การศึกษาความต้องการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

Study of the Needs for Using Artificial Intelligence in School Administration of Graduate Students, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

ทีปพิพัฒน์ สันตะวัน[1]
Teeppipat Suntawan[1]
Corresponding Author E-mail: teeppipat@nsru.ac.th

Received: 2025-04-30; **Revised:** 2025-06-23; **Accepted:** 2025-06-28

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ1) ศึกษาสภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา 2) ศึกษาระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรคือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2567 จำนวน 240 คน กลุ่มตัวอย่าง 140 คน เลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา เป็นแบบเรียงลำดับมีลักษณะแบบตอบสนองคู่ ประกอบด้วย 4 งานได้แก่ 1) งานบริหารวิชาการ 2) งานบริหารงบประมาณ 3) งานบริหารงานบุคคล 4) งานบริหารทั่วไป มีค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.67-1.0 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) ผลการวิจัยพบว่า

1) สภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา ค่าร้อยละเฉลี่ยรวมสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (40.92) รองลงมาคือ ระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (25.04) ระดับการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (23.90) และระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (10.15) ตามลำดับ ส่วนการบริหารสถานศึกษาทุกงานพบว่า มีการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ 2) ระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาสูงสุดคือระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{Modified}$=0.57) รองลงมาคือระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{Modified}$=0.52) ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{Modified}$=0.27) และระดับการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{Modified}$=0.13) ตามลำดับ ส่วนการบริหารสถานศึกษาจะพบว่า การบริหารงานบริหารทั่วไปมีระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์สูงสุด ($PNI_{Modified}$=0.56) รองลงมาคืองานบริหารวิชาการ ($PNI_{Modified}$=0.33) งานบริหารงานบุคคล ($PNI_{Modified}$=0.28) และงานบริหารงบประมาณ ($PNI_{Modified}$=0.18) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, การบริหารสถานศึกษา, ความต้องการจำเป็น

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., สาขาวิชาบริหารการศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

[1] Assistant Professor, Ph.D., Department of Educational Administration, Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University

Abstract

This research aimed to 1) study the current situation and 2) study the level of need for using artificial intelligence in the school of graduate students. The population consisted of 240 students enrolled in the Master of Education Program in the academic year 2024. A sample of 148 students was selected using purposive sampling. The instrument for collecting data was the questionnaire on the current status and need for using artificial intelligence in educational administration is a rating scale with a duel-response format and consisted of 4 tasks: 1) academic administration 2) budget administration 3) personnel administration and 4) general administration. The content consistency was 0.67-1.0 and the reliability was 0.95 . Analysis data using percentage, mean and priority needs index ($PNI_{Modified}$). The research results were found as follows;

1) Current status of using artificial intelligence in student of school administration the highest average percentage was the level of use and apply AI (40.92), was followed by the level of evaluate and create AI (25.04), the level of know and understand AI (23.90) and the level of AI ethics (10.15), respectively. All educational administration tasks, it was found that there was use AI at the level of use and apply AI. 2) The highest level of student demand for using AI in educational administration was: the level of evaluate and create AI ($PNI_{Modified}$=0.57) was ranked second, followed by the level of AI ethics ($PNI_{Modified}$=0.52) level of use and apply AI ($PNI_{Modified}$=0.27) and level of know and understand AI ($PNI_{Modified}$=0.13), respectively. In terms of educational institution administration, it was found that general administration had the highest level of need for the use of artificial intelligence ($PNI_{Modified}$=0.56), followed by academic administration ($PNI_{Modified}$=0.33). Human resource management ($PNI_{Modified}$=0.28) and budget management ($PNI_{Modified}$=0.18), respectively.

Keywords: Artificial intelligence, School administration, Needs

บทนำ

ในยุคปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเทคโนโลยีและการศึกษาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการปฏิวัติวงการศึกษาและการบริหารสถานศึกษา (UNESCO. 2023: 22) การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่จะก้าวขึ้นมาเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในอนาคตจำเป็นต้องมีความรู้ และทักษะในการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาของ Holmes, et al. (2022: 68) ชี้ให้เห็นว่า ปัญญาประดิษฐ์มีศักยภาพในการปรับปรุงกระบวนการบริหารสถานศึกษาในหลายด้าน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน การจัดตารางเรียน และการบริหารทรัพยากร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมชาย วรกิจเกษมสกุล (2565) ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในประเทศไทยยังขาดความรู้และทักษะในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงาน ส่งผลให้สถานศึกษาไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่

การใช้เทคโนโลยีสำหรับการจัดการศึกษาในสถานศึกษา เป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นต่อบุคลากรในสถานศึกษาในการดำเนินงานของสถานศึกษาให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยสถานศึกษาเปรียบเสมือนศูนย์กลางในการรวบรวมองค์ความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล (สุกัญญา แช่มช้อย, และคณะ. 2564: 54) รวมถึงที่อยู่ในรูปแบบของเอกสารมาจัดกระทำและพัฒนาให้เป็นระบบระเบียบและสะดวกต่อการเรียกใช้ และเพื่อให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษาสามารถเข้าถึงความรู้ได้โดยง่าย รวมถึงนำมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ สถานศึกษาจึงควรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการความรู้ เพราะนอกจากจะช่วยส่งเสริมให้การทำงานเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว ยังมีส่วนสำคัญที่จะช่วยลดอุปสรรคในการจัดการความรู้ สำหรับเทคโนโลยีในการจัดการความรู้ในสถานศึกษามีหลากหลาย จึงเป็นบทบาทสำคัญของผู้บริหารในการคัดเลือกคัดสรรเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาของตน ได้แก่ การใช้คลังข้อมูล การวางระบบเครือข่าย การเผยแพร่บนเว็บไซต์ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ การใช้คำพูดแทนการพิมพ์ การใช้เครื่องมือในการค้นหา การจัดการเอกสาร กระบวนงาน

ในการประยุกต์เทคโนโลยี การเผยแพร่ระบบการจัดการฐานความรู้แอพพลิเคชั่น จะเห็นได้ว่าการนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการจัดการความรู้ การบริหารการศึกษาในสถานศึกษามีประโยชน์อย่างมาก ทั้งในด้านการรวบรวมความรู้ การจัดการให้เป็นระบบ การสืบค้นแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน การจัดเก็บลงเว็บไซต์ของสถานศึกษา หรือการเผยแพร่ความรู้ ซึ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในสถานศึกษาและบุคลากรภายนอกสถานศึกษา เป็นการบูรณาการทั้งงาน คน สถานศึกษา และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน

นอกจากนี้การวิเคราะห์สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบันโดย World Economic Forum (2023: 54) ระบุว่า ภายในปี 2030 ทักษะด้านดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ จะเป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นที่สุดในตลาดแรงงานในการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะการบริหารการศึกษาซึ่งเป็นสถานที่พัฒนาเยาวชน พัฒนาบุคลากรที่จะเป็นกำลังสำคัญของประเทศ ซึ่งเป็นการผลิตเยาวชนให้มีความรู้ ความสามารถในด้านทักษะปัญญาประดิษฐ์ที่ช่วยการ ปฏิบัติงานการบริหารการศึกษา ดังนั้นการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความรู้และทักษะในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการ (2566: 87-100) ได้กำหนดนโยบายการพัฒนาการศึกษาในยุคดิจิทัล โดยเน้นการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มาใช้ในการยกระดับคุณภาพการศึกษา งานวิจัยของ วิโรจน์ สารรัตนะ, และคณะ (2564: 1-15) ที่เสนอแนะว่า การพัฒนาหลักสูตรการบริหารการศึกษาควรบูรณาการความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้บริหารสถานศึกษาในอนาคต อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, และพเยาว์ ยินดีสุข (2565: 45-60) พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาการบริหารการศึกษายังขาดความเข้าใจและทักษะในการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการบริหารสถานศึกษา ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานในอนาคต

จากสถานการณ์และงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาความต้องการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อพัฒนาการจัดการหลักสูตร การบริหารหลักสูตรตลอดจนการนำหลักสูตรไปใช้ การจัดการเรียนการสอนและการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาในการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการบริหารสถานศึกษาในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
2. เพื่อศึกษาระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การทบทวนวรรณกรรม

การใช้ปัญญาประดิษฐ์

1. ปัญญาประดิษฐ์ (AI): AI ย่อมาจาก Artificial Intelligence คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีฟังก์ชันที่สามารถทำงานได้เหมือนกับมนุษย์ และสามารถเลียนแบบการทำกิจกรรมของมนุษย์ได้ เช่น การเรียนรู้ การวางแผน และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เป็นตัวช่วยมนุษย์ในการคิด ซึ่งจะเน้นไปในเรื่องของการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เพราะปัญญาประดิษฐ์สามารถทำงานได้รวดเร็วกว่าสมองของมนุษย์ แต่ในขณะเดียวกัน ปัญญาประดิษฐ์ยังไม่สามารถทำหน้าที่ที่ต้องใช้ประสาทสัมผัสได้เป็นสิ่งที่แวดวงธุรกิจ และอุตสาหกรรมให้ความสนใจกันเป็นอย่างมาก แม้แต่คนทั่วไปก็อาจเคยได้ยินคำว่า ปัญญาประดิษฐ์กันมานาน บางคนรู้จักปัญญาประดิษฐ์ผ่านภาพยนตร์ ซีรีส์ หรือจากเกมต่าง ๆ ซึ่งจริง ๆ แล้วปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของเรามากกว่าที่คิดแต่หลายคน เพื่อให้เข้าใจความหมายของปัญญาประดิษฐ์และรู้จักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์มากขึ้น

2. หลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ ระบบปัญญาประดิษฐ์ทำงานโดยการรับข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผล เพื่อให้ได้ผลตอบกลับมาไม่ว่าจะผ่านการใช้คำพูด ข้อความหรือการกระทำต่าง ๆ ผลที่ตอบกลับมาก็อยู่ที่ว่าเราต้องการให้ตอบกลับมาเป็นแบบไหน และเอาผลลัพธ์นั้นมาใช้ประโยชน์ให้ตรงกับจุดประสงค์ของเรา อีกทั้งยังสามารถใช้รูปแบบการทำงานนี้เพื่อคาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อในอนาคตได้ เช่น แชทบ็อกที่ตอบข้อความอัตโนมัติได้เหมือนกับ

คน หรือความสามารถในการจดจำภาพ ซึ่งการทำงานของระบบทั้งหมดนั้นต้องถูกเขียนโปรแกรมขึ้นมา โดยการเขียนโปรแกรมของปัญญาประดิษฐ์ นั้นจะเน้นไปที่ทักษะการรับรู้ต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การเรียนรู้ (Learning) โดยจะเน้นไปที่การรับข้อมูล และสร้างกฎสำหรับการเปลี่ยนเป็นข้อมูลที่นำไปใช้ได้จริง ซึ่งกฎนั้นเรียกว่า อัลกอริทึม (Algorithms) คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่อธิบายเป็นขั้นตอนไว้อย่างชัดเจน

2.2 การใช้เหตุผล (Reasoning) เน้นการตัดสินใจเลือกอัลกอริทึมที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

2.3 การแก้ไขข้อผิดพลาด (Self-correction) ในส่วนนี้จะได้รับการออกแบบเพื่อปรับแต่งอัลกอริทึมให้วิเคราะห์ได้อย่างละเอียด เพื่อรับประกันว่าจะได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำที่สุด

2.4 การมีความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เป็นส่วนที่ใช้เครือข่ายประสาทเทียม อิงตามกฎ วิธีทางสถิติ และเทคนิคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถสร้างภาพใหม่ ๆ เพลงใหม่ หรือแนวคิดใหม่ ๆ ได้

3. ระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (UNESCO. 2023: 17-20, รัตนาภรณ์ สอนศรี, และสุกัญญา แช่มช้อย. 2567: 29-45) พอสรุปได้ว่าการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ออกเป็น 4 ระดับ คือ

3.1 การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know and Understand AI) หมายถึง การใช้งานอันดับแรกที่ต้อง**ทำความเข้าใจว่าการทำงานของปัญญาประดิษฐ์** การรู้และเข้าใจฟังก์ชันการทำงานพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ เข้าใจเทคนิคและแนวคิดพื้นฐานที่อยู่เบื้องหลังปัญญาประดิษฐ์ ระดับนี้จะเกี่ยวข้องกับการได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการทำความเข้าใจปัญญาประดิษฐ์

3.2 การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use and Apply AI) หมายถึง การนำความรู้ความเข้าใจ สามารถประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นแล้วก็สามารถ**นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและบริบทต่าง ๆ** โดยคาดหวังว่าความรู้ที่มีจะทำให้เราสามารถใช้งานปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้งานบริหารสถานศึกษานี้ก็ต้องคำนึงถึงจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้วย เพื่อไม่ให้มีผลหรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่น

3.3 การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate and Create AI) หมายถึง การ**ประเมินการทำงานของปัญญาประดิษฐ์** การนำข้อมูลที่ได้จากปัญญาประดิษฐ์มีความถูกต้องหรือไม่ โดยหนึ่งในทักษะที่ควรมีในการประเมินปัญญาประดิษฐ์ ความฉลาดรู้ทางข้อมูล **(Data Literacy)** การประเมินว่าข้อมูลที่นำมาใช้ฝึกฝนหรือเทรน (Train) ปัญญาประดิษฐ์มีที่มาจากอะไร อย่างไร เรียนรู้จากข้อมูลที่เราป้อนเข้าไป ถ้าปัญญาประดิษฐ์ได้รับข้อมูลที่ผิด ปัญญาประดิษฐ์ก็จะแสดงผลลัพธ์ที่เป็นข้อมูลเท็จได้

3.4 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) หมายถึง การใช้งานปัญญาประดิษฐ์ควร**คำนึงถึงมนุษย์เป็นศูนย์กลาง** (Human-centered Considerations) คือการไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับคนผู้อื่น การจะบรรลุเป้าหมายนั้นปัญญาประดิษฐ์ควรมีความโปร่งใส (Transparency) และสามารถอธิบายได้ (Explainability) ผู้ใช้ควรรู้ว่าปัญญาประดิษฐ์ที่เลือกใช้ทำงานอย่างไร ตัดสินใจอย่างไร ข้อมูลที่ใช้เทรนปัญญาประดิษฐ์มีที่มาอย่างไร

4. ประเภทของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ในปัจจุบัน สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ คือ

4.1 ปัญญาประดิษฐ์แบ่งตามความสามารถ เป็นการแบ่งแบบทั่วไป คือ แบ่งตามพัฒนาการของปัญญาประดิษฐ์มีดังนี้

4.1.1 Artificial Narrow Intelligence (ANI) ANI หรือ Weak AI เป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ ประเภทที่สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้เพียงบางอย่างเท่านั้น และจำกัดอยู่ได้แค่ในวงแคบคือต้องเป็นงานหรือทักษะที่ได้รับการโปรแกรมชุดคำสั่งมาเท่านั้น ไม่สามารถทำงานนอกเหนือจากนั้นได้ และไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งนั่นคือปัญญาประดิษฐ์ ที่เราใช้กันอยู่ในทุกวันนี้ เช่น BellaBot หุ่นยนต์บริการที่เห็นได้ในร้านอาหารต่าง ๆ

4.1.2 Artificial General Intelligence (AGI) AGI หรือ Strong AI เป็นระบบ ปัญญาประดิษฐ์ประเภทที่มีสติปัญญา และความสามารถในการทำงานต่าง ๆ ได้เทียบเท่ากับสมองมนุษย์สามารถคิดวิเคราะห์ วางแผน และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ เข้าใจเรื่องที่เป็นนามธรรม นอกจากนี้ยังสามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากอดีตได้เหมือนมนุษย์ แต่ในปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ ประเภทนี้ได้สำเร็จซึ่งปัญญาประดิษฐ์ อาจเป็นภัยต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ได้เช่นกัน

4.1.3 Artificial Super Intelligence (ASI) ASI เป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ ประเภทที่มีปัญญาเหนือกว่ามนุษย์ ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ในระดับนี้ขึ้นมาได้ ส่วนมากจะเป็นแนวความคิดที่เกิดขึ้นในสื่อต่าง ๆ มากมาย เช่น ภาพยนตร์ ซีรีส์ นวนิยาย หรือเกม โดยแนวความคิดที่เกิดขึ้นเป็นแนวคิดเรื่องเครื่องจักรสามารถยึดครองโลกได้

4.2 ปัญญาประดิษฐ์แบ่งตามฟังก์ชันการทำงาน หรือแบ่งจากระบบการประมวลผลของปัญญาประดิษฐ์ จะแยกย่อยได้ ดังนี้

4.2.1 Reactive Machines เป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีความสามารถจำกัดไม่มีหน่วยความจำเป็นของตัวเอง ไม่สามารถดึงข้อมูลเก่ามาพัฒนาในการตัดสินใจให้ดีขึ้นได้ ไม่สามารถสร้างการอนุมานจากข้อมูล เพื่อประเมินการกระทำในอนาคตได้ ทำได้แค่ปฏิกิริยาโต้ตอบกับสถานการณ์ตรงหน้าเท่านั้น เช่นการเล่นหมากรุกเป็นต้น

4.2.2 Limited Theory เป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ ที่ตรงกันข้ามกับประเภท Reactive Machines โดยสิ้นเชิง เพราะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้มีหน่วยความจำแต่มีจำกัด สามารถดึงข้อมูลเก่ามาตัดสินใจ หรือแก้ปัญหาในอนาคตได้ ซึ่งยิ่งมีข้อมูลมากระดับความถูกต้องแม่นยำก็จะยิ่งสูงขึ้นเรื่อย ๆ เช่น รถยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ ใช้เซ็นเซอร์เพื่อระบุผู้คนที่เดินข้ามถนน สัญญาณไฟจราจร และอื่น ๆ เพื่อให้การตัดสินใจในการขับขี่ดีขึ้น และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้

4.2.3 Theory of Mind การทำงานของปัญญาประดิษฐ์ ประเภทนี้คือสามารถเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก วัฒนธรรม และความเชื่อต่าง ๆ ของมนุษย์ได้เหมือนตัวอย่างปัญญาประดิษฐ์ที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์เรื่อง Her ในปี 2013 ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถรับรู้ความรู้สึกและพูดคุยได้ ซึ่งในปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาขึ้นมาได้จริง และยังต้องใช้เวลาอีกมากในการค้นคว้าและพัฒนา หากในอนาคตปัญญาประดิษฐ์ประเภทนี้พัฒนาได้สำเร็จ ปัญญาประดิษฐ์ประเภทนี้อาจสามารถทำนายพฤติกรรมล่วงหน้าได้ เหมือนการจำลองความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ผ่านการทำความเข้าใจความรู้สึกที่เกิดขึ้นตรงหน้า

4.2.4 Self-awareness เป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูงสุด สามารถมีอารมณ์ ความรู้สึก ความเชื่อ และมีความต้องการเป็นของตัวเอง รวมถึงสามารถคิดตัดสินใจเลือกและกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองทั้งหมด เช่นตัวอย่างปัญญาประดิษฐ์ในภาพยนตร์เรื่อง Chappie ในปี 2015 ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถเรียนรู้ความรักและเรียนรู้ในการมีชีวิตอยู่ ซึ่งในปัจจุบันก็ยังไม่สามารถพัฒนาขึ้นมาได้เช่นเดียวกับประเภท Theory of Mind ซึ่งปัญญาประดิษฐ์ ประเภทนี้มีความก้าวกระโดดกว่าทฤษฎีความคิดของปัญญาประดิษฐ์เป็นอย่างมาก ตั้งแต่การทำความเข้าใจอารมณ์ ไปสู่การตระหนักรู้ในสถานะของตนเอง การคาดการณ์ความรู้สึกของผู้อื่นได้ และมนุษย์เรายังห่างไกลจากปัญญาประดิษฐ์ประเภทนี้มาก

การบริหารสถานศึกษา

สถานศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดการศึกษาโดยใช้กรอบการบริหารของสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคล เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับโรงเรียนในฐานะที่เป็นนิติบุคคลด้วย ซึ่งได้แก่การดำเนินงานด้านวิชาการ งบประมาณ บริหารงานบุคคลและบริหารทั่วไป โดยมีเป้าหมายในการจัดการศึกษาคือ ทำให้ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่งและมีความสุข จึงกำหนดการบริหารสถานศึกษาออกเป็น 4 ด้านดังนี้

1. ด้านวิชาการ งานวิชาการเป็นงานหลักหรือเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งให้กระจายอำนาจในการบริหารจัดการไปให้สถานศึกษาให้มากที่สุด ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้สถานศึกษาดำเนินการได้โดยอิสระคล่องตัวรวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สถานศึกษามีความเข้มเข็งในการบริหารและสามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผลประเมินผล รวมทั้งการวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ชุมชน ท้องถิ่นได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

2. ด้านงบประมาณ การบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษามุ่งเน้นความเป็นอิสระในการบริหารจัดการมีความคล่องตัว โปร่งใส ตรวจสอบได้ ยึดหลักการบริหารแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์และบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานให้มีการจัดหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินของสถานศึกษา รวมทั้งจัดหารายได้จากบริการมาใช้บริหารจัดการเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาส่งผลให้เกิดคุณภาพที่ดีขึ้นต่อผู้เรียน

3. ด้านบุคลากร การบริหารงานบุคคลในสถานศึกษาเป็นภารกิจสำคัญที่มุ่งส่งเสริมให้สถานศึกษาสามารถปฏิบัติงานเพื่อตอบสนองภารกิจของสถานศึกษา เพื่อดำเนินการด้านการบริหารงานบุคคลให้เกิดความคล องตัว อิสระภายใต้กฎหมาย ระเบียบ เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนา มีความรู้

ความสามารถ มีขวัญกำลังใจ ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ มีความมั่นคงและก้าวหน้าในวิชาชีพ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนเป็นสำคัญ

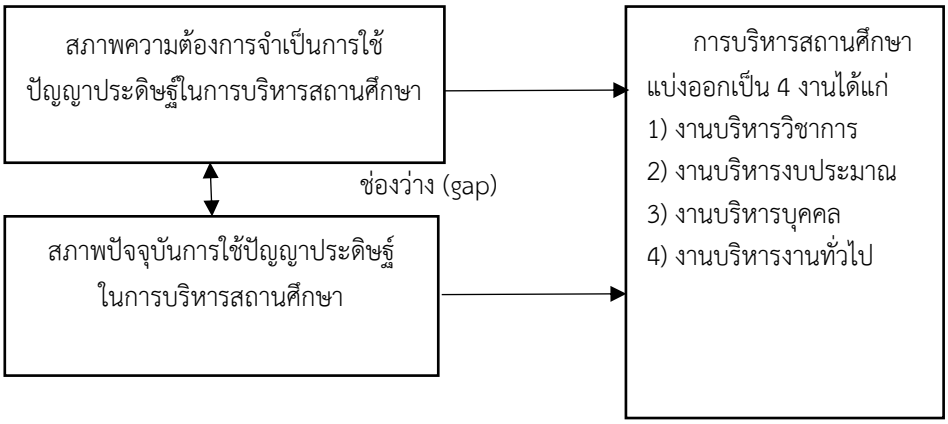
4. ด้านการบริหารทั่วไปเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารองค์กร ให้บริการบริหารงานอื่น ๆ บรรลุผลตามมาตรฐาน คุณภาพและเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีบทบาทหลักในการประสานส่งเสริม สนับสนุนและการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการให้บริการการศึกษาทุกรูปแบบ มุ่งพัฒนาสถานศึกษาให้ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ส่งเสริมในการบริหารและการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ตามหลักการบริหารงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นหลักโดยเน้นความโปร่งใส ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของบุคคล ชุมชนและองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โดยสรุปการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากสถานศึกษาเป็นสถานที่พัฒนาเยาวชนให้ได้รับความรู้ที่มีผลและมีความสำคัญต่อการพัฒนาเยาวชนในประเทศ ซึ่งในอนาคตจะเป็นพลเมืองที่ดีมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับในทุกวงการทุกอาชีพที่จำเป็นในการประกอบอาชีพเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงานในอนาคต

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาสภาพและระดับความต้องการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษาฯ โดยวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความต้องการจำเป็น ซึ่งมีการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยคือศึกษาสภาพที่ความต้องการใช้ปัญญาประดิษฐ์ใน (What should be) และสภาพปัจจุบันของความสามารถ (What is) (สุวิมล ว่องวาณิช. 2550: 78)

ระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Descriptive Research) โดยใช้วิธีการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2567 ทั้งสิ้น จำนวน 240 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่, และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan,1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 148 คน และทำเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามแบบสอบถามสภาพและความต้องการการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษามีลักษณะเป็นแบบเรียงลำดับ (rating scale) 4 ระดับ มีลักษณะเป็นแบบตอบสนองคู่ (Duel-response Format) คือ

ระดับ 1 การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know and Understand AI) หมายถึง การใช้งานอันดับแรกที่ต้องทำความเข้าใจว่าการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ การรู้และเข้าใจฟังก์ชันการทำงานพื้นฐานของเอไอ เข้าใจเทคนิคและแนวคิดพื้นฐานที่อยู่เบื้องหลังปัญญาประดิษฐ์ ระดับนี้จะเกี่ยวข้องกับการได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการทำความเข้าใจปัญญาประดิษฐ์

ระดับ 2 การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use and Apply AI) หมายถึง การนำความรู้ ความเข้าใจ สามารถประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นแล้วก็สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและบริบทต่าง ๆ โดยคาดหวังว่าความรู้ที่มีจะทำให้เราสามารถใช้งานปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้งานบริหารสถานศึกษานี้ก็ต้องคำนึงถึงจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้วย เพื่อไม่ให้มีผลหรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่น

ระดับ 3 การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate and Create AI) หมายถึง การประเมินการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ การนำข้อมูลที่ได้จากปัญญาประดิษฐ์มีความถูกต้องหรือไม่ โดยหนึ่งในทักษะที่ควรมีในการประเมินปัญญาประดิษฐ์ ความฉลาดรู้ทางข้อมูล (Data Literacy) การประเมินว่าข้อมูลที่นำมาใช้ฝึกฝนหรือเทรน (Train) ปัญญาประดิษฐ์มีที่มาจากอะไร อย่างไร เรียนรู้จากข้อมูลที่เราป้อนเข้าไป ถ้าปัญญาประดิษฐ์ได้รับข้อมูลที่ผิด ปัญญาประดิษฐ์ก็จะแสดงผลลัพธ์ที่เป็นข้อมูลเท็จได้

ระดับ 4 จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) หมายถึง การใช้งานปัญญาประดิษฐ์ควรคำนึงถึงมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centered Considerations) คือการไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับคนผู้อื่น การจะบรรลุเป้าหมายนั้นปัญญาประดิษฐ์ควรมีความโปร่งใส (Transparency) และสามารถอธิบายได้ (Explainability) ผู้ใช้ควรรู้ว่าปัญญาประดิษฐ์ที่เลือกใช้ทำงานอย่างไร ตัดสินใจอย่างไร ข้อมูลที่ใช้เทรนปัญญาประดิษฐ์มีที่มาอย่างไร

แบบสอบถามในการบริหารสถานศึกษา 4 งานได้แก่ 1) งานบริหารวิชาการ 2) งานบริหารงบประมาณ 3) งานบริหารงานบุคคล 4) งานบริหารงานทั่วไป จำนวน 90 ข้อ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านมีค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) และได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยกำหนดค่าความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .05 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2556: 154) ได้ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.67-1.00 หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ได้ปรับแก้แล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน และหาค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach. 1970, อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2554: 175) ของแบบสอบถามทั้งฉบับได้เท่ากับ .95 ซึ่งมีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูงผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ขอหนังสือนำจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังกลุ่มตัวอย่าง
2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 148 คน โดยการตอบแบบสอบถามออนไลน์ผ่านระบบ Google Form ระหว่างมกราคม ถึง มีนาคม 2568
3. โดยได้รับการตอบแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 94.59 และทำการตรวจสอบแบบสอบถามพบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, และสุวิมล ว่องวาณิช. 2550: 279) ดังนี้

$$PNI_{modified} = \frac{(I-D)}{D}$$

เมื่อ $PNI_{modified}$ หมายถึง ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index)
I (Importance) หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์
D (Degree of Success) หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นอยู่จริง

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ สามารถแสดงตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงสภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาฯ (n = 140 คน)

การบริหารสถานศึกษา	ร้อยละระดับสภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์			
	การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI)	การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI)	การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI)	จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics)
1. งานบริหารวิชาการ	20.03	46.31	20.45	13.21
2. งานบริหารงบประมาณ	19.25	48.32	27.05	5.38
3. งานบริหารงานบุคคล	26.95	33.25	24.35	15.45
4. งานบริหารทั่วไป	29.35	35.78	28.32	6.55
เฉลี่ยรวม	23.90	40.92	25.04	10.15
ลำดับที่ร้อยละเฉลี่ยรวม	**(3)**	**(2)**	**(1)**	**(4)**

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา พิจารณาแต่ละระดับจะได้ว่า ร้อยละเฉลี่ยรวมสูงที่สุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (40.92) ร้อยละเฉลี่ยรวมรองลงมาลำดับที่ 2 คือ ระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (25.04) ร้อยละเฉลี่ยรวมลำดับที่ 3 คือ ระดับการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (23.90) ร้อยละเฉลี่ยรวมลำดับที่ 4 คือจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (10.15) พิจารณาการบริหารสถานศึกษาแต่ละงานจะได้ว่า 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ ระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (46.31) 2) งานงบประมาณระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (48.32) 3) งานบุคคลระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (33.25) 4) งานบริหารทั่วไป ระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (40.92) จึงเห็นได้ว่าการบริหารสถานศึกษาทุกงาน ระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์

ตารางที่ 2 ระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษาฯ (n = 140 คน)

การบริหารสถานศึกษา	ประเด็น	ระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์				PNI	อันดับความต้องการจำเป็น
		การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI)	การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI)	การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI)	จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics)		
1. งานบริหารวิชาการ	D	0.80	2.0	1.0	0.53	1.0	
	I	1.02	2.13	1.32	0.86	1.33	
	$PNI_{modified}$	0.27	0.15	0.61	0.63	0.33	(2)
อันดับความต้องการจำเป็น		**(3)**	**(4)**	**(2)**	**(1)**		
2. งานบริหารงบประมาณ	D	0.77	1.93	1.08	0.22	1.0	
	I	0.84	2.12	1.35	0.41	1.18	
	$PNI_{modified}$	0.09	0.10	0.25	0.91	0.18	(4)
อันดับความต้องการจำเป็น		**(4)**	**(3)**	**(2)**	**(1)**		
3. งานบริหารงานบุคคล	D	1.08	1.33	0.97	0.62	1.0	
	I	1.23	1.54	1.5	0.85	1.28	
	$PNI_{modified}$	0.14	0.16	0.54	0.38	0.28	(3)
อันดับความต้องการจำเป็น		**(4)**	**(3)**	**(1)**	**(2)**		
4. งานบริหารทั่วไป	D	1.17	1.43	1.13	0.26	1.0	
	I	1.23	2.53	2.13	0.35	1.56	
	$PNI_{modified}$	0.05	0.77	0.88	0.34	0.56	(1)
อันดับความต้องการจำเป็น		**(4)**	**(2)**	**(1)**	**(3)**		
เฉลี่ยรวม	D	0.96	1.64	1.0	0.41	1.0	
	I	1.08	2.08	1.58	0.62	1.34	
	$PNI_{modified}$	0.13	0.27	0.57	0.52	0.34	
สรุปอันดับความต้องการ		**(4)**	**(3)**	**(1)**	**(2)**		

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษาฯ สูงที่สุดคือระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{modified}$= 0.57) รองลงมาคือระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{modified}$= 0.52) ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{modified}$= 0.27) และระดับการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ ($PNI_{modified}$= 0.13) ตามลำดับ ส่วนการพิจารณาการบริหารสถานศึกษาจะได้ว่า การบริหารงานบริหารทั่วไปมีระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์สูงที่สุด ($PNI_{modified}$= 0.56) รองลงมาคืองานบริหารวิชาการ ($PNI_{modified}$= 0.33) งานบริหารงานบุคคล ($PNI_{modified}$= 0.28) และงานบริหารงบประมาณ ($PNI_{modified}$=0.18) ตามลำดับ

อภิปรายผล

ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัย โดยแยกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาได้ดังนี้

1.1 สภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาพิจารณาแต่ละระดับจะพบว่า ร้อยละเฉลี่ยรวมสูงที่สุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ รองลงมาคือระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ ระดับการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ และระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ตามลำดับนั้น เนื่องจากในปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษา ที่สามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ที่เป็นการนำความรู้ ความเข้าใจ สมัยใหม่ยังยังทำให้ขาดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและบริบทต่าง ๆ โดยคาดหวังว่าความรู้ที่มีจะทำให้เราสามารถใช้งานปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพคือการใช้งานบริหารสถานศึกษานี้ก็ต้องคำนึงถึงจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้วย เพื่อไม่ให้มีผลหรือสร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับการส่งเสริมการบริหารสถานศึกษาที่ต้องใช้ในระดับการใช้และประยุกต์ปัญญาประดิษฐ์เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ahmad, et al. (2022: 1101) ได้อธิบายไว้ว่า การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษาไม่เพียงแต่ช่วยเหลือด้านการศึกษาและการบริหารเท่านั้น แต่หลักสูตรในการศึกษายังไม่เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานต่าง ๆ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเหลือครูในงานต่าง ๆ ผ่านการวิเคราะห์การเรียนรู้ ความเป็นจริงเสมือนการให้คะแนน การประเมินผล และการรับสมัครเข้าเรียน จะสามารถช่วยลดงานบริหารของครู เพื่อให้สามารถมีเวลามากขึ้นในการสอนและแนะนำผู้เรียน การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์มีส่วนช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของนักเรียน ลดภาระงานของครู ช่วยให้การประเมิน/ให้คะแนนผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและง่ายดาย และช่วยในงานบริหารอื่น ๆ อีกมากมาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Khosravi, et al. (2023: 562-584) ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษาที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการข้อมูล พบว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน โปรแกรมและหลักสูตร ผลการเรียนรู้ ประวัติการเรียนรู้ และบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน ปัญญาประดิษฐ์ช่วยสนับสนุนผู้เรียนในการเรียนรู้ สนับสนุนครูในการจัดการชั้นเรียน การประเมิน และการตอบคำถามของผู้เรียน และสนับสนุนสถาบันในการกระบวนการรับเข้าเรียน การวิเคราะห์การเรียนรู้ของผู้เรียน และคาดการณ์ผลลัพธ์และพฤติกรรมของผู้เรียนที่เสี่ยงต่อการออกจากการศึกษา

1.2 สภาพปัจจุบันการบริหารสถานศึกษาแต่ละงานจะพบว่า 1)งานบริหารวิชาการ 2) งานบริหารงบประมาณ 3) งานบริหารบุคคล 4) งานบริหารทั่วไป มีระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดคือ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ จึงเห็นได้ว่าการบริหารสถานศึกษาทุกงานมีระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ร้อยละสูงสุดนั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเนื่องจากรูปแบบการศึกษาในยุคปัจจุบัน Sean Hughes (2023: 321) กล่าวว่า รูปแบบการศึกษาสมัยใหม่ต้องใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารการศึกษา ซึ่งปัญญาประดิษฐ์ที่เข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษาไม่นานมากนักทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่ที่อันไม่คุ้นเคย แต่ถ้าการจัดการศึกษาที่ไม่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ถือว่าเป็นการจัดการศึกษาล้าหลัง ไม่ยั่งยืน ถือว่าเป็นการส่งความรู้ทางเดียวผ่านการบรรยาย ซึ่งมักจะตามไม่ทันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี แนวโน้มของอุตสาหกรรมและความต้องการทางวิชาชีพ ผลที่ตามมาคือผู้ที่จบการศึกษาจำนวนมากจะมีทักษะที่ไม่ตรงกับความต้องการของนายจ้าง นอกจากนี้การประเมินทักษะของผู้เรียนมักจะไม่ถูกต้องและเน้นที่การท่องจำ หากเราต้องการปลูกฝังผู้เรียนให้มีสมรรถนะสูง เราต้องถ่ายทอดทักษะจากห้องเรียนสู่โลกแห่งความเป็นจริงให้ได้ จึงจำเป็นต้องมีโมเดลใหม่เพื่อเพิ่มพลังให้กับการสอน การเรียนรู้ และมีการประเมินโดยใช้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ของศาสตร์แห่งการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ตามทักษะ โดยมีทักษะพื้นฐานเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างทักษะที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ซึ่งปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยให้สิ่งที่กล่าวมาข้างต้นเกิดขึ้นได้ โดยผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา และนักการศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากปัญญาประดิษฐ์ไปสู่การเรียนรู้ที่ปัญญาประดิษฐ์สามารถมาช่วยการบริหารงานในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.2.1 การออกแบบหลักสูตรและการวางแผนทักษะ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของตลาด ลักษณะงาน และความต้องการของอุตสาหกรรม เพื่อระบุทักษะที่พวกเขาต้องการให้นักเรียนได้รับ โดยสามารถจัดทักษะเหล่านั้นตามลำดับความสำคัญ รวมทั้งแนะนำวิธีจัดลำดับ

1.2.2 การสร้างเนื้อหา นักการศึกษาสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสร้างแบบฝึกหัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่กำหนดเป้าหมายทักษะที่ต้องการให้นักเรียนได้รับในการฝึกอบรมได้โดยตรง นอกจากนี้ปัญญาประดิษฐ์ยัง

สามารถช่วยสร้างประสบการณ์โดยการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลความต้องการในภาคอุตสาหกรรมปัจจุบันหรือปัญหาชุมชนที่กำลังเกิดขึ้น

1.2.3 การเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้และข้อเสนอแนะ นักการศึกษาสามารถใช้ข้อมูลและข้อเสนอแนะจากปัญญาประดิษฐ์ เพื่อปรับวิธีการสอนได้ทันที และช่วยให้การให้คะแนนเป็นแบบอัตโนมัติ นอกจากนี้นักเรียนสามารถใช้เครื่องมือเดียวกันนี้เพื่อปรับความยากหรือจุดเน้นของสื่อการเรียนรู้แบบพลวัต โดยขึ้นอยู่กับว่าพวกเขามีความเชี่ยวชาญในทักษะหรือแนวคิดมากเพียงใด ซึ่งสามารถรับความคิดเห็นในเชิงพัฒนาอย่างต่อเนื่องแบบเรียลไทม์ตามผลงาน

1.2.4 ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานปัญญาประดิษฐ์ สามารถช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการใช้ทักษะเป็นฐานของสถานศึกษา โดยการติดตามตัวบ่งชี้ผลการปฏิบัติงานที่สำคัญ รวมถึงการมีส่วนร่วมของนักเรียน อัตราการเรียนรู้ทักษะ และความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดความสำเร็จของผู้สำเร็จการศึกษา ข้อมูลนี้สามารถใช้เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความยั่งยืนของทักษะที่ได้รับการฝึกอบรมและกำกับการปรับปรุงหลักสูตรที่กำลังดำเนินอยู่

2. ระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาของนักศึกษา สามารถอภิปรายได้ดังนี้

2.1 ระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาสูงที่สุดคือระดับ การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ รองลงมาคือระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และระดับการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ตามลำดับนั้น เนื่องจากระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์เป็นระดับที่สูงกว่าในระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในสภาพปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ สุกัญญา แช่มช้อย, และคณะ (2564: 54) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของโลกแบบพลิกโฉม (Disruptive Change) ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศและการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพคนอย่างยิ่งดังยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการบริหารสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาทุกระดับควรวิสัยทัศน์และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงชีวิตผู้เรียนให้มีความสุขอย่างมีคุณค่า สามารถสร้างสรรค์สังคมและเศรษฐกิจใหม่ที่พึงประสงค์ และคุณภาพคนไทยที่พึงประสงค์ในปี 2040 ประกอบด้วยการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณภาพ ระบบการเรียนรู้ที่ประสงค์ในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตประกอบด้วย ผลลัพธ์การเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ ทรัพยากรการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนรู้

2.2 ระดับความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาจะได้ว่า การบริหารงานบริหารทั่วไปมีระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์สูงที่สุด รองลงมาคืองานบริหารวิชาการ งานบริหารงานบุคคล และงานบริหารงบประมาณ ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพัตรา ปากดี, และธีระภาพ เพชรมาลัยกุล (2024: 555-572) พบว่า การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการศึกษา มีข้อควรพิจารณา 6 ประการ ได้แก่ 1) งบประมาณในการนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ 2) การมีจริยธรรมในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ 3) ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล 4) ขอบเขตการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ 5) ข้อจำกัดในการทำงานของปัญญาประดิษฐ์และ 6) ความคุ้มค่าในการนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาพบว่านักบริหารการศึกษายังมีความจำเป็นต้องการสูงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu, et al (2023: 1333) ที่ได้ศึกษาอนาคตของการศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ตามความเห็นของนักวิชาการที่ใช้ Chat GPT ในโรงเรียนพบว่ามีข้อพึงระวังในการใช้ Chat GPT ในโรงเรียน เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความอคติในระบบปัญญาประดิษฐ์และการใช้ปัญญาประดิษฐ์มากเกินไป และใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรมที่ผู้ใช้ยังขาดจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kamalov, et al (2023: 12451) ได้อธิบายว่า แม้ว่าปัญญาประดิษฐ์จะมีความสามารถในการสร้างผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการศึกษา แต่สิ่งสำคัญคือต้องคำนึงถึงอันตรายจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในทางที่ผิด มีข้อกังวลหลายประการเกี่ยวกับการปรับใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งรวมถึงความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความปลอดภัย อคติ และความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนต้องได้รับการแก้ไข เพื่อให้แน่ใจว่าการนำปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในการศึกษาอย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรม เพื่อตอบสนองความท้าทายที่นำเสนอโดยการเพิ่มขึ้นของเทคโนโลยี การศึกษาด้านจริยธรรมและความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ จะต้องเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรด้วยการใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าเหล่านี้ นักการศึกษาและผู้กำหนดนโยบายสามารถทำงานเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมเสมอภาค และมีประสิทธิภาพซึ่งตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาการบริหารการศึกษา ได้แสดงความคิดเห็นสภาพปัจจุบันการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาระดับการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์สูงสุด จึงต้องมีการพัฒนาระดับปัญญาประดิษฐ์ในระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์เพื่อให้ระดับการใช้ปัญญาประดิษฐ์สูงขึ้น

1.2 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาสาขาการบริหารการศึกษา ได้แสดงความคิดเห็นระดับความต้องการจำเป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารศึกษาระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ ในการบริหารสถานศึกษางานบริหารทั่วไป จึงถือว่าควรมีการบริหารงานด้านอื่นๆ สูงขึ้น เพื่อประสิทธิภาพในการบริหารสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารศึกษาในระดับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์

2.2 ควรมีการศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารสถานศึกษาระดับการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). **นโยบายการพัฒนาการศึกษาในยุคดิจิทัล.** กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

นงลักษณ์ วิรัชชัย, และสุวิมล ว่องวาณิช. (2550). **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.** กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพรส.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น.** (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, และพเยาว์ ยินดีสุข. (2565). การศึกษาความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี AI ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการบริหารการศึกษา. **วารสารศึกษาศาสตร์.** 33(2): 45-60.

รัตนาภรณ์ สอนศรี, และสุกัญญา แช่มช้อย. (2567). ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์. **วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.** 8(2): 29-45.

วิโรจน์ สารรัตนะ และคณะ. (2564). แนวทางการพัฒนาหลักสูตรการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัล. **วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น.** 17(1): 1-15.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม.** (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมชาย วรกิจเกษมสกุล. (2565). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้ AI ในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย. **วารสารครุศาสตร์.** 50(3): 112-130.

สุกัญญา แช่มช้อย, และคณะ. (2564). **รายงานการวิจัยการออกแบบนโยบายการพลิกโฉมระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคตในปี 2040.** กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สุพัตรา ปากดี, และธีระภาพ เพชรมาลัยกุล. (2024). แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. **Interdisciplinary Academic and Research Journal.** 4(6): 555-572.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Ahmad, S. F., Alam, M. M., Rahmat, M. K., Mubarik, M. S., & Hyder, S. I. (2022). Academic and Administrative Role of Artificial Intelligence in Education. **Sustainability.** 14(3): 1101.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). **Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.** Center for Curriculum Redesign.

Kamalov, F., Calonge, D., & Ikhlaas, G. (2023). New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution. **The 11th World Sustainability Forum.** Sustainability 2023, 15: 12451.

Khosravi, H., Sadiq, S., & Amer-Yahia, S. (2023). Data management of AI-powered education technologies: Challenges and opportunities. **Learning Letters.** 1: 2.

Krejcie, R. V., & Morgan, E. W. (1970). **Educational and Phycological Measurement.** Washington, DC: The Mid Atlantic Equity Center.

Liu, et al. (2023). Testing the Reciprocal Effect between Value of Education, Time Investment, and Academic Achievement in a Large Non-Western Sample. **Journal of Intelligence.** 11: 1333.

Sean Hughes. (2023). **Why AI makes traditional education models obsolete – and what to do about it**. Retrieved November 10, 2023 from https://www.weforum.org/agenda/2023/09/higher-education-model-for-ai/.

UNESCO. (2023). **AI and education: Guidance for policy-makers.** Paris: UNESCO.

World Economic Forum. (2023). **The Future of Jobs Report 2023.** Geneva: World Economic Forum.