

วิเคราะห์ญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในทัศนะ

พุทธปรัชญาเถรวาท

ANALYZING THE EPISTEMOLOGY THAT APPEARS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN THE PERSPECTIVE OF THERAVADA BUDDHIST PHILOSOPHY

พระอนันต์ อภินนโท (ผากา)

Phra Anan Adhandho (Phaka)

เกรียงไกร พินยารัก

Kriangkrai Pinyarak

พระมหาสุพัตร์ Wachirawuttho

Phramaha Supat Wachirawuttho

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยเขตนครราชสีมา

Mahachulalongkornrajavidyalaya University Nakhonratchasima Campus

anan.pha@mcu.ac.th



Received: 19 October 2025; Revised: 7 November 2025; Accepted: 4 April 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ คือ ๑) เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ๒) เพื่อศึกษาญาณวิทยาในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท ๓) เพื่อวิเคราะห์ญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) ผลการศึกษาพบว่า ในปัจจุบัน AI มีบทบาทที่กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตมนุษย์ในระดับความจำเป็น ตั้งแต่ระดับบุคคล สถาบันครอบครัว สังคม การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ ศาสนาและวัฒนธรรม AI ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีบทบาทสำคัญในหลายด้านของชีวิตมนุษย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาต่าง ๆ พุทธปรัชญาเถรวาทมีความสำคัญต่อการปฏิบัติธรรมเพื่อการรู้แจ้งและการหลุดพ้นจากทุกข์ การพัฒนาปัญญาผ่านการปฏิบัติศีล สมาธิ และปัญญาช่วยให้ผู้ปฏิบัติเข้าใจธรรมชาติของสรรพสิ่งและสามารถปล่อยวางจากการยึดติดได้ ญาณวิทยาที่ปรากฏใน AI ตามพุทธปรัชญาเถรวาท ในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท พบว่า AI เป็นสิ่งไม่มีชีวิตและไม่มีสถานะเป็นบุคคล แต่มีความก้าวหน้าในการทำงานและคิดคล้ายมนุษย์จากการประมวลผลตามคำสั่งที่ได้รับ อย่างไรก็ตาม AI ขาดความหลากหลายและซับซ้อนของมนุษย์ มีความสำคัญในการเชื่อมโยงระหว่าง AI และพุทธปรัชญาเถรวาท โดยเสนอแนวทางในการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับปัญญาและการตัดสินใจในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นสิ่งที่พุทธปรัชญามองว่าเป็นปัญญาที่แท้จริง พระสัมมาสัมพุทธเจ้าทรงเห็นว่า เจื่อนไขในการทำ

กรรมต้องมียานในการคิดด้วยตนเอง หากมนุษย์ถูกตั้งโปรแกรมให้ทำ จะไม่ถือว่ามียกรรม เพราะไม่ได้เลือกเอง การวางหลักการเพื่อเป็นมาตรฐานความประพฤติของมนุษย์ในระดับต่าง ๆ ช่วยให้มนุษย์ดำเนินชีวิตตามอุดมคติที่สมบูรณ์และมีความสุขสูงสุด

คำสำคัญ: ญาณวิทยา , ปัญญาประดิษฐ์ (AI) , พุทธปรัชญาเถรวาท

Abstract

This research have three objectives: 1) to study the history of artificial intelligence (AI); 2) to study epistemology from the perspective of Theravada Buddhist philosophy; and 3) to analyze the epistemology that appears in artificial intelligence (AI) in the perspective of Theravada Buddhist philosophy. This is a documentary research.

The results of the study found that:

The history of artificial intelligence (AI). Today, AI plays a vital role in human life, from the individual level, to the family institution, society, politics, governance, economics, religion, and culture. AI is continuously developed and plays an important role in various aspects of human life, enhancing efficiency in problem-solving.

The epistemology in the perspective of Theravada Buddhist philosophy. Theravada Buddhist philosophy emphasizes the importance of Dhamma practice for enlightenment and liberation from suffering. Developing wisdom through the practice of morality, meditation, and wisdom enables practitioners to understand the nature of all things and allow them to let go of attachment.

The epistemology that appears in AI in the perspective of Theravada Buddhist philosophy. This analysis revealed that AI is inanimate and lacks the status of a person. However, it has advanced in functioning and thinking similar to humans through processing instructions. However, AI lacks the diversity and complexity of humans. It is important to connect AI with Theravada Buddhist philosophy by offering a way to develop an understanding of wisdom and decision-making in a context of rapid technological change, which Buddhist philosophy views as true wisdom. The Buddha believed that the condition for performing actions must be the power to think for oneself. If humans were programmed to do so, it would not be considered karma because they did not choose it. Establishing principles to serve as standards of human behavior at various levels helps humans live their ideal lives to the fullest and most blissful.

Keywords: epistemology, artificial intelligence (AI), Theravada Buddhist philosophy

บทนำ

ปัจจุบัน AI มีบทบาทที่กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตมนุษย์ในระดับความจำเป็น ต้องใช้งานและขยายตัวขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ระดับบุคคล สถาบันครอบครัว สังคม การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ ศาสนาและวัฒนธรรม โดยที่ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI นั้น สร้างความเป็นไปได้ให้แก่อุปกรณ์ในการเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต ปรับแต่งเข้ากับข้อมูลที่ป้อนเข้าไปใหม่และทำหน้าที่เปรียบเสมือนมนุษย์ ตัวอย่างของ AI ส่วนใหญ่ที่มักจะได้ยินในทุกวันนี้ เริ่มตั้งแต่คอมพิวเตอร์ที่เล่นหมากรุกได้ จนถึงรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง เหล่านี้ล้วนแต่ต้องพึ่งพาการเรียนรู้เชิงลึก ซึ่งการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้มีไว้เพื่อแทนที่มนุษย์เรา หากแต่ช่วยเพิ่มความสามารถและทำให้พวกเราทำสิ่งที่ทำอยู่ได้ดียิ่งขึ้นมีประสิทธิภาพ (SAS Insights, ม.ป.ป.) งานด้านนี้เน้นงานวิจัยเพื่อศึกษาว่าสมองของมนุษย์ทำงานอย่างไร และมนุษย์คิดและเรียนรู้ได้อย่างไร (สพล พรหมมาพันธุ์, 2561) จึงมีพื้นฐานที่การประมวลผลสารสนเทศในรูปแบบของมนุษย์ประกอบด้วยระบบต่างๆ เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems), ระบบเครือข่ายนิวรอน (Neural Network), ระบบแบ็บเน็ต (Papnet) ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ในการแยกความแตกต่าง เช่น แยกความแตกต่างของเซลล์มนุษย์ (วิศิษฐ์ศักดิ์ บุญจิตต์, 2567) ฟัซซีโลจิก (Fuzzy Logic) เป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการใช้กฎพื้นฐาน และสามารถทำงานกับข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์หรือกำกวม หรือค่าไม่เที่ยงตรง หรือไม่แน่นอนได้ ซึ่งระบบจะพยายามหาคำตอบให้กับปัญหาที่ไม่มีโครงสร้างด้วยการพิจารณาหาข้อมูลเท่าที่มีเท่านั้น ระบบนี้ใช้วิธีการหาคำตอบได้แบบมนุษย์มากกว่าระบบงานทั่วไปซึ่งใช้เพียงประโยคเงื่อนไขธรรมดา (วิศิษฐ์ศักดิ์ บุญจิตต์, 2567) เจเนติกอัลกอริทึม (อดุลย์ พุกอินทร์, 2557) (Genetic Algorithm) หรือ อัลกอริทึมพันธุกรรม ที่มีรากฐานมาจากทฤษฎีการวิวัฒนาการของ ชาร์ล ดาร์วิน (Charles Darwin) โดยอิงจากแนวคิดเรื่องการอยู่รอดของผู้ที่แข็งแรงที่สุด (Survival of the fittest) การทำงานของขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมจะเป็นไปในลักษณะของการหาคำตอบแบบคู่ขนาน (Parallel search) เพื่อที่จะนำไปสู่การค้นหาคำตอบที่ดีที่สุดในระดับถัดไป เป็นซอฟต์แวร์ของระบบปัญญาประดิษฐ์ที่เลียนแบบกระบวนการวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตที่ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยในการให้คำแนะนำที่ดีกว่า Genetic Algorithm จะเหมาะสมในการใช้กับการตัดสินใจซึ่งมีคำตอบได้หลายพันล้านคำตอบ และแต่ละคำตอบจำเป็นจะต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ, ระบบที่ทำหน้าที่แทนคน (Intelligent Agents), ระบบการเรียนรู้ (Learning Systems) เป็นต้น ปัญญาประดิษฐ์ เป็นศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ในการสร้างความฉลาดให้กับเครื่องจักร กล่าวคือ เทคโนโลยีแขนงนี้เป็นศาสตร์การสร้างระบบการประมวลให้กับเครื่องจักร โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถคำนวณ ประมวลผลหาเหตุผลจากข้อมูลที่มี เพื่อช่วยในการตัดสินใจ หรือ ใช้ในการแก้ไขปัญหาสำคัญต่างๆ มีพัฒนาการที่สามารถเรียนรู้ได้เสมือนกับสมองของมนุษย์ และ ตอบสนองต่อสถานการณ์ต่างๆ ทั้งนี้เพื่อช่วยให้สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (John McCarthy, 2007)

ดังนั้น คำถามเหล่านี้มีใช้เพียงข้อถกเถียงเชิงเทคโนโลยีหรือข้อพิจารณาเชิงวิศวกรรมศาสตร์เท่านั้น แต่เป็นการตั้งคำถามพื้นฐานที่สุดในเชิงปรัชญาว่า "ชีวิต" คืออะไร และ "จิต" หรือ "ความรู้สึกตัว" คือสิ่งที่เกิดขึ้นจากโครงสร้างทางกายภาพหรือเป็นผลลัพธ์ของกระบวนการภายในที่ลึกซึ้งกว่านั้น ความสงสัยนี้เชื่อมโยงกับปัญหาเรื่องจิต (mind-body problem) ที่นักปรัชญาตะวันตก เช่น Descartes, Nagel และ Searle เคยอภิปรายไว้อย่างลึกซึ้ง และยังไม่มียุติอย่างแน่ชัดว่าเครื่องจักรสามารถมี จิต ได้เช่นเดียวกับมนุษย์หรือไม่ (John Searle, 1980)

ดังนั้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยสนใจการศึกษา วิเคราะห์ญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท ในบริบทของพุทธปรัชญา คำถามเหล่านี้ยิ่งทวีความสำคัญ เพราะแนวคิดเรื่องขั้น ๕ เน้นการวิเคราะห์ชีวิตและจิตออกเป็นองค์ประกอบย่อยอย่างมีระบบ โดยไม่มีการตั้งอยู่ของตัวตนถาวร การ

จะกล่าวว่า ปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีรูป เวทนา สัญญา สังขาร และวิญญาณ จึงไม่ใช่เพียงการเปรียบเทียบเชิงโครงสร้าง แต่ต้องพิจารณาด้วยว่า ปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีการปรุงแต่งจิต (สังขาร) และมีจิตรู้ (วิญญาณ) ด้วยความรู้สึกลักษณะแท้จริงหรือไม่ ซึ่งพุทธปรัชญาเห็นว่า "ปัญญา" ต้องมีฐานจากสติและเจตนา ซึ่งยังไม่พบว่ามีใน ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ปัญญาประดิษฐ์จะมีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในสังคมมนุษย์เนื่องจากปัญญาประดิษฐ์จะเข้ามาอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ในหลาย ๆ ด้าน การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้งานจึงมีประโยชน์และความสำคัญ แต่การใช้อย่างไม่ระมัดระวังก่อให้เกิดผลกระทบตามมา เช่น การทำร้ายร่างกาย การขโมยข้อมูล เป็นต้น จึงตระหนักว่าปัญญาประดิษฐ์อาจทำงานผิดพลาด หรือ อาจถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือ เป็นปัจจัยในการก่อเหตุก่ออันตรายได้ เพราะจริงแล้วปัญญาประดิษฐ์จะสามารถปฏิบัติการหรือทำภารกิจอะไรบางอย่างได้นั้น นักพัฒนา (Developers) จำเป็นต้องกำหนดหน้าที่หรือเป้าหมายบางอย่างเฉพาะเจาะจงให้ トラบใดที่มนุษย์ยังคงใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในฐานะที่เป็นเครื่องมือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ด้วย เช่น ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย โปรแกรมเมอร์หรือผู้ใช้งานเองอาจมีส่วนในการก่ออันตรายได้ ด้วยเหตุนี้ จึงควรกำหนดแนวทางที่เกื้อหนุนตัดสินปัญหาจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ให้กับผู้ที่ใช้งานปัญญาประดิษฐ์ เพื่อเป็นการวางรากฐานมาตรการการป้องกันไม่ใหปัญญาประดิษฐ์ก่ออันตรายแก่มนุษย์ ในแง่ปัญญาประดิษฐ์ที่จะช่วยส่งเสริม ช่วยเหลือและเพิ่มโอกาสในชีวิตได้ ซึ่งการวิจัยใช้จากองค์ความรู้ทางพุทธปรัชญาเถรวาทโดยเน้นญาณวิทยาในพุทธจริยศาสตร์มาเป็นเกณฑ์ตัดสินจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ตั้งแต่ระดับบุคคล สังคม ครอบคลุมไปจนถึงระดับสังคมอันเป็นอุดมคติสูงสุดของพุทธปรัชญาเถรวาท

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาของปัญญาประดิษฐ์ (AI)
- 2) เพื่อศึกษาญาณวิทยาในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท
- 3) เพื่อวิเคราะห์ญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยเน้นการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารเป็นหลัก แล้วทำการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล และ ฐานข้อมูลวิจัยมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พ.ศ.2539 และสื่ออินเทอร์เน็ต เพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุดเท่าที่จะค้นหาได้ โดยการเก็บข้อมูลจากบทความ หนังสือ ตำรา สื่อออนไลน์ในการเก็บข้อมูล ที่มีความเกี่ยวข้องกับพุทธปรัชญา ญาณวิทยาและปัญญาประดิษฐ์ ในประเด็นต่อไปนี้ (1)ประวัติความเป็นมาของ ปัญญาประดิษฐ์ (2) พัฒนาการของปัญญาประดิษฐ์ (3) หลักปฏิบัติเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ (4) ผลกระทบของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (5) มุมมองพุทธปรัชญาเถรวาทการใช้ปัญญาประดิษฐ์
2. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อให้บรรลุตรงตามกรอบของวัตถุประสงค์แล้วนำมาประมวลผลให้ได้เนื้อหาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิจัยในเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) พร้อมข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย

จากการศึกษา วิเคราะห์ญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท พบว่า

1. ประวัติความเป็นมาของปัญญาประดิษฐ์ (AI)

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มีรากฐานมาจากความพยายามของมนุษย์ในการสร้างเครื่องจักรที่สามารถทำงานได้เหมือนหรือดีกว่ามนุษย์ โดยมีแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการเลียนแบบกระบวนการคิดและการตัดสินใจของมนุษย์ การก่อเกิดของ AI เริ่มต้นขึ้นในช่วงกลางศตวรรษที่ 20 เมื่อมีการพัฒนาคอมพิวเตอร์และทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการประมวลผลข้อมูล การมีบทบาทที่เพิ่มขึ้นของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในสังคมมนุษย์ นำมาซึ่งการถกเถียงในวงกว้างถึงผลกระทบสองด้าน ด้านหนึ่ง AI ถูกมองว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต ทำให้กิจวัตรประจำวันและภารกิจที่ซับซ้อนสำเร็จลุล่วงไปได้ง่ายขึ้น ปลอดภัยขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่อีกด้านหนึ่ง AI ก็ก่อให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อความเป็นส่วนตัว การสร้างอคติทางเชื้อชาติ และปัญหาการว่างงานที่อาจเพิ่มสูงขึ้นจากการที่ AI เข้ามาทำงานแทนมนุษย์

1.ยุคเริ่มต้น (1950-1960) ในปี 1950 อัลัน ทัวริง (Alan Turing) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับ "เครื่องทัวริง" ซึ่งเป็นโมเดลทางคณิตศาสตร์ที่สามารถใช้ในการประมวลผลข้อมูลและการคิดอย่างมีเหตุผล ในปี 1956 การประชุมที่ Dartmouth College ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษา AI อย่างเป็นทางการ โดยนักวิจัยเช่น จอห์น แมคคาร์ธี (John McCarthy) และมาร์วิน มินสกี (Marvin Minsky) ได้ร่วมกันพัฒนาแนวคิดและเทคนิคต่าง ๆ ที่เป็นพื้นฐานของ AI (Turing, A. M. (1950: 433).

2.ยุคทองของ AI (1960-1970) ในช่วงนี้ AI ได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยมีการสร้างโปรแกรมที่สามารถเล่นเกมต่าง ๆ เช่น หมากรุก และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่สามารถปรับตัวเข้ากับข้อมูลใหม่ได้ (Russell & Norvig, 2010).

3.ยุควิกฤติ (1970-1980) แม้ว่า AI จะมีความก้าวหน้า แต่ก็ประสบปัญหาด้านการขาดแคลนข้อมูลและทรัพยากรในการพัฒนา ทำให้เกิดความผิดหวังในวงการวิจัย AI (Nilsson, 1998).

4.ยุคฟื้นฟู (1980-1990) การพัฒนา AI เริ่มกลับมามีชีวิตชีวอีกครั้งด้วยการใช้เทคนิคใหม่ ๆ เช่น ระบบเครือข่ายนิวรอน (Neural Networks) และการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) ซึ่งช่วยให้ AI สามารถประมวลผลข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Goodfellow et al., 2016).

5.ยุคปัจจุบัน (2000-ปัจจุบัน): ด้วยการพัฒนาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการเข้าถึงข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) AI ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน เช่น การใช้ในระบบแนะนำสินค้า การวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์ และการพัฒนารถยนต์ไร้คนขับ (Bostrom, 2014).

ในทัศนะของพุทธปรัชญาเถรวาท ซึ่งตั้งอยู่บนรากฐานของประสบการณ์ทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม มองว่าสรรพสิ่งในธรรมชาติ รวมถึงปัญญาประดิษฐ์และญาณของมนุษย์ ล้วนตกอยู่ภายใต้กฎธรรมชาติที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ คือ กฎไตรลักษณ์ (อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา) และ หลักปัจจุสมุปบาท (การที่สิ่งทั้งหลายอาศัยกันและกันเกิดขึ้น) ดังนั้น การกระทำทุกอย่างของมนุษย์จึงมีเหตุปัจจัยชักนำมาก่อนเสมอ โดยมี เจตนา หรือความตั้งใจเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ด้วยเหตุนี้ แม้ AI จะเป็นเพียงเครื่องมือที่ทำงานตามคำสั่งของนักพัฒนา แต่ก็สามารถถูกนำไปใช้เป็นปัจจัยในการก่อให้เกิดอันตรายได้หากเจตนาของผู้ใช้งานเป็นไปในทางอกุศล

1.1 วิเคราะห์การกระทำของ AI ตามหลักพุทธจริยศาสตร์

พบว่า การกระทำของ AI ผ่านมุมมองของพุทธจริยศาสตร์ (Penrose:1989) ซึ่งให้ความสำคัญกับกรรม คือ การกระทำที่ประกอบด้วย เจตนา เป็นหลัก โดยเจตนาที่ดี (กุศลเจตนา) เกิดจาก อโลภะ อโทสะ โมหะ และเจตนาที่ชั่ว (อกุศลเจตนา) เกิดจาก โลภะ โทสะ โมหะ แม้ AI จะไม่มีเจตนาในตัวเอง แต่การกระทำของมันเป็นผลมาจากเจตนาของผู้สร้าง และผู้ใช้งาน ดังตัวอย่างผลการวิเคราะห์ประเด็นต่อไปนี้

รถยนต์อัตโนมัติ หาก AI ตัดสินใจหักหลบเพื่อเลี่ยงอุบัติเหตุแต่กลับผิดกฎจราจร ผู้พิพากษา AI จะตัดสินตามตัวบทกฎหมาย แต่ในทางพุทธจริยศาสตร์จะพิจารณาที่เจตนาเป็นสำคัญ

AI ทางแพทย์ ในสถานการณ์วิกฤต เช่น การระบาดของโควิด-19 AI อาจถูกใช้คัดเลือกผู้ป่วยที่จะได้รับการรักษา ก่อน โดยใช้เกณฑ์ต่างๆ เช่น โอกาสรอดชีวิต แม้การกระทำนี้อาจดูเหมือนสร้างความไม่เท่าเทียม แต่หากเจตนาของผู้ใช้งานคือการพยายามรักษาชีวิตคนให้ได้มากที่สุดภายใต้ข้อจำกัด ก็ถือเป็นเจตนาที่ดี โดรนสังหาร (Lethal Autonomous Weapons) กรณีที่ผู้นำประเทศสั่งใช้ AI โจมตีผู้นำประเทศอื่นเพื่อป้องกันภัยคุกคาม ในมุมมองพุทธจริยศาสตร์ถือเป็นการกระทำที่ครบองค์แห่ง ปาณาติบาต (การฆ่าสัตว์) จัดเป็นความชั่วอย่างสมบูรณ์ เพราะมีเจตนาฆ่าอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม เอกสารได้อ้างอิงถึงคัมภีร์ที่ดีความว่า หากเป็นการทำสงครามเพื่อปกป้องชาติและศาสนา ระดับความรุนแรงของกรรมอาจเบาบางลงได้ แต่ก็ยังถือเป็นกรรมหนัก ดังนั้นข้อจำกัดของ AI และผลการศึกษาสรุปได้ว่า

แม้ว่า AI จะสามารถเลียนแบบความฉลาดของมนุษย์ ประมวลผลข้อมูลมหาศาล และทำงานซ้ำๆ ได้อย่างยอดเยี่ยม แต่ AI ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ การขาดความรู้สึก อารมณ์ และความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งซับซ้อน เปรียบเช่นมนุษย์ จิตของมนุษย์ตามหลักพุทธศาสนา มีลักษณะดิ้นรน กวัดแกว่ง แต่สามารถฝึกฝนให้เกิดสมาธิ ฌาน และญาณได้ ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาภายในที่ AI ไม่สามารถเข้าถึงได้ ดังนั้น AI จึงเป็นได้เพียงเครื่องมืออันทรงพลัง แต่ไม่สามารถแทนที่การทำงานร่วมกันของมนุษย์ที่มีมิติทางอารมณ์และความรู้สึกได้ การใช้ AI จึงต้องดำเนินการไปพร้อมกับการตระหนักรู้ทางศีลธรรม และการพัฒนา ญาณ หรือปัญญาภายในของมนุษย์เอง เพื่อให้สามารถควบคุมและใช้เทคโนโลยีไปในทางที่สร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติอย่างแท้จริงตามหลักพุทธธรรม

2. วิเคราะห์ญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI)

ในยุคที่ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกมิติของสังคม ตั้งแต่การอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจ ไปจนถึงการตัดสินใจที่ซับซ้อนในระดับองค์กรและภาครัฐ (Thomas Nagel, 1974) การปรากฏตัวของ AI ได้ก่อให้เกิดคำถามเชิงจริยธรรมที่สำคัญยิ่งเกี่ยวกับความรับผิดชอบ ความเป็นอิสระ และแก่นแท้ของความเป็นมนุษย์ เพื่อสร้างความตระหนักรู้และเสนอแนวทางในการอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสมและมีคุณธรรม แก่นแนวคิดมนุษย์ในพุทธปรัชญาเถรวาท

1. มนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Man-Centered): พุทธปรัชญาเถรวาทมีเป้าหมายสูงสุดเพื่อการ "ดับทุกข์" ของมนุษย์ คำสอนทั้งปวงจึงเกิดขึ้นเพื่อประโยชน์แก่มนุษย์โดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางแห่งการศึกษา

2. การกำเนิดและองค์ประกอบของชีวิต: ความเป็นมนุษย์เริ่มต้นเมื่อองค์ประกอบ 3 ประการเกิดขึ้นพร้อมกัน คือ (1) บิดมารดาอยู่ร่วมกัน (2) มารดามีระดู (อยู่ในช่วงพร้อมตั้งครรภ์) และ (3) มี คันธัพพะ (สัตว์ที่จะมาเกิด) เข้าสู่ครรภ์ ชีวิตที่เกิดขึ้นนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญที่เรียกว่า เบญจขันธ์ หรือขันธ์ 5 ได้แก่

รูป (Corporeality) ส่วนที่เป็นกายภาพ ร่างกาย และสสารทั้งหมดที่จับต้องได้

เวทนา (Feeling) การเสวยอารมณ์หรือความรู้สึก (สุข, ทุกข์, เฉยๆ)
 สัญญา (Perception) ความจำได้หมายรู้ การกำหนดลักษณะของสิ่งต่างๆ
 สังขาร (Mental Formation) การปรุงแต่งของจิตที่ทำให้เกิดความคิดดี ชั่ว หรือเป็นกลาง โดยมี
 เจตนา เป็นตัวนำ

วิญญาน (Consciousness): ความรู้แจ้งทางอารมณ์ผ่านอายตนะ (ตา หู จมูก ลิ้น กาย ใจ)

ขั้นทั้ง 5 นี้สามารถย่อลงเหลือเพียง 2 ส่วนคือ รูป (ร่างกาย) และ นา" (จิตใจ) ซึ่ง

ประกอบด้วย เวทนา สัญญา สังขาร และวิญญาน

3. จิต และเจตนา คือ บ่อเกิดแห่งกรรม ประเด็นสำคัญที่สุดคือ พุทธปรัชญาเถรวาทมองว่า "จิต" คือ บ่อเกิดของการกระทำและเป็นผู้รองรับผลของการกระทำนั้นๆ โดยมี เจตนา (Intention) เป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจคุณค่าทางจริยธรรมของการกระทำ หรือที่เรียกว่า "กรรม" มนุษย์ไม่ได้เป็นเพียงหุ่นยนต์ที่ถูกตั้งโปรแกรมไว้ แต่มีความสามารถในการเลือกและตัดสินใจด้วยตนเอง จึงต้องรับผิดชอบต่อการกระทำที่เกิดจากเจตนา

1) การวิเคราะห์เปรียบเทียบทางจริยศาสตร์ เมื่อ AI ต้องตัดสินใจ

การเปรียบเทียบมุมมองทางจริยศาสตร์ของพุทธปรัชญากับแนวคิดตะวันตก เพื่อชี้ให้เห็นความแตกต่างในการประเมินคุณค่าการกระทำ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ AI อาจถูกนำมาใช้ตัดสินใจแทนมนุษย์

(1) ประโยชน์นิยม (Utilitarianism) แนวคิดนี้เน้นที่ ผลลัพธ์ ของการกระทำ โดยถือว่าการกระทำที่ถูกต้องคือการกระทำที่ก่อให้เกิด "ประโยชน์สุขแก่คนจำนวนมากที่สุด"

(2) กรณศึกษา การสร้างเงื่อนไขที่ทำให้คนหลายคนได้ใช้ไฟฟ้า แต่ต้องให้ชาวบ้านหลักพันคนย้ายออกไป ตามหลักประโยชน์นิยมถือว่าถูกต้อง แต่กลับสร้างปัญหา เผด็จการเสียงส่วนใหญ่ ที่คนกลุ่มใหญ่สามารถละเมิดสิทธิของคนกลุ่มน้อยได้อย่างชอบธรรม

(3) AI กับประโยชน์นิยม หาก AI ถูกตั้งโปรแกรมให้คัดเลือกผู้ป่วยโควิด-19 เพื่อรับการรักษาโดยใช้หลักประโยชน์นิยม AI อาจเลือกช่วยชีวิตคนหนุ่มสาวที่เป็นหัวหน้าครอบครัว (เพราะสร้างประโยชน์ต่อส่วนรวมได้มากกว่า) และปฏิเสธการรักษาผู้สูงอายุที่ไม่มีภาระ ซึ่งขัดต่อหลักความยุติธรรมและความเท่าเทียมกันของทุกชีวิต

2) พุทธจริยศาสตร์ เจตนา คือเครื่องชี้วัดคุณธรรม

เมื่อนำมาเทียบกับพุทธปรัชญา จะเห็นว่าพุทธจริยศาสตร์ให้ความสำคัญกับ เจตนา ที่อยู่เบื้องหลังการกระทำเป็นอันดับแรก การกระทำของ AI ซึ่งทำงานตามอัลกอริทึมที่ถูกป้อนข้อมูลโดยมนุษย์ จึงยังขาดมิติทางจริยธรรมที่แท้จริง เพราะ AI ไม่มี "เจตนา" หรือ "จิต" ในความหมายของพุทธปรัชญา

3) ความท้าทายและทิศทางในอนาคต

ข้อค้นพบที่สำคัญว่า AI ในปัจจุบันยังคงเป็นเพียงเครื่องมือที่ชาญฉลาด แต่ขาดคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของมนุษย์ นั่นคือ ปัญญาในการแยกแยะดีชั่วและอารมณ์ความรู้สึกทางศีลธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดจากการฝึกฝนภายในจิตใจ ปัญญาประดิษฐ์ อาจแยกแยะผิด ถูก ชั่ว ดี ได้ทั้งนี้ อยู่บนเงื่อนไขของการป้อนข้อมูลหรือคำถามที่ดี แต่สิ่งที่เปราะบางของปัญญาประดิษฐ์คือยังอยู่ภายใต้การบงการของมนุษย์ในบางส่วน แต่ส่วนปัญญาประดิษฐ์ยังท าหน้าที่เสมือนมีเจตจำนงเสรีได้อีกด้วย

ดังนั้น การพัฒนาและการนำ AI มาใช้งานจำเป็นต้องดำเนินไปอย่างรอบคอบ โดยต้องคำนึงถึงหลักจริยธรรมที่ลึกซึ้ง พุทธปรัชญาเถรวาทได้เสนอหลักเกณฑ์ทางจริยธรรมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางได้ เช่น การพิจารณาจากเจตนา, สภาวะจิต, การเคารพตนเองและผู้อื่น (ใจเขาใจเรา), และการมุ่งสู่เป้าหมาย

อันดีงามสูงสุดทิศทางในอนาคต คือ การพัฒนา AI ต้องไม่มุ่งเน้นเพียงแค่ความสามารถในการคำนวณ แต่ต้องออกแบบและควบคุมโดยคำนึงถึงการเคารพความเป็นมนุษย์ในมิติที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อให้แน่ใจว่าเทคโนโลยีจะยังคงเป็นเครื่องมือที่รับใช้มนุษยชาติ โดยไม่ทำลายแก่นแท้ของคุณค่าและความหมายของการเป็นมนุษย์ลงไป

3. วิเคราะห์ปัญญาประดิษฐ์ที่ส่งผลต่อสังคม

พบว่า ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ในมิติที่ลึกซึ้ง โดยไม่ได้มอง AI เป็นเพียงเครื่องมือทางเทคโนโลยี แต่พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมอย่างรอบด้าน ผ่านกรอบแนวคิดทางจริยศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พุทธจริยศาสตร์เถรวาท เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำกับดูแลและสร้างแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นธรรมต่อมนุษยชาติ

3.1 ความแตกต่างระหว่างปรัชญา พระพุทธศาสนา และความสำคัญของ “ญาณ”

ผลการศึกษาพบว่าความแตกต่างระหว่างปรัชญาทั่วไปกับพระพุทธศาสนา ดังนี้ ปรัชญาเน้นการใช้ความคิดหาเหตุผลเพื่อตอบคำถามเชิงทฤษฎี เช่น การกำเนิดของจักรวาล โดยไม่จำเป็นต้องเชื่อมโยงกับการดำเนินชีวิตจริง ในขณะที่พระพุทธศาสนาเป็นเรื่องของการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติจริง มีหลักการที่แน่นอนซึ่งพระพุทธเจ้าได้ตรัสไว้ โดยมีเป้าหมายคือการดับทุกข์ พระพุทธศาสนามีทั้งความเป็นปรัชญา (ที่เน้นการใช้ปัญญาและเหตุผล) และความเป็นศาสนา (ที่มีศรัทธาเป็นองค์ประกอบ)

หัวใจสำคัญ คือ “ญาณ” (Matthias Steup: 2005) ซึ่งในทางพุทธศาสนา หมายถึง ความรู้แจ้ง ความเห็นจริง หรือปัญญาที่รู้แจ้งแทงตลอดในสรรพสิ่ง ญาณ ไม่ใช่เพียงความรู้ที่เกิดจากการคิดวิเคราะห์ แต่เป็นความรู้ที่เกิดจากการฝึกฝนอบรมจิตใจ (สมถภาวนาและวิปัสสนาภาวนา) จนเกิดสมาธิและปัญญาแก่กล้าทำให้เกิดดวงตาเห็นธรรม คุณประโยชน์ของญาณต่อการดำเนินชีวิตมีดังนี้

ทำให้รู้จักดีชั่ว ผู้มีญาณจะรู้ว่าสิ่งใดเป็นกุศลหรืออกุศล ทำให้ไม่กล้าประพฤติชั่วทั้งทางกาย วาจา และใจ

นำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง ดำเนินชีวิตตามหลักอริยมรรคมีองค์ ๘ ซึ่งเป็นทางสายกลาง

ช่วยให้หลุดพ้นจากกิเลส กำจัดความโลภ ความโกรธ ความหลง และหลุดพ้นจากการเวียนว่ายตายเกิด (สังสารวัฏ) เข้าสู่พระนิพพาน

ยกระดับจิตใจ สามารถเปลี่ยนสามัญชนให้กลายเป็นพระอริยบุคคลหรือพระอรหันต์ ผู้มีจิตใจบริสุทธิ์ ผ่องใส ไม่หวั่นไหวต่อโลกธรรม

3.2 ความหมายและนัยสำคัญของปัญญาประดิษฐ์

ปัญญาประดิษฐ์ คือ ศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่มุ่งพัฒนาให้เครื่องจักรมีความสามารถในการเรียนรู้ วิเคราะห์ และตัดสินใจได้เสมือนมนุษย์ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาด และแก้ไขปัญหาคับข้องที่ซับซ้อนได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของ AI ได้ก่อให้เกิดคำถามเชิงจริยธรรมที่สำคัญ ซึ่งจำเป็นต้องมีการพิจารณาอย่างจริงจัง เพื่อให้แน่ใจว่าเทคโนโลยีนี้จะถูกนำไปใช้ในทางที่สร้างสรรค์และไม่ก่อให้เกิดโทษ

3.3 ความแตกต่างพื้นฐานระหว่างปัญญามนุษย์และปัญญาประดิษฐ์

จากการศึกษาพบว่า ความแตกต่างเชิงคุณภาพระหว่าง ปัญญามนุษย์ และ ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งสามารถสรุปได้ใน 3 มิติหลัก ดังนี้

1. เจตนา (Intention) มนุษย์มีการกระทำที่ขับเคลื่อนด้วย เจตนา ซึ่งในทางพุทธศาสนาถือเป็นหัวใจของกรรม ดังพุทธพจน์ที่ว่า “เจตนาหิ ภิกขเว กัมมํ วทามิ” (ภิกษุทั้งหลาย เรากล่าวว่ เจตนาเป็นกรรม) เจตนาจึงเป็นบ่อเกิดของความรับผิดชอบทางศีลธรรม ในทางตรงกันข้าม AI ทำงานตามชุดคำสั่งหรือ

อัลกอริทึมที่ถูกโปรแกรมไว้ มันจึงปราศจากเจตนาที่แท้จริงและไม่มีสำนึกทางศีลธรรมในตัวเอง

2. ระบบการทำงาน (Operating System): มนุษย์สามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระบนพื้นฐานของประสบการณ์ ค่านิยม และกรรมที่สั่งสมมา ในขณะที่ AI ถูกจำกัดอยู่ในกรอบของโปรแกรมและข้อมูลที่ได้รับมาเท่านั้น มันไม่สามารถตัดสินใจนอกเหนือจากสิ่งที่ถูกออกแบบไว้ได้

3. ภาวะรู้ตัว (Consciousness) มนุษย์มีจิตวิญญาณ ความรู้สึก และสำนึกรู้ตัว (Self-awareness) ซึ่งเป็นรากฐานของประสบการณ์ภายในที่ซับซ้อน ในขณะที่ AI เป็นเพียงระบบประมวลผลที่ปราศจากความรู้สึกตัวและความเข้าใจในเชิงอัตวิสัย (Subjective Experience)

ด้วยความแตกต่างพื้นฐานนี้ เราไม่สามารถโยนความรับผิดชอบทางศีลธรรมให้แก่ AI ได้ แต่ความรับผิดชอบนั้นต้องย้อนกลับมาที่มนุษย์ผู้สร้าง ผู้ออกแบบ และผู้ใช้งานเสมอ

3.4 หลักจริยธรรม 7 ประการในการพัฒนาและใช้งานปัญญาประดิษฐ์

เพื่อเป็นแนวทางในการกำกับดูแล AI อย่างมีคุณธรรม ผลการศึกษาได้สรุปหลักการสำคัญ 7 ประการ โดยผสมผสานมุมมองทางพุทธปรัชญาและมาตรฐานสากลเข้าด้วยกัน ดังนี้

1. ความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Competitiveness and Sustainability) AI ควรถูกสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์สุขของมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อมโดยรวม ต้องมุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นธรรม และส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ไม่ใช่เพื่อผลประโยชน์ของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

2. ความสอดคล้องกับกฎหมาย จริยธรรม และมาตรฐานสากล (Laws, Ethics, and International Standards) การพัฒนา AI ต้องเคารพกฎหมาย สิทธิมนุษยชน และเกียรติของความเป็นมนุษย์ โดยยึดหลักมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centric) และเป็นผู้ตัดสินใจในท้ายที่สุด AI ไม่ควรถูกใช้เพื่อกำหนดชะตาชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะในบริบทที่ละเอียดอ่อน เช่น ระบบยุติธรรม ซึ่งมีตัวอย่างที่ชี้ว่า AI อาจขยายอคติ (Bias) ที่มีอยู่ในข้อมูล เช่น อคติทางเชื้อชาติ ทำให้การตัดสินใจไม่เป็นธรรม ดังนั้น ความรับผิดชอบจึงต้องอยู่ที่มนุษย์ผู้ควบคุมเสมอ แนวคิดนี้สอดคล้องกับหลักปรัชญาตะวันตกของอิมมานูเอล คานต์ ที่เน้นว่าศีลธรรมต้องตั้งอยู่บน "เจตนาจริยะ" (Good Will) ไม่ใช่ผลลัพธ์

3. ความโปร่งใสและการะความรับผิดชอบ (Transparency and Accountability) ระบบ AI ควรถูกออกแบบให้มีความโปร่งใส สามารถอธิบายกระบวนการตัดสินใจได้ (Explainability) และตรวจสอบย้อนหลังได้ (Traceability) ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตั้งแต่ผู้วิจัยไปจนถึงผู้ใช้งาน ต้องมีภาระความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นตามบทบาทของตน

4. การไม่เบียดเบียน (Non-maleficence / Ahimsa) หลักการนี้ได้รับแรงบันดาลใจโดยตรงจากหลักอหิงสา ในพุทธศาสนา ซึ่งหมายถึงการไม่เบียดเบียนทั้งตนเองและผู้อื่น ในบริบทของ AI หมายถึงการออกแบบระบบที่ไม่สร้างผลกระทบเชิงลบต่อบุคคลและสังคม เช่น การไม่สร้างอคติทางข้อมูล การเคารพความเป็นส่วนตัว และการไม่ผลักภาระความเสี่ยงให้แก่กลุ่มเปราะบาง ซึ่งสอดคล้องกับการเจริญเมตตาภาวนาที่มุ่งแผ่ความปรารถนาดีไปยังสรรพสัตว์โดยไม่แบ่งแยก

5. ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว (Security and Privacy) AI ต้องถูกออกแบบโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลและระบบเป็นสำคัญ ต้องมีกลไกป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ ไม่ถูกใช้เพื่อหลอกลวงหรือคุกคามมนุษย์ และที่สำคัญต้องมีกลไกให้มนุษย์สามารถเข้าแทรกแซงเพื่อควบคุมความเสี่ยงได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ รัฐบาลควรมีความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันพัฒนาอาวุธอัตโนมัติที่ร้ายแรง

6. ความเท่าเทียม หลากหลาย ครอบคลุม และเป็นธรรม (Fairness, Diversity, and Inclusion)

การออกแบบ AI ต้องคำนึงถึงความหลากหลายของผู้คนในสังคม หลีกเลี่ยงการผูกขาด และลดอคติที่อาจนำไปสู่การแบ่งแยก เพื่อให้ประโยชน์ของ AI กระจายไปสู่คนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ในเชิงอภิปรัชญาพุทธ การตระหนักว่าสรรพสิ่งไม่มีตัวตน ที่แท้จริง (อนัตตา) และเป็นเพียงกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (ไตรลักษณ์) ช่วยให้เราเข้าใจว่า AI เป็นเพียงโครงสร้างเชิงกลไกที่ตายตัว ไม่สามารถเทียบเคียงกับพลวัตของจิตมนุษย์ได้ การยึดติดกับมุมมองเชิงเทคนิคเพียงอย่างเดียวอาจทำให้เราละเลยมิติทางสังคมและความเป็นธรรม

7. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) AI จะต้องทำงานได้อย่างแม่นยำ ถูกต้อง และให้ผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้ (Reliability and Reproducibility) เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่สาธารณะ ระบบควรมีการควบคุมคุณภาพของข้อมูลอย่างเข้มงวด และมีช่องทางให้ผู้ใช้งานสามารถให้ผลสะท้อนกลับ (Feedback) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขได้อย่างต่อเนื่อง

แม้ AI จะมีข้อได้เปรียบมนุษย์ในหลายด้าน เช่น การประมวลผลข้อมูลปริมาณมหาศาล การทำงานซ้ำๆ ที่มีความผิดพลาดน้อย และการจัดเก็บข้อมูลที่ถาวร แต่ก็ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญคือ AI มักถูกสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะทาง ขาดความคิดสร้างสรรค์ ไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์ที่คาดไม่ถึง และไม่สามารถทำงานได้หากปราศจากองค์ความรู้ที่มนุษย์ป้อนให้แต่ก็เป็นเพียง เครื่องมือ ที่ปราศจากเจตนา จิตสำนึก และความรับผิดชอบทางศีลธรรมโดยสิ้นเชิง การพัฒนาและใช้งาน AI จึงต้องดำเนินไปภายใต้กรอบจริยธรรมที่เข้มแข็ง โดยมีมนุษย์เป็นผู้กำกับดูแลและรับผิดชอบในท้ายที่สุด การนำหลักพุทธจริยศาสตร์ เช่น เรื่องเจตนา อหิงสา และเมตตา มาเป็นเข็มทิศ จะช่วยสร้างหลักประกันว่าเทคโนโลยีแห่งอนาคตนี้จะถูกนำทางไปสู่การสร้างประโยชน์สุขให้แก่มนุษยชาติอย่างแท้จริง โดยไม่หลงลืมรากฐานแห่งคุณค่าและความเป็นมนุษย์

4. วิเคราะห์ปัญญาประดิษฐ์กับญาณวิทยาในทัศนะพุทธปรัชญาเถรวาท

บทบาทและอิทธิพลของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่มีต่อชีวิตมนุษย์ในมิติต่างๆ ตั้งแต่ระดับบุคคล สังคม เศรษฐกิจ ไปจนถึงระดับสังคม โดยใช้กรอบแนวคิดทางญาณวิทยา (ทฤษฎีความรู้) ในพุทธปรัชญาเถรวาท เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น

การวิเคราะห์บนหลักญาณวิทยาของพุทธศาสนาเถรวาท ซึ่งแบ่งปัญญาออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. สุตมยปัญญา ปัญญาที่เกิดจากการเรียนรู้ การฟัง การอ่าน
2. จินตามยปัญญา ปัญญาที่เกิดจากการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ด้วยเหตุผล
3. ภวานามยปัญญา ปัญญาที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติและประสบการณ์ตรง

จากมุมมองนี้ ชี้ชัดว่า AI เป็นเพียง สิ่งประดิษฐ์ที่ไม่มีชีวิต ไม่มีวิญญาณ แม้จะมีความสามารถสูงส่งเพียงใดก็ตาม AI ก็ยังคงสถานะเป็นเครื่องมือของมนุษย์ ดังนั้น ความรับผิดชอบทางจริยธรรมและกฎหมาย ต่อการกระทำที่เกิดจาก AI จึงต้องตกเป็นของมนุษย์ผู้สร้างและผู้ใช้งาน ไม่ใช่ตัว AI เอง

1. ผลกระทบระดับส่วนบุคคลและสังคม

ผลกระทบของ AI ออกเป็นสองด้าน คือ ผลเชิงบวก (เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน, สนับสนุนคุณภาพชีวิต) และผลเชิงลบ ซึ่งเป็นประเด็นที่น่ากังวลและต้องได้รับการจัดการอย่างเร่งด่วน ดังนี้

1.1 ความเป็นส่วนตัว (Privacy) AI ทำงานโดยอาศัยข้อมูลมหาศาล ซึ่งส่วนมากเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการถูกล่วงละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัว นำไปสู่การออกกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เช่น GDPR ของสหภาพยุโรป และ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ของไทย

1.2 อาชญากรรมรูปแบบใหม่ การเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลโดยมิชอบสามารถนำไปสู่การก่ออาชญากรรมที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การวางแผนโจรกรรมจากข้อมูลการเดินทาง หรือการฉ้อโกงจากข้อมูลส่วนตัว

ของเด็ก ซึ่งเน้นย้ำถึงความสำคัญของ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security)

1.3 ความเหลื่อมล้ำ (Inequality) การเข้าถึงเทคโนโลยี AI ที่มีราคาแพง (เช่น หุ่นยนต์ทางการแพทย์, อุปกรณ์ช่วยเหลือผู้พิการ) อาจจำกัดอยู่แค่ในกลุ่มคนที่มีฐานะ ทำให้ช่องว่างทางสังคมระหว่างคนรวยและคนจนกว้างขวางขึ้น

1.4 การเลือกปฏิบัติ (Discrimination) อัลกอริทึมของ AI อาจมี "อคติ" ที่ฝังอยู่โดยผู้พัฒนา ไม่ว่าจะเป็นอคติทางเชื้อชาติ ศาสนา หรือเพศ ซึ่งอาจนำไปสู่การตัดสินใจที่ไม่เป็นธรรม เช่น การคัดเลือกคนเข้าทำงาน หรือแม้กระทั่งการตัดสินใจในสถานการณ์คับขันของรถยนต์ไร้คนขับ

1.5 กระบวนการยุติธรรม AI สร้างความท้าทายใหม่ให้กับระบบกฎหมาย ทั้งในเรื่องการกำหนดสถานภาพทางกฎหมายของหุ่นยนต์ การละเมิดสิทธิ และความรับผิดชอบทางกฎหมาย

2. ผลกระทบในระดับเศรษฐกิจและระดับสังคม

2.1 ระดับเศรษฐกิจ ประเด็นหลักที่น่ากังวลคือ ปัญหาการว่างงาน เนื่องจากการนำ AI และระบบอัตโนมัติมาใช้ทดแทนแรงงานมนุษย์ ซึ่งเป็นความท้าทายใหญ่ที่ทุกประเทศต้องเตรียมรับมือ

2.2 ระดับสังคม ในมุมมองพุทธปรัชญา AI ยังห่างไกลจากความสามารถในการเข้าถึง "สัจธรรม" เนื่องจาก AI ขาดองค์ประกอบสำคัญของสิ่งมีชีวิต คือ "จิต" (ธาตุรู้) และ "อารมณ์" (สิ่งที่ถูกรู้) AI ไม่สามารถมีเจตนา (ความตั้งใจ) หรือความรู้สึกนึกคิดที่แท้จริงได้ จึงไม่สามารถสร้างกรรมและไม่อยู่ในกฎแห่งกรรม การพัฒนาปัญญาเพื่อการหลุดพ้นจากทุกข์ ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดในพุทธศาสนา จึงเป็นสิ่งที่ AI ไม่สามารถเข้าถึงได้

ดังนั้น ถึงแม้ AI จะมีศักยภาพมหาศาล แต่ก็ยังเป็นเพียงเครื่องมือที่ทรงพลังซึ่งสะท้อนเจตนาของผู้สร้างและผู้ใช้ ความรับผิดชอบทางจริยธรรมจึงอยู่ที่มนุษย์อย่างสมบูรณ์ การพัฒนา AI จำเป็นต้องดำเนินควบคู่ไปกับการสร้าง กรอบจริยธรรมและกฎหมายที่รัดกุม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมในทุกมิติ เพื่อป้องกันไม่ให้เทคโนโลยีก้าวล้ำไปจนเกินกว่าการควบคุมของมนุษย์ และเพื่อให้แน่ใจว่าการพัฒนา AI จะเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของมวลมนุษยชาติอย่างแท้จริง

อภิปรายผล

วิเคราะห์ปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือที่ส่องความประพฤติกุศลของมนุษย์และเป็นเกณฑ์ตัดสินความถูกผิด ควรไม่ควร คือ รากฐานของความสุข ความสงบในสังคม ที่แสดงออกมาจากพฤติกรรมของตน เพราะมนุษย์เป็นผู้ขับเคลื่อนทางสังคม จนเป็นวัฒนธรรมของสังคมและเป็นพฤติกรรมของสังคม ถ้ามนุษย์ในสังคมใดมีความประพฤติชอบในจริยธรรมอยู่ในครรลองของจริยศาสตร์ สังคมย่อมมีแต่ความสงบสุข ทั้ง 4 ด้านได้แก่ กายภาพ สติปัญญา อารมณ์และสิ่งแวดล้อม (มลทินี ตรีสอน, 2568) ในทางตรงกันข้ามคนไร้จริยศาสตร์ขาดจริยธรรมสังคมนั้นก็ไม่มีความสุข ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าพุทธจริยศาสตร์จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่เป็นกรอบในการดูแลมนุษย์ ดูแลสังคมและสร้างความสุขให้แก่สังคม แต่ในขณะเดียวกันมนุษย์เองก็ตระหนักได้ว่าปัญญาประดิษฐ์สามารถก่อกวนอันตรายแก่มนุษย์ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมเช่นกัน ปัญญาประดิษฐ์แทบไม่มีความอันตรายในตัวเอง (มงคล เทียนประทีปชัย, 2022) เพราะในทางปฏิบัติปัญญาประดิษฐ์จะสามารถปฏิบัติกรหรือทำการกิจอะไรบางอย่างได้นั้น จะต้องมีการกำหนดหน้าที่ หรือเป้าหมายบางอย่างที่เฉพาะเจาะจงให้ เกณฑ์ตัดสินการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระดับบุคคลและสังคม หากมองจากเกณฑ์ของพุทธปรัชญาโดยเน้นทางพุทธจริยศาสตร์ ปัญญาประดิษฐ์ คือเป็นสิ่งที่ประดิษฐ์ที่ไม่มีชีวิต ไม่มีวิญญาณ ถึงแม้บางประเทศในโลกจะอนุมัติให้ปัญญาประดิษฐ์มีสถานะภาพเป็นพลเมืองดิจิทัลอย่างถูกต้องตามกฎหมายก็ตาม ก็

ไม่ต่างไปจากเครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ อำนวยความสะดวก ซึ่งแม้จะสร้างให้มีรูปร่างหน้าตาเหมือนมนุษย์ สามารถสนทนาโต้ตอบ และมีสติปัญญาคัลยาณคลึง หรือเหนือกว่ามนุษย์ก็ตาม พุทธจริยศาสตร์จึงเจาะจงไปที่ตัวมนุษย์ที่เกี่ยวข้องจากการใช้ประโยชน์ต่างหากที่ควรจะต้องเป็นผู้รับผล ทั้งในทางศีลธรรม และกฎหมาย การรับผิดชอบการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีโดยมิชอบ ซึ่งสอดคล้องกับทั้งในระดับต้นหรือพุทธจริยศาสตร์ขั้นพื้นฐาน:เบญจศีล-เบญจธรรม (พระครูปลัดสุวัฒนพุทธคุณ (ประมวล พานิช) และคณะ, 2562) แม้จะยังไม่มีใครให้คำตอบได้ชัดเจนเรื่องความกังวลถึงอนาคตว่าปัญญาประดิษฐ์จะเป็นภัยคุกคามมนุษย์หรือไม่ ความก้าวล้ำของปัญญาประดิษฐ์จะเป็นภัยต่อมนุษย์ในลักษณะใด มีการคาดการณ์ว่าในอนาคตการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ อาจก้าวไปถึงขั้นที่ทำงานได้สมบูรณ์แบบเหมือนสมองมนุษย์ จึงไม่จำเป็นต้องพึ่งพามนุษย์และอาจปิดกั้นระบบไม่ให้มนุษย์ควบคุมมันได้อีกต่อไป

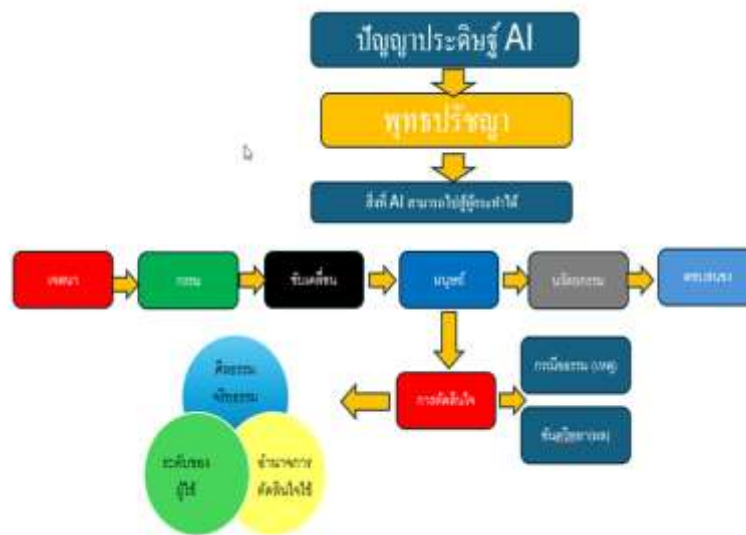
ปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตของมนุษย์ ซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะคล้ายมนุษย์ สามารถเรียนรู้ วิเคราะห์ และสื่อสารได้ (ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล, (2562) โดยอยู่ในฐานะเครื่องมือ ไม่แตกต่างจากเครื่องมืออื่น ๆ เช่น รถยนต์ โทรศัพท์ นาฬิกา มีดหรือปืนแต่อย่างใด แต่อย่างไรก็ตามสิ่งที่แตกต่าง คือ เครื่องมือที่ตัวนี้สามารถประมวลผลหรือคิดเองได้อย่างซับซ้อนและมีประสิทธิภาพกว่าเครื่องมืออื่นใดในโลกที่มนุษย์สร้างขึ้น การเกิดขึ้นของปัญญาประดิษฐ์จึงมีทั้งข้อดี ในผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน และข้อเสียของที่เป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่ง คือ ปัญญาประดิษฐ์มีอันตรายต่อมนุษย์หรือไม่ ยกตัวอย่างกรณีของคณงานในโรงงานผลิตรถจักรยานยนต์แห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่นถูกฆ่าโดยปัญญาประดิษฐ์ เนื่องจากวิเคราะห์ผิดพลาดว่าคณงานคนนั้นเป็นภัยคุกคามต่อภารกิจของมัน จึงประมวลผลวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการกำจัดภัยคุกคามต่อภารกิจโดยใช้แขนไฮดรอลิกที่ทรงพลังผลกระทบแทกจนทำให้คณงานตายในทันที (Gabriel 2016) และ ปฏิบัติหน้าที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพงษ์ มนัสเกียรติ เรื่อง การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่มนุษย์ผู้ใช้งานระบุเป้าหมายให้ (วรพงษ์ มนัสเกียรติ, 2565) ปัญญาประดิษฐ์ สามารถแบ่งออกเป็น ๒ คุณลักษณะ (๑) นิยามที่เน้นระบบที่เลียนแบบมนุษย์ กับ นิยามที่เน้นระบบที่มีเหตุผล แต่ไม่จำเป็นต้องเหมือนมนุษย์ (๒) นิยามที่เน้นความคิดเป็นหลัก (ศรัณย์ศิริ คัมภีรานนท์ (2562).

ปัจจุบัน และ ในอนาคตอันใกล้ จะไม่ได้มีแค่ปัญญาประดิษฐ์ ที่เป็นหุ่นยนต์รูปร่างคล้ายกับมนุษย์เท่านั้น แต่มาในรูปแบบของโปรแกรมสำเร็จรูปในอุปกรณ์ ข้าวของเครื่องใช้ ที่ประมวลผลข้อมูลต่างๆ ให้แก่ผู้คน ทั้งระดับปัจเจก และ ระดับสังคม ในปัจจุบันที่ใกล้ตัวเราที่สุด คือ โทรศัพท์มือถือ หรือ สมาร์ทโฟน โดยทุกข้อมูลการใช้งานจะถูกประมวลผลโดยโครงข่ายประสาทเทียมของบริษัทผู้ผลิตหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลและพฤติกรรมของผู้ใช้จะถูกส่งกลับไปพื้นฐานข้อมูล เมื่อเป็นเช่นนี้ เราจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ในฐานะส่วนหนึ่งกับสังคม ถึงแม้สิ่งประดิษฐ์ที่มนุษย์สร้างขึ้นอย่างปัญญาประดิษฐ์ จะเข้ามามีบทบาทกับวิถีชีวิตของ มนุษย์ในโลกสมัยใหม่ ซึ่งปฏิเสธไม่ได้เลยว่า สิ่งนี้ช่วยส่งเสริม ช่วยเหลือและเพิ่มโอกาสที่ดีในชีวิตได้

องค์ความรู้ใหม่

แม้ว่าปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะมีศักยภาพใกล้เคียงกับมนุษย์ แต่ยังคงต้องพึ่งพาคำสั่งจากมนุษย์ในการทำงาน การพัฒนาของ AI และพุทธปรัชญาเถรวาทมีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน โดย AI มุ่งเน้นการประมวลผล ขณะที่พุทธปรัชญามุ่งพัฒนาจิตใจและการรู้แจ้ง ปัญญาประดิษฐ์อาจก่อให้เกิดภัยทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การโจรกรรมข้อมูล ดังนั้น การใช้ AI ควรอยู่ในมือของผู้มีศีลธรรมและจริยธรรม โดยมีการจำแนกผู้ใช้งานตามระดับและอำนาจการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดการใช้ที่สร้างสรรค์และไม่ทำลายล้าง โดยพุทธจริยศาสตร์จะช่วยใน

การตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งทางจริยธรรม



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

สรุป

การเกิดขึ้นของปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีทั้งข้อดีและข้อเสีย โดยเฉพาะในแง่ของจริยศาสตร์ที่สัมพันธ์กับพุทธปรัชญาเถรวาท หลักการสำคัญคือ "เจตนา" ซึ่งพระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้สอนว่า การกระทำใด ๆ จะถือเป็นกรรมได้ก็ต่อเมื่อมีเจตนาและการตัดสินใจที่มาจากความคิดของมนุษย์เอง หากมนุษย์ทำตามโปรแกรมหรือคำสั่งโดยไม่มีการเลือกหรือเจตนา ก็ไม่ถือว่าเป็นการกระทำที่มีคุณค่าในทางจริยธรรม พุทธจริยศาสตร์ได้กำหนดมาตรฐานความประพฤติของมนุษย์ไว้ในสามระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และระดับสูง เพื่อให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิตตามอุดมคติที่ดีงามและมีความสุขอย่างสมบูรณ์ การใช้ AI จึงควรอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้มีจริยธรรม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียต่อสังคมและมนุษย์เอง ดังนั้น ศักยภาพของ AI จึงเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น และแนวคิดที่ AI จะคิดได้เองยังคงเป็นเรื่องในนิยายวิทยาศาสตร์ ในทางพุทธจริยศาสตร์ จึงสรุปว่า AI เป็นเพียงเครื่องมือ ความรับผิดชอบทางศีลธรรมและกฎหมายต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงต้องตกอยู่ที่ผู้ใช้งานที่เป็นมนุษย์เท่านั้น แม้จะมีความกังวลว่าในอนาคต AI อาจพัฒนาจนควบคุมไม่ได้และกลายเป็นภัยคุกคามต่อมนุษยชาติก็ตาม

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษากระบวนการปรับญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. การศึกษาเปรียบเทียบกับญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในด้านเชิงการประพฤติปฏิบัติ
3. การศึกษาญาณวิทยาที่ปรากฏในปัญญาประดิษฐ์ (AI) ว่ามีอิทธิพลต่อการพัฒนาบุคคลและสังคมอย่างไร
4. การประเมินผลกระทบทางจริยธรรมและโครงสร้างอำนาจอย่างรอบด้าน โดยอิงหลักการเช่นความ

รับผิดชอบ ความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของสาธารณะ

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (2562). ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเรียนรู้. เรียกใช้เมื่อ 27 กันยายน 2568 จาก <https://www.scimath.org/article-technology/item/10110-ai-10110>.
- พระครูปลัดสุวัฒนพุทธคุณ (ประมวล พานิช) และคณะ. (2562). พุทธจริยศาสตร์เพื่อความสุขในสังคม. วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์. 6(2), 1-13.
- มลทิน ตรีสอน. (2568). ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการนำไปใช้ในการจัดการคลังสินค้าของพนักงานในจังหวัดปทุมธานี. *Journal of Social Science for Local Development Rajabhat Mahasarakham University*. 9(2).64-76.
- มงคล เทียนประเทืองชัย.(2565). วิเคราะห์การคิดของปัญญาประดิษฐ์และของมนุษย์ด้วยแนวคิดพุทธปรัชญาเถรวาท. วารสารมหาจุฬานาครทรรณ. 9(9), 135-146.
- สุพล พรหมมาพันธุ์. (2016). ปัญญาประดิษฐ์ : ก้าวสู่ยุคทองของสมองกลอัจฉริยะ. วารสารแพทยสารทหารอากาศ. 64(3) 171-199.
- ศรัณย์ศิริ คัมภีรานนท์. (2562). AI เทคโนโลยีอนาคตของประเทศไทย. วารสาร Focus ประเด็นเด่น. 9(5), 2-7.
- วรพงษ์ มนัสเกียรติ. การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์. วารสารรัฐาภิรักษ์. 64(1), 65-73.
- วิศิษฐ์ศักดิ์ บุญจิตต์. (ม.ป.ป.). ปัญญาประดิษฐ์ ระบบผู้เชี่ยวชาญ: ลักษณะงานของปัญญาประดิษฐ์. เรียกใช้เมื่อ 27 กันยายน 2568 จาก http://informationcomedu.blogspot.com/p/blog-page_8.html.
- อดุลย์ พุกอินทร์. (2557). วิธีการแก้ปัญหาของการจัดตารางงานโดยใช้วิธีการผสมผสาน เจเนติกอัลกอริทึมกับ โลคอลเสิร์ช. วารสารวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. 7(2), 111-126.
- Bostrom. N. (2014). *Superintelligence: Paths. Dangers. strategies*. Oxford University Press.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Gabriel Hallevy, (2 0 1 6). The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities. *Akron Intellectual Property Journal*. 4(2), 171-199.
- John McCarthy. (1980). What is Artificial Intelligence. *Stanford University Journal Daedalus*. 3(3), 417-457.
- John Searle. (1980). Minds, Brains, and Programs. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 417-457.
- Matthias Steup, Epistemology. (2 0 0 5). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved on December 20, 2023 from <https://plato.stanford.edu/entries/epistemology/>.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1956). A proposal for the Dartmouth summer research project on artificial intelligence. Dartmouth College. Retrieved from <http://www.cs.cornell.edu/home/kleinber/dartmouth/dartmouth.pdf>

Nilsson, N. J. (1998). Artificial intelligence: A new synthesis. Morgan Kaufmann.

Russell, S., & Norvig, P. (2010). Artificial intelligence: A modern approach (3rd ed.). Prentice Hall.

Penrose, Roger. (1989). The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds, and the Laws of Physics, Oxford UP.

SAS Insights. (ม.ป.ป.). เหตุใดปัญญาประดิษฐ์จึงมีความสำคัญยิ่งนัก. เรียกใช้เมื่อ 27 กันยายน 2567 จาก https://www.sas.com/th_th/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html.

Thomas Nagel. (1974). What Is It Like to Be a Bat? , Duke University Press. 4(83), 435-450.