurate research outcomes and improved predictive capabilities.

3. Evaluation of potential, opportunities, and limitations: AI enhances research quality and reliability and can address societal and environmental issues. However, limitations remain regarding personnel capabilities and dependence on experts.

4. Policy recommendations for promoting AI-driven interdisciplinary research toward SDGs: Supporting AI-enabled research for SDGs should include fostering collaboration across disciplines, allocating government funding, providing continuous AI training for personnel, and improving government policies to fully support AI utilization.

Keywords: Interdisciplinary research; Artificial Intelligence; Sustainable development

บทนำ

ในยุคที่โลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมแห่งนวัตกรรมและข้อมูล หรือที่เรียกว่า “Society 5.0” ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีต้นกำเนิดจากประเทศญี่ปุ่น โดยมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง โดยเฉพาะ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบไซเบอร์กายภาพ (CPS: Cyber-Physical Systems) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์อย่างทั่วถึงและยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2566) แนวโน้มนี้ส่งผลให้การวิจัยทางวิชาการโดยเฉพาะการวิจัยเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary Research) มีความสำคัญยิ่งขึ้น เพราะการแก้ไขปัญหาสังคมที่ซับซ้อนในปัจจุบันไม่สามารถพึ่งพาท้องความรู้จากศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่งได้เพียงลำพัง ในประเทศไทย การขับเคลื่อนการวิจัยแบบสหวิทยาการยังอยู่ในช่วงการพัฒนาและปรับตัว โดยเฉพาะเมื่อเผชิญกับความท้าทายด้านการบูรณาการองค์ความรู้จากหลากหลายสาขาและการประยุกต์ใช้ AI ในการวิจัย ตัวอย่างเช่น การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และระบบสนับสนุนการตัดสินใจในงานวิจัยเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (สุรินทร์ แก้วศรีงาม, 2566)

สำนักงานสภานโยบายวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทช.) ระบุว่า ทิศทางการวิจัยของประเทศในช่วงปี 2565–2570 ควรมุ่งเน้นการพัฒนางานวิจัยที่บูรณาการหลายสาขาวิชา โดยเฉพาะในประเด็นเร่งด่วนของประเทศ เช่น ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม พลังงาน เศรษฐกิจชีวภาพ และสุขภาพ (สำนักงานสภานโยบายวิจัยฯ, 2565) ซึ่งการใช้ AI เป็นกลไกสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการวิจัยและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายและปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ รุ่งทิพย์ วงศ์สุวรรณ (2567) พบว่า แม้นหน่วยงานวิจัยหลายแห่งเริ่มนำ AI มาช่วยในการวิจัย แต่ยังคงขาดกรอบแนวคิดการบูรณาการที่เป็นระบบ รวมถึงขาดบุคลากรที่มีความรู้ทั้งทางด้าน AI และศาสตร์สาขาอื่นๆ จึงเกิดคำถามสำคัญว่า ประเทศไทยมีศักยภาพในการใช้ AI เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการสู่เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้จริงหรือไม่

จากประเด็นข้างต้น จึงเห็นได้ว่าการศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวโน้มของการขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้วย AI ในบริบทของสังคมไทย จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบนโยบายและทิศทางการวิจัยในอนาคต เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุค Society 5.0 และสร้างรากฐานสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้การวิจัยแบบสหวิทยาการในประเทศไทย โดยเฉพาะในมิติของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในกระบวนการวิจัย
- 2) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของการขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้วย AI ในบริบทของสังคมไทยที่กำลังปรับตัวเข้าสู่ยุค Society 5.0
- 3) เพื่อประเมินศักยภาพ โอกาส และข้อจำกัดของการนำ AI มาสนับสนุนงานวิจัยแบบสหวิทยาการทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย
- 4) เพื่อเสนอแนวทางหรือข้อเสนอเชิงนโยบาย ในการส่งเสริมการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ขับเคลื่อนด้วย AI สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

การทบทวนวรรณกรรม

1. บริบทและความสำคัญของการวิจัยแบบสหวิทยาการในยุค Society 5.0

ยุค Society 5.0 ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของมนุษย์อย่างทั่วถึงและยั่งยืน ได้รับการนำเสนอครั้งแรกในประเทศญี่ปุ่น . ในบริบทของประเทศไทย แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนผ่านนโยบายต่าง ๆ เช่น แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนปฏิบัติการ AI ระยะที่ 2 (2565–2570) ซึ่งมุ่งเน้นการใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการวิจัยและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายและปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Thanyawat pornkul, 2024)

2. การประยุกต์ใช้ AI ในงานวิจัยสหวิทยาการ

การประยุกต์ใช้ AI ในการวิจัยสหวิทยาการในประเทศไทยได้รับการยอมรับมาก โดยเฉพาะในด้านการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลที่รวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งช่วยลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์ และมีการประยุกต์ใช้ในหลายสาขา เช่น การแพทย์ เกษตร และสิ่งแวดล้อม . การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และระบบสนับสนุนการตัดสินใจในงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับงานวิจัยสหวิทยาการ (Apru, 2025)

3. โอกาสและความท้าทายในการใช้ AI เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

การใช้ AI มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพงานวิจัยให้มีความน่าเชื่อถือสูง และสามารถตอบโจทย์ปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดด้านความสามารถของบุคลากร และการพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการขยายผลการใช้ AI ในงานวิจัยสหวิทยาการ. นอกจากนี้ ปัญหาด้านความเป็นส่วนตัวของข้อมูล และอคติในอัลกอริธึมยังคงเป็นความท้าทายที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อให้การใช้ AI เป็นไปอย่างยั่งยืนและเป็นธรรม (OpenGov Asia, 2025)

4. แนวทางการส่งเสริมการวิจัยสหวิทยาการด้วย AI สู่ SDGs

เพื่อส่งเสริมการวิจัยสหวิทยาการที่ขับเคลื่อนด้วย AI สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ควรมีการสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชา จัดสรรงบประมาณจากภาครัฐ และฝึกอบรมบุคลากรในการใช้ AI อย่างต่อเนื่อง พร้อมปรับปรุงนโยบายรัฐบาลเพื่อสนับสนุนการใช้ AI อย่างเต็มที่. การพัฒนา

โครงสร้างพื้นฐานด้าน AI และการสร้างกรอบจริยธรรมในการใช้ AI เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การใช้ AI ในการวิจัยสหวิทยาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Thanyawat pornkul, 2024)

5. สรุป

การขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้วย AI ในสังคมไทยมีศักยภาพสูงในการสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในยุค Society 5.0. อย่างไรก็ตาม การบูรณาการ AI เข้ากับงานวิจัยสหวิทยาการยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ เช่น ความสามารถของบุคลากร โครงสร้างพื้นฐานด้าน AI และปัญหาด้านจริยธรรม. การพัฒนาแนวทางที่ครอบคลุมและการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคส่วนต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การใช้ AI ในงานวิจัยสหวิทยาการนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนที่แท้จริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในประเทศไทย เช่น นักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการ ผู้บริหารงานวิจัย รวมถึงผู้เชี่ยวชาญด้าน AI และผู้เกี่ยวข้องกันโยบายวิจัยจากหน่วยงานรัฐและเอกชน ระหว่างปี 2565–2568

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน โดยเน้นกลุ่มที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับ

- 1) การทำงานวิจัยแบบสหวิทยาการ
- 2) การใช้หรือพัฒนา AI ในการวิจัย
- 3) การบริหารจัดการด้านนโยบายวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) ประกอบด้วย

- 1) การใช้ AI ในการวิจัย
- 2) ประเภทของงานวิจัยสหวิทยาการ (เช่น การเกษตร, สิ่งแวดล้อม, การแพทย์)
- 3) โครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการ
- 4) ความสามารถของบุคลากรในการใช้ AI
- 5) การสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐ

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ประกอบด้วย

- 1) ความสำเร็จของงานวิจัย (เช่น คุณภาพของข้อมูล ผลกระทบต่อสังคม/สิ่งแวดล้อม)
- 2) ความยั่งยืนของผลการวิจัย (เช่น การนำผลวิจัยไปใช้จริงในสังคม/เศรษฐกิจ)
- 3) ความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัย
- 4) ความพึงพอใจของนักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้ AI ในการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถาม (Questionnaire)

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจะประกอบไปด้วยคำถามเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น การประเมินความรู้ความเข้าใจใน AI การใช้ AI ในงานวิจัยประเภทต่างๆ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ AI ในการวิจัยแบบสหวิทยาการ

ส่วนที่ 1 การใช้ AI ในการวิจัย

ส่วนที่ 2 ประเภทของงานวิจัยสหวิทยาการ

ส่วนที่ 3 โครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการ

ส่วนที่ 4 ความสามารถของบุคลากรในการใช้ AI

ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐ

ส่วนที่ 6 ความสำเร็จของงานวิจัย

ส่วนที่ 7 ความยั่งยืนของผลการวิจัย

ส่วนที่ 8 ความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัย

ส่วนที่ 9 ความพึงพอใจของนักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้ AI ในการวิจัย

3.2 การสัมภาษณ์ (Interview)

สัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จะใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับประสบการณ์และมุมมองเกี่ยวกับการใช้ AI ในงานวิจัย

3.3 การศึกษาเอกสาร (Document Review)

การวิเคราะห์รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI ในการวิจัยสหวิทยาการ รวมถึงข้อมูลนโยบายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

4.1 การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามและคู่มือสัมภาษณ์จะถูกสร้างโดยอิงจากทฤษฎีการวิจัยแบบสหวิทยาการและการใช้ AI ในการวิจัย เช่น การศึกษาผลงานวิจัยก่อนหน้านี้ (เช่น AI สำหรับการวิจัยในเกษตรกรรมหรือการแพทย์) รวมถึงกรอบทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

4.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค

2) ความตรง (Validity) การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือผ่านการให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบว่าเครื่องมือสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้จริง (Index of item-Objective Congruence : IOC)

3) การทดสอบเบื้องต้น ทำการทดสอบเครื่องมือกับการทดลอง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงคำถามให้เหมาะสมและเข้าใจง่าย

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 การแจกแบบสอบถามออนไลน์ให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่เป็นนักวิจัยและผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ AI ในงานวิจัย

5.2 การสัมภาษณ์บุคคลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีบทบาทสำคัญในงานวิจัยแบบสหวิทยาการ

5.3 การรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในสาขาต่างๆ ที่ใช้ AI โดยตรงเพื่อการศึกษา และวิเคราะห์

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจะใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis)

1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จะใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) หรือการวิเคราะห์ธีม (Thematic Analysis) เพื่อหาแนวโน้มและมุมมองที่สำคัญ

2) การเปรียบเทียบข้อมูลจากการสัมภาษณ์และเอกสารเพื่อหาความเชื่อมโยงระหว่างการใช้ AI และผลสำเร็จในงานวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของการใช้การวิจัยแบบสหวิทยาการในประเทศไทย โดยเฉพาะในมิติของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในกระบวนการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการใช้ AI ในการวิจัย

การใช้ AI ในการวิจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การใช้ AI ในงานวิจัยของท่านช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล	3.80	0.610	มาก
AI ช่วยให้การค้นหาข้อมูลและผลลัพธ์ทางวิจัยทำได้รวดเร็วและมีความแม่นยำมากขึ้น	3.63	0.669	มาก
การประยุกต์ใช้ AI ในงานวิจัยสามารถช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์	3.57	0.568	มาก
การใช้ AI ในการวิจัยส่งผลให้การจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพสูงขึ้น	3.90	0.662	มาก
ภาพรวม	3.73	0.396	มาก

จากตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการใช้ AI ในการวิจัย พบว่า โดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.396) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การใช้ AI ในการวิจัยส่งผลให้การจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.90, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.662) รองลงมาคือ การใช้ AI ในงานวิจัยของท่านช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.610) ขณะที่รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การประยุกต์ใช้ AI ในงานวิจัยสามารถช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ (ค่าเฉลี่ย = 3.57, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.568) แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ AI ในการวิจัยในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประเภทของงานวิจัยสหวิทยาการ

ประเภทของงานวิจัยสหวิทยาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมีการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ	3.83	0.531	มาก
การวิจัยในด้านสิ่งแวดล้อมมีการนำ AI มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3.97	0.765	มาก
งานวิจัยด้านการแพทย์มีการประยุกต์ใช้ AI ในการวิเคราะห์ผลทางการแพทย์	3.83	0.791	มาก
งานวิจัยสหวิทยาการในประเทศไทยมักใช้ AI ในการศึกษาปัญหาหลายๆ ด้านร่วมกัน	3.53	0.819	มาก
ภาพรวม	3.79	0.513	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับประเภทของงานวิจัยสหวิทยาการที่มีการใช้ AI พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.79, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.513) รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การวิจัยในด้านสิ่งแวดล้อมมีการนำ AI มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (ค่าเฉลี่ย = 3.97, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.765) รองลงมาคือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมีการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ และ งานวิจัยด้านการแพทย์มีการประยุกต์ใช้ AI ในการวิเคราะห์ผลทางการแพทย์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.83) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ งานวิจัยสหวิทยาการในประเทศไทยมักใช้ AI ในการศึกษาปัญหาหลายๆ ด้านร่วมกัน (ค่าเฉลี่ย = 3.53, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.819) สะท้อนให้เห็นว่า AI ถูกนำมาใช้ในงานวิจัยสหวิทยาการอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในด้านสิ่งแวดล้อม การเกษตร และการแพทย์

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการ

โครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
องค์กรของท่านมีการสนับสนุนงานวิจัยแบบสหวิทยาการอย่างชัดเจน	3.90	0.607	มาก
โครงสร้างองค์กรที่ท่านทำงานอยู่เอื้อต่อการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชา	3.77	0.504	มาก
องค์กรของท่านมีการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการวิจัยสหวิทยาการโดยเฉพาะ	3.77	0.626	มาก
การทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ ในการวิจัยเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นบ่อยในองค์กรของท่าน	3.80	0.664	มาก
ภาพรวม	3.81	0.352	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการ พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.81, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.352) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ องค์กรของท่านมีการสนับสนุนงานวิจัยแบบสหวิทยาการอย่างชัดเจน (ค่าเฉลี่ย = 3.90, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.607) รองลงมา คือ การทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ ในการวิจัยเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นบ่อยในองค์กรของท่าน (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.664) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดแต่ยังอยู่ในระดับมากคือ โครงสร้างองค์กรที่ท่านทำงานอยู่เอื้อต่อการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชา และ องค์กรของท่านมีการจัดสรรทรัพยากรสำหรับการวิจัยสหวิทยาการโดยเฉพาะ (ค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.77) สะท้อนให้เห็นว่าโครงสร้างองค์กรส่วนใหญ่มีแนวโน้มสนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถของบุคลากรในการใช้ AI

ความสามารถของบุคลากรในการใช้ AI	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
บุคลากรในองค์กรของท่านมีความสามารถในการใช้ AI ในงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ	3.57	0.728	มาก
บุคลากรในองค์กรของท่านสามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้ AI เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย	3.83	0.531	มาก
การฝึกอบรมเกี่ยวกับ AI มีความสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถของบุคลากร	3.77	0.626	มาก
บุคลากรในองค์กรของท่านสามารถใช้ AI เพื่อทำงานวิจัยได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญภายนอก	3.73	0.691	มาก
ภาพรวม	3.72	0.461	มาก

จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความสามารถของบุคลากรในการใช้ AI พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.72, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.461) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ บุคลากรในองค์กรของท่านสามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้ AI เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย (ค่าเฉลี่ย = 3.83, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.531) รองลงมาคือ การฝึกอบรมเกี่ยวกับ AI มีความสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถของบุคลากร (ค่าเฉลี่ย = 3.77, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.626) และบุคลากรในองค์กรของท่านสามารถใช้ AI เพื่อทำงานวิจัยได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญภายนอก (ค่าเฉลี่ย = 3.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.691) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ บุคลากรในองค์กรของท่านมีความสามารถในการใช้ AI ในงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย = 3.57, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.728) คูณผลจากตารางโดยรวมบุคลากรมีความสามารถในการใช้ AI อยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านการประยุกต์ใช้และการพัฒนา AI เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย ทั้งยังตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะในการใช้งาน AI ในการเสริมสร้างความสามารถของบุคลากร

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐ

การสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
รัฐบาลมีนโยบายที่สนับสนุนการใช้ AI ในงานวิจัย	3.63	0.615	มาก
การสนับสนุนด้านงบประมาณจากภาครัฐเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนางานวิจัยที่ใช้ AI	3.83	0.699	มาก
หน่วยงานภาครัฐมีการจัดตั้งโครงการสนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ใช้ AI	4.03	0.556	มาก
หน่วยงานภาครัฐมีกฎหมายหรือข้อบังคับที่เอื้อให้การใช้ AI ในการวิจัย	3.87	0.730	มาก
ภาพรวม	3.84	0.402	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐ พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.84, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.402) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ หน่วยงานภาครัฐมีการจัดตั้งโครงการสนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ใช้ AI (ค่าเฉลี่ย = 4.03, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.556) รองลงมาคือ หน่วยงานภาครัฐมีกฎหมายหรือข้อบังคับที่เอื้อให้การใช้ AI ในการวิจัย (ค่าเฉลี่ย = 3.87, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.730) และ การสนับสนุนด้านงบประมาณจากภาครัฐเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนางานวิจัยที่ใช้ AI (ค่าเฉลี่ย = 3.83, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.699) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ รัฐบาลมีนโยบายที่สนับสนุนการใช้ AI ในงานวิจัย (ค่าเฉลี่ย = 3.63, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.615) คูณผลจากตารางผู้ตอบแบบสอบถามมองว่ารัฐบาลและหน่วยงานภาครัฐมีบทบาทสนับสนุนการใช้ AI ในงานวิจัย

อย่างมาก โดยเฉพาะในด้านการจัดตั้งโครงการสนับสนุนการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ใช้ AI และมีกฎหมายหรือข้อบังคับที่เอื้อให้การใช้ AI ในการวิจัยการออกข้อกำหนดที่เอื้อต่อการวิจัย แม้ว่านโยบายโดยรวมจากรัฐบาลจะยังสามารถส่งเสริมได้มากยิ่งขึ้น

2. แนวโน้มของการขับเคลื่อนงานวิจัยแบบสหวิทยาการด้วย AI ในบริบทของสังคมไทยที่กำลังปรับตัวเข้าสู่ยุค Society 5.0

แนวโน้มของการใช้ AI ในงานวิจัย จากการสัมภาษณ์ พบว่า แนวโน้มของการใช้ AI ในงานวิจัยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน เนื่องจากเทคโนโลยี AI สามารถช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และสามารถทำการวิเคราะห์ที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยให้ผลการวิจัยมีความแม่นยำและมีความสามารถในการทำนายได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาเครื่องมือ AI ที่มีความแม่นยำสูง ซึ่งทำให้การใช้ AI ในการวิจัยเป็นที่นิยมมากขึ้นในหลายสาขาวิชา

3. ประเมินศักยภาพ โอกาส และข้อจำกัดของการนำ AI มาสนับสนุนงานวิจัยแบบสหวิทยาการทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสำเร็จของงานวิจัย

ความสำเร็จของงานวิจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
งานวิจัยที่ใช้ AI มีคุณภาพสูงและผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้	3.70	0.837	มาก
AI ช่วยให้เกิดผลกระทบจากงานวิจัยไปถึงสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ	3.67	0.606	มาก
การใช้ AI ทำให้สามารถประเมินผลงานวิจัยในระยะสั้นและระยะยาวได้ดีขึ้น	3.83	0.531	มาก
การใช้ AI ทำให้การวิจัยสามารถแก้ไขปัญหาสังคม/สิ่งแวดล้อมได้ตรงจุดมากขึ้น	3.77	0.568	มาก
ภาพรวม	3.74	0.344	มาก

จากตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความสำเร็จของงานวิจัย พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.74, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.344) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การใช้ AI ทำให้สามารถประเมินผลงานวิจัยในระยะสั้นและระยะยาวได้ดีขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.83, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.531) รองลงมาคือ การใช้ AI ทำให้การวิจัยสามารถแก้ไขปัญหาสังคม/สิ่งแวดล้อมได้ตรงจุดมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 3.77, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.568) และ งานวิจัยที่ใช้ AI มีคุณภาพสูงและผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้ (ค่าเฉลี่ย = 3.70, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.837) ขณะที่รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ AI ช่วยให้เกิดผลกระทบจากงานวิจัยไปถึง

สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ (ค่าเฉลี่ย = 3.67, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.606) ดูผลจากตารางผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการนำ AI มาใช้ในงานวิจัยส่งผลต่อความสำเร็จในหลายมิติ ทั้งด้านคุณภาพ การประเมินผล และการตอบสนองต่อปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความยั่งยืนของผลการวิจัย

ความยั่งยืนของผลการวิจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ผลลัพธ์จากงานวิจัยที่ใช้ AI สามารถนำไปใช้ในสังคมได้อย่างยั่งยืน	3.90	0.662	มาก
ผลการวิจัยที่ใช้ AI สามารถนำไปใช้ในภาคเศรษฐกิจได้จริงและเป็นประโยชน์	3.80	0.664	มาก
งานวิจัยที่ใช้ AI มีการติดตามผลการใช้จริงในระยะยาว	3.73	0.785	มาก
การใช้ AI ทำให้ผลการวิจัยสามารถแก้ไขปัญหาของสังคมในระยะยาวได้	3.70	0.596	มาก
ภาพรวม	3.78	0.419	มาก

จากตารางที่ 7 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความยั่งยืนของผลการวิจัย พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.78, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.419) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ผลลัพธ์จากงานวิจัยที่ใช้ AI สามารถนำไปใช้ในสังคมได้อย่างยั่งยืน (ค่าเฉลี่ย = 3.90, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.662) รองลงมาคือ ผลการวิจัยที่ใช้ AI สามารถนำไปใช้ในภาคเศรษฐกิจได้จริงและเป็นประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.664) และ งานวิจัยที่ใช้ AI มีการติดตามผลการใช้จริงในระยะยาว (ค่าเฉลี่ย = 3.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.785) ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การใช้ AI ทำให้ผลการวิจัยสามารถแก้ไขปัญหาของสังคมในระยะยาวได้ (ค่าเฉลี่ย = 3.70, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.596) ดูผลจากตารางผู้ตอบแบบสอบถามมองว่าผลงานวิจัยที่ใช้ AI มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ในระยะยาว ทั้งในด้านสังคมและเศรษฐกิจ และสามารถติดตามผลการใช้จริงเพื่อสร้างความยั่งยืนได้อย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัย

ความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาหลายๆ สาขาในงานวิจัยได้รับการสนับสนุนจาก AI	3.97	0.556	มาก
งานวิจัยที่ใช้ AI มีการร่วมมือที่ดีระหว่างสาขาวิชาต่างๆ	3.77	0.430	มาก

การใช้ AI ช่วยในการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชามีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.77	0.568	มาก
ผลลัพธ์จากการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัยที่ใช้ AI มีความสำเร็จที่สูงกว่า	3.80	0.664	มาก
ภาพรวม	3.83	0.342	มาก

จากตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัย พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.83, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.342) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ การทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาหลายๆ สาขาในงานวิจัยได้รับการสนับสนุนจาก AI (ค่าเฉลี่ย = 3.97, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.556) รองลงมาคือ ผลลัพธ์จากการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัยที่ใช้ AI มีความสำเร็จที่สูงกว่า (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.664) และ งานวิจัยที่ใช้ AI มีการร่วมมือที่ดีระหว่างสาขาวิชาต่างๆ กับ การใช้ AI ช่วยในการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชามีประสิทธิภาพมากขึ้น (ค่าเฉลี่ย เท่ากันที่ 3.77) ดูผลจากตารางผู้ตอบแบบสอบถามเห็นความสำคัญของ AI ในการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาในกระบวนการวิจัย ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จและคุณภาพของงานวิจัยโดยรวม

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องต่อการ
การใช้ AI ในการวิจัย

ความพึงพอใจของนักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องต่อการ ใช้ AI ในการวิจัย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
นักวิจัยรู้สึกพึงพอใจที่สามารถใช้ AI ในการวิจัยของตน	3.70	0.837	มาก
การใช้ AI ทำให้นักวิจัยสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	3.80	0.610	มาก
นักวิจัยเชื่อว่า AI มีบทบาทสำคัญในการพัฒนางานวิจัยในอนาคต	3.90	0.607	มาก
นักวิจัยพึงพอใจที่ใช้ AI สามารถช่วยลดเวลาการทำงานและเพิ่มคุณภาพงานวิจัย	3.80	0.551	มาก
ภาพรวม	3.80	0.422	มาก

จากตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องต่อการ
ใช้ AI ในการวิจัย พบว่า โดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.80, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.422) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือนักวิจัยเชื่อว่า AI มีบทบาทสำคัญในการพัฒนางานวิจัยในอนาคต (ค่าเฉลี่ย = 3.90, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.607) รองลงมาคือ การใช้ AI ทำให้นักวิจัยสามารถทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และ นักวิจัยพึงพอใจที่ใช้ AI สามารถช่วยลดเวลาการทำงานและเพิ่มคุณภาพงานวิจัย (ค่าเฉลี่ยเท่ากันที่ 3.80) ขณะที่รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือนักวิจัยรู้สึกพึงพอใจที่สามารถใช้ AI ในการวิจัยของตน (ค่าเฉลี่ย = 3.70, ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน = 0.837) ดูผลจากตารางนักวิจัยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการนำ AI มาใช้ในงานวิจัย โดยเฉพาะในด้านบทบาทของ AI ต่อการพัฒนาในอนาคต และประโยชน์ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของงานวิจัย

4. แนวทางหรือข้อเสนอเชิงนโยบาย ในการส่งเสริมการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ขับเคลื่อนด้วย AI สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs)

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางหรือข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริมการวิจัยแบบสหวิทยาการที่ขับเคลื่อนด้วย AI สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน พบว่า AI มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของงานวิจัยในแต่ละสาขา โดยเฉพาะในด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและการแพทย์ที่ AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ในขณะที่สาขามนุษยศาสตร์อาจมีข้อจำกัดด้านการตีความข้อมูล ทั้งนี้ องค์กรมีโครงสร้างที่ส่งเสริมการวิจัยแบบสหวิทยาการผ่านแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกัน การสนับสนุนทุนวิจัยข้ามสาขา และการอบรมการใช้ AI อย่างต่อเนื่อง แม้บุคลากรบางกลุ่มยังขาดความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีเฉพาะทาง เช่น Machine Learning แต่ก็ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งในด้านงบประมาณ การอบรม และคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งส่งผลให้คุณภาพของข้อมูลและผลลัพธ์การวิจัยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ AI ยังช่วยให้ผลการวิจัยมีความยั่งยืน สามารถนำไปต่อยอดและอัปเดตตามข้อมูลใหม่ๆ ได้ โดยการทำงานร่วมกับนักวิจัยจากต่างสาขาเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การประยุกต์ใช้ AI มีประสิทธิภาพมากขึ้น และโดยรวมแล้ว ผู้วิจัยมีความพึงพอใจต่อการใช้ AI เพราะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำของงานวิจัย แม่ว่ายังมีความท้าทายในการการเรียนรู้และปรับใช้อยู่บ้างในบางสาขา

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้พบผลการวิจัยสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการใช้ AI ในการวิจัย ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า การใช้ AI ส่งผลเชิงบวกต่อกระบวนการวิจัยอย่างชัดเจน โดยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล การค้นหาข้อมูล และการลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์ ทั้งยังส่งผลให้การจัดการข้อมูลมีความเป็นระบบมากขึ้น ซึ่งสะท้อนจากระดับความคิดเห็นที่อยู่ในระดับ "มาก" ในทุกด้าน (ค่าเฉลี่ยโดยรวม 3.73) โดยเฉพาะด้านการจัดการข้อมูลที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (3.90) แสดงให้เห็นว่า AI เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้นักวิจัยสามารถรับมือกับข้อมูลจำนวนมากในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ราภรณ์ บุญเลิศ (2566) เรื่อง การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์” พบว่า AI ช่วยลดระยะเวลาในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก และเพิ่มความแม่นยำของผลลัพธ์โดยเฉพาะในงานวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) และการถอดบทสัมภาษณ์

2. ความสำเร็จของงานวิจัย ผลการวิจัยในเชิงคุณภาพได้ระบุว่า AI มาใช้มีแนวโน้มประสบความสำเร็จสูงขึ้น ทั้งในแง่ของคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ และการประเมินผลในระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากตารางที่ 6 ที่มีค่าเฉลี่ยรวม 3.74 โดยเฉพาะความสามารถของ AI ในการช่วยประเมินผลการวิจัยในระยะต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.83) ซึ่งให้เห็นว่า AI มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการตัดสินใจและการวางแผนงานวิจัยในอนาคตอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธาทิพย์ พึ่งประสงค์ (2566)

เรื่อง การใช้ AI ในการประเมินผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมของโครงการวิจัย พบว่า AI มีความสามารถในการประเมินผลกระทบทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงลึกที่ช่วยให้การตอบสนองต่อปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมมีความแม่นยำและตรงจุดมากขึ้น

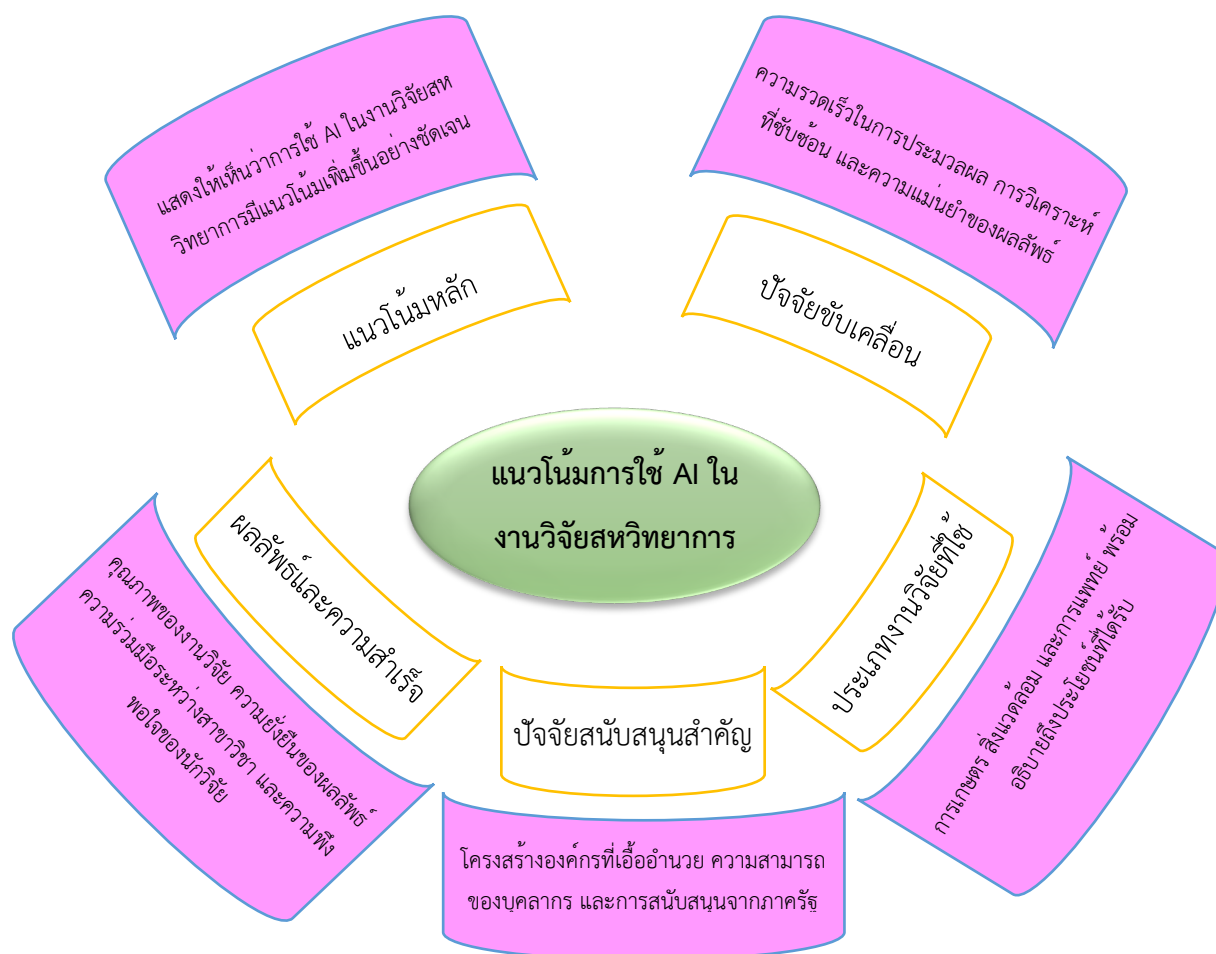
3. ความร่วมมือระหว่างสาขาวิชา ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า AI มีบทบาทในการส่งเสริมการทำงานแบบสหวิทยาการ โดยช่วยให้การสื่อสารระหว่างสาขาวิชาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และผลักดันให้เกิดความร่วมมือระหว่างนักวิจัยจากหลากหลายสาขาได้ดีขึ้น ดังเห็นได้จากผลการประเมินความร่วมมือระหว่างสาขาวิชาที่มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 3.83 โดยเฉพาะรายการ "AI สนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชา" ซึ่งมีคะแนนสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 3.97) แสดงถึงศักยภาพของ AI ในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ต่างสาขาเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิรวิทย์ พาณิชย์วิไล (2566) เรื่อง การใช้ AI ในการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาในงานวิจัยสหวิทยาการ พบว่า AI ช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาต่างๆ โดยการสนับสนุนในการแบ่งปันข้อมูลและทรัพยากร ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพของงานวิจัยและความสำเร็จของโครงการวิจัยสหวิทยาการ

4. ความพึงพอใจของนักวิจัย ผลการวิจัยพบว่าโดยรวม ความพึงพอใจต่อการใช้ AI ในกระบวนการวิจัย ทั้งในด้านการลดเวลา เพิ่มคุณภาพงาน และความเชื่อมั่นต่อบทบาทของ AI ในการขับเคลื่อนการวิจัยในอนาคต ซึ่งปรากฏในค่าคะแนนรวม 3.80 โดยรายการที่มีคะแนนสูงสุดคือ ความเชื่อว่าบทบาทของ AI จะสำคัญต่อการวิจัยในอนาคต (ค่าเฉลี่ย 3.90) แสดงให้เห็นว่า AI ไม่เพียงเป็นเครื่องมือในปัจจุบัน แต่ยังเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาการวิจัยอย่างต่อเนื่องในระยะยาว สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพพล แสงนพรัตน์ (2566) เรื่อง ความพึงพอใจในการใช้ AI ในงานวิจัยและการพัฒนาเครื่องมือวิจัย พบว่า AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานวิจัย โดยนักวิจัยมีความพึงพอใจในการใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดการงานวิจัย โดยเฉพาะในด้านการลดเวลาการทำงานและเพิ่มความแม่นยำ

5. การสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานภาครัฐ การสนับสนุนจากภาครัฐมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการใช้ AI ในงานวิจัย ทั้งในรูปแบบของการจัดตั้งโครงการ การออกกฎหมายสนับสนุน และการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งได้รับการประเมินอยู่ในระดับ "มาก" (ค่าเฉลี่ย 3.84) โดยเฉพาะด้านการจัดตั้งโครงการสนับสนุนวิจัย AI (ค่าเฉลี่ย 4.03) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความพร้อมของภาครัฐในการผลักดัน AI ให้เป็นเครื่องมือในการวิจัยและพัฒนาอย่างยั่งยืนในทุกมิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนวัฒน์ สีนทอง (2566) เรื่อง การสนับสนุนจากภาครัฐในโครงการวิจัยที่ใช้ AI และผลกระทบต่อพัฒนานวัตกรรม พบว่า การสนับสนุนจากรัฐบาลมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ AI โดยเฉพาะการจัดสรรงบประมาณและการให้ทุนสนับสนุน ซึ่งช่วยให้การวิจัย AI สามารถพัฒนานวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้

องค์ความรู้การวิจัย

การใช้ AI ในการวิจัยในประเทศไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย AI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดการข้อมูลในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะในงานวิจัยสหวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร สิ่งแวดล้อม และการแพทย์ ถึงแม้การใช้ AI ในการวิจัยจะมีข้อจำกัดในบางสาขาวิชา แต่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จและยั่งยืนในงานวิจัยได้อย่างดี หากได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมจากภาครัฐและองค์กรต่างๆ สรุปดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้การวิจัย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ส่งเสริมการใช้ AI ในการวิจัยผ่านการอบรมและสร้างแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

1.2 ส่งเสริมการใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในงานวิจัยด้านการเกษตร สิ่งแวดล้อม และการแพทย์

1.3 เพิ่มการสนับสนุนจากภาครัฐโดยการจัดตั้งโครงการและข้อกำหนดที่เอื้อต่อการใช้งาน AI ในการวิจัยสหวิทยาการ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาการปรับใช้ AI ในงานวิจัยที่ซับซ้อนในสาขาวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ เพื่อค้นหาวิธีการตีความข้อมูลที่ซับซ้อนมากขึ้น

2.2 สำรวจแนวทางการสร้างระบบการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพสำหรับบุคลากรในทุกระดับ เพื่อเพิ่มทักษะการใช้ AI ในการวิจัย

2.3 วิจัยเกี่ยวกับการสร้างโมเดล AI ที่สามารถปรับตัวและเรียนรู้จากข้อมูลใหม่ๆ เพื่อเพิ่มความยั่งยืนของผลการวิจัย

References

- Apru. (2025). *AI education needs multidimensional approach to be equitable*.
<https://www.apru.org/news/ai-education-needs-multidimensional-approach-to-be-equitable/>
- OpenGov Asia. (2025). *Thailand's vision for AI-driven economic and social growth*.
<https://opengovasia.com/thailands-vision-for-ai-driven-economic-and-social-growth/>
- Office of the Science Policy Council Research and National Innovation. (2022). *National science, research and innovation plan (B.E. 2020–2027)*. Bangkok, Thailand.
- National Science and Technology Development Agency. (2023). *Society 5.0: Innovation for better quality of life for the people*. Bangkok, Thailand.
- Saengnopparat, N. (2023). Satisfaction with the use of AI in research and development of research tools. *Journal of Research and Technology*, 23(4), 19–34.
- Wongsuwan, R. (2024). Potential and limitation of using AI in interdisciplinary in Thailand. *Journal of Policy and Management Research*, 12(1), 91–108.
- Puengprasong, S. (2023). Using AI to assess the social and environmental impact of research projects. *Journal of Science and Technology Research*, 19(4), 48–60.
- Kaewsringam, S. (2023). AI and interdisciplinary research: New approaches to data analysis for sustainable development. *Journal of Innovation and Technology for Development*, 8(2), 33–47.

- Pornkul, T. R. (2024). Harnessing artificial intelligence for sustainable development in emerging markets: Exploring opportunities and challenges in Thailand. *European Journal of Sustainable Development Research*, 8(4), 1–15.
- Sinthong, T. (2023). Government support for AI-based research projects and impact on innovation development. *Journal of Technology and Innovation Research*, 15(4), 98–110.
- Panichwilai, W. (2023). Using AI to collaborate across disciplines in interdisciplinary research. *Journal of Research and Innovation*, 18(4), 43–57.
- Boonlert, W. (2023). Application of artificial intelligence to social science research. *Journal of Research and Development Nakhon Pathom Rajabhat University*, 18(1), 55–70.