

**ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2
ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์**

**An Analysis of the Priority Needs in the Academic Management
Development of Secondary Schools under the Secondary Educational
Service Area Office Bangkok 1 Zone 2 Based on the Concept of
Artificial Intelligent Literacy**

รัตนภรณ์ สอนศรี^{1,*} และ สุกัญญา แซ่มช้อย²

Rattanaporn Somsri^{1,*} and Sukanya Chaemchoy²

(วันรับบทความ : 30 มีนาคม 2567/วันแก้ไขบทความ : 13 พฤษภาคม 2567 ปี/วันตอบรับบทความ : 10 กันยายน 2567)

(Received Date : Mar 30th, 2024/ Revised Date : May 13th, 2024/ Accepted Date : Sep 10th, 2024)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ และ 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ ใช้วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 รวมจำนวน 280 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามขอบข่ายการบริหารวิชาการอยู่ในระดับปานกลางและมากที่สุด ตามลำดับ ในส่วนสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์

¹ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: 6580134927@student.chula.ac.th

¹ Faculty of Education, Chulalongkorn University Email: 6580134927@student.chula.ac.th

² คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Email: sukanya.chae@chula.ac.th

² Faculty of Education, Chulalongkorn University Email: sukanya.chae@chula.ac.th

* ผู้ติดต่อหลัก Email: 6580134927@student.chula.ac.th

* Corresponding author Email: 6580134927@student.chula.ac.th

อยู่ในระดับปานกลางและมากที่สุด ตามลำดับ 2) ความต้องการจำเป็นสูงสุดในการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ คือ การวัดและประเมินผล

คำสำคัญ : การบริหารวิชาการ, ความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์, ความต้องการจำเป็น

Abstract

The objectives of this research article were 1) to study the current and desired situation of academic management development of secondary schools under the secondary educational service area office Bangkok 1 zone 2 based on the concept of artificial intelligence literacy 2) to study the priority needs of academic management development of secondary schools under the secondary educational service area office Bangkok 1 zone 2 based on the concept of artificial intelligence literacy. A descriptive research method is used in this research. The instrument was a rating-scale questionnaire. The data were analyzed by mean, standard deviation, and Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}). The survey was completed by 280 people, who were all school administrators and secondary schools under the secondary educational service area office Bangkok 1 zone 2. The research results found that: 1) The current and desired situation of academic management development of secondary schools under the secondary educational service area office Bangkok 1 zone 2 based on the concept of artificial intelligence literacy classified by academic management aspects were at a moderate and highest level, respectively. In terms of the current and desired situation of academic management development of secondary schools under the secondary educational service area office Bangkok 1 zone 2 based on the concept of artificial intelligence literacy classified by artificial intelligence literacy framework were at a moderate and highest level. 2) The highest priority needs for developing academic management of secondary schools under the secondary educational service area office Bangkok 1 zone 2 based on the concept of artificial intelligence literacy, are measurement and evaluation and the academic administration framework with the lowest needs is curriculum development.

Keyword : Academic Management, Artificial Intelligence Literacy, Priority Needs

บทนำ

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence (AI) หมายถึง เทคโนโลยีการสร้างความสามารถให้แก่เครื่องจักรและคอมพิวเตอร์ ด้วยอัลกอริทึมและกลุ่มเครื่องมือทางสถิติ เพื่อสร้างซอฟต์แวร์ที่ทรงปัญญาที่สามารถเรียนรู้ เลียนแบบความสามารถของมนุษย์ที่ซับซ้อนได้ ในบางกรณีอาจไปถึงขั้นเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (AI Thailand, 2022) ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทร่วมขับเคลื่อนในแต่ละภาคส่วนและช่วยยกระดับการเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศไทย ครอบคลุมมิติของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) ที่ถูกตั้งไว้เป็นเป้าหมายของผลการดำเนินงานและมาตรฐานของทั้งภาคอุตสาหกรรมและการดำเนินธุรกิจในหลายประเทศทั่วโลก เห็นได้จากผลดัชนีชี้วัดความพร้อมด้านปัญญาประดิษฐ์ของรัฐบาลทั่วโลก ในปี ค.ศ. 2022 ได้จัดอันดับประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 31 จาก 181 ประเทศ ซึ่งดีขึ้นมาจากอันดับ 59 ในปี ค.ศ. 2021 (Oxford Insights, 2023) ปัจจุบันแนวโน้มการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในประเทศมีการขยายตัวอย่างมาก อันเนื่องมาจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่จะเข้ามาเปลี่ยนแปลงระบบอุตสาหกรรมให้มีความฉลาด เชื่อมโยง มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยค่าใช้จ่ายที่ลดลง ประกอบกับการที่โรคโควิด-19 ได้เข้ามาเป็นตัวเร่งให้ภาคอุตสาหกรรมมีการลงทุนด้านปัญญาประดิษฐ์มากยิ่งขึ้น สถานการณ์ในยุคหลังโควิด-19 จึงมีการปรับตัวอย่างมาก ซึ่งสำหรับอุตสาหกรรมบริการการศึกษาจะพบว่า สถานศึกษาทุกแห่งทุกระดับต้องปรับสู่การเรียนการสอนออนไลน์อย่างเลี่ยงไม่ได้ มีการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ามาช่วยให้การเรียนมีประสิทธิภาพขึ้น ช่วยสร้างเนื้อหาการเรียนที่เฉพาะเจาะจงแก่ผู้เรียน สร้างตัวต่อเสมือนจริง (Virtual Tutor) และนำเนื้อหาเดียวกันมาปรับสอนได้หลายภาษา ซึ่งการสอนโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์มาเป็นเครื่องมือประกอบจะช่วยเพิ่มความสนใจของผู้เรียนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะการสอนด้านการเขียนโปรแกรมหรือโค้ดดิ้ง และเนื่องจากระบบปัญญาประดิษฐ์หลายประเภทมีความเกี่ยวข้องกับการใช้งานของมนุษย์ จึงควรต้องมีการคำนึงถึงความปลอดภัยและความโปร่งใสของเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และเพื่อให้เกิดการใช้งานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างเหมาะสมและมีจริยธรรม ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทยระยะ 6 ปี (พ.ศ. 2565 – 2570) คือ การเตรียมความพร้อมของประเทศในด้านสังคม จริยธรรม กฎหมาย และกฎระเบียบสำหรับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI Thailand, 2022) อีกทั้งการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เนื่องด้วยปัญญาประดิษฐ์เป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมหลายประเทศรวมถึงประเทศไทย จึงเริ่มมีการผลักดันการพัฒนาศักยภาพในการวิจัยและแข่งขันด้านปัญญาประดิษฐ์ ทำให้วงการปัญญาประดิษฐ์ในปัจจุบันมีความก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดด แต่ด้วยการพัฒนาของปัญญาประดิษฐ์ที่รวดเร็วโดยที่เราไม่สามารถทราบได้ว่า ปัญญาประดิษฐ์ในอนาคตจะเป็นไปในทิศทางใด จึงนำมาซึ่งความกังวลในประเด็นต่าง ๆ ตามมา และในปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์ได้แทรกซึมเข้ามาอยู่ล้อมรอบตัวเราทุกคน ส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสังคม ทั้งในด้านบวกและลบ โดยที่เราแทบจะไม่รู้ตัว ดังนั้น ทักษะความเข้าใจและการนำ

ปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ประโยชน์ และการอยู่ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์อย่างรู้เท่าทันจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตในโลกยุคใหม่ที่เทคโนโลยีต่าง ๆ จะถาโถมเข้ามาอย่างสังคมไทย และสังคมโลกมากมาย (The National Science and Technology Development Agency (NSTDA), 2022)

ในปัจจุบันนโยบายด้านกฎหมายและการคุ้มครองเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และบิ๊กดาต้า (Big Data) ที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันของประเทศไทยไม่สอดคล้องและเท่าทันต่อการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาคาดการณ์หน่วยงานการตรวจสอบ บทลงโทษ และอื่น ๆ ยังไม่ชัดเจน หรือยังไม่มีการกำหนดสถานภาพทางกฎหมายของหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ (AI Thailand, 2022) ประกอบกับ Poonphon (2023) กล่าวว่า ความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy) และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งที่ยังขาดหายและไม่ชัดเจนในปัจจุบัน หากอธิบายให้เห็นภาพ เช่น จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ คือ เมื่อปัญญาประดิษฐ์สามารถหาคำตอบให้เราและแนะนำแนวทางแล้ว ยังต้องสามารถอธิบายเหตุผลในการแนะนำได้ และทั้งหมดต้องมีจริยธรรม ไม่ผิดกฎหมาย หรือการใช้ปัญญาประดิษฐ์มาสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ จำเป็นต้องมีการแบ่งรายได้ให้กับเจ้าของข้อมูลหรือไม่ เป็นต้น ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า ยิ่งมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์มากขึ้น ก็จะมีคำถามอีกมากรออยู่ สอดคล้องกับ Kanok-Nukulchai (2023) ที่กล่าวว่า ทุกภาคส่วนของสังคมไทยต้องหันมาให้ความสนใจกับการหา “ที่ยืนของประเทศไทยในโลกแห่งอนาคต” เพื่อเผชิญกับพายุแห่งการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัญญาประดิษฐ์ ซึ่ง “AI Literacy” จะเป็นหนึ่งในสมรรถนะพื้นฐานที่เยาวชนต้องเรียนรู้ อีกทั้งต้องมีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ เพื่อให้ประชากรไทยมี AI Literacy รวมถึงปลูกฝังระบบนิเวศการศึกษาและการวิจัยด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์

Chaemchoy (2022) กล่าวว่า การบริหารวิชาการที่เป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาเพื่อทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายของการศึกษา ซึ่งก็คือ การพัฒนาหลักสูตรและนำแผนการจัดการศึกษาไปสู่การปฏิบัติ นั่นคือการพัฒนาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ โดยเป็นการนำหลักสูตรไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และ การพัฒนาส่งเสริมการประเมินผล เพื่อนำผลสะท้อนการจัดการศึกษาตามหลักสูตรไปปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาของครูและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของผู้เรียนหรือการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารวิชาการที่สถานศึกษาต้องให้ความสำคัญเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ มีคุณภาพ หรือมีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับ Tarasrisut (2007) ได้กล่าวไว้ว่า จุดมุ่งหมายของการบริหารวิชาการอยู่ที่การสร้างผู้เรียนให้มีคุณภาพ มีความรู้ มีจริยธรรม และมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ ทั้งนี้งานบริหารจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะเกี่ยวกับการดำเนินการด้านวิชาการ เป็นผู้นำทั้งการออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล การเรียนรู้ รวมทั้งต้องเข้าใจบริบทของท้องถิ่น เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาได้ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันและอนาคตที่มีความพลิกผัน นอกจากนี้

การบริการวิชาการที่ดียังเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพและความสำเร็จของโรงเรียน และเป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าไปสู่การจัดสรรปริมาณงานและทรัพยากรต่าง ๆ ของโรงเรียน (Chaemchoy, 2022)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน (SWOT) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 (สพม.กท 1) พบว่า สพม.กท 1 มีโอกาสในการพัฒนาการจัดการศึกษาในมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากปัจจัยความพร้อมทางด้านนโยบายการบริหาร ความรู้ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ประกอบกับความพร้อมทางกายภาพ ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ตลอดจนความร่วมมือของทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษาในสังกัด องค์กรทางสังคม ตลอดจนสถานประกอบการในพื้นที่ ที่พร้อมให้การสนับสนุนการพัฒนาการจัดการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชน (Policy and Planning Division of The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1, 2023) และเนื่องจากโรงเรียนสังกัด สพม.กท 1 กลุ่ม 2 มีสถานศึกษาคูณภาพพิเศษ (Premium Schools) ที่มีความพร้อมทั้งด้านวิชาการ หลักสูตรที่หลากหลายและเป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน รวมถึงมีความพร้อมทางด้านบุคลากรสามารถเป็นผู้นำทางวิชาการให้กับสถานศึกษาอื่นได้ อยู่ในกลุ่ม 2 ถึงร้อยละ 50 ของสถานศึกษาคูณภาพพิเศษ (Premium Schools) สังกัด สพม.กท 1 ทั้งหมด อีกทั้งในแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศไทยระยะ 6 ปี พ.ศ. 2565 – 2570 ได้มีนโยบายในการพัฒนาหลักสูตรด้านปัญญาประดิษฐ์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมถึงการส่งเสริมบุคลากรและกำลังคนดิจิทัล โดยมีการเปิดการอบรมตามหลักสูตรต่าง ๆ ส่งการพัฒนาทักษะเพื่อสร้างอาชีพ ซึ่งมีทั้ง Awareness, AI components & basic concepts, Model และ Integration รวมถึง AI application ส่งการใช้งานจริง ผ่านการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลบนแพลตฟอร์มออนไลน์ (AI Thailand, 2022) แต่ในแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน สพม.กท 1 พ.ศ.2566 – 2570 ยังไม่ปรากฏข้อมูลแนวทางเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว

จากสภาพและบริบทของโรงเรียนสังกัด สพม.กท 1 กลุ่ม 2 ข้างต้น ที่จัดว่าเป็นกลุ่มโรงเรียนที่มีความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ก้าวทันต่อระบบปัญญาประดิษฐ์ที่กำลังคืบคลานเข้ามาในสังคมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากผู้เรียนกลุ่มนี้มีความรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์แล้ว แต่ขาดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ก็อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบตามมาอีกมากมาย อีกทั้งในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ที่ชัดเจนมากนัก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยไปเป็นแนวทางพัฒนาวางแผนด้านวิชาการในการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการพัฒนาผู้เรียนสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์

2. ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาเรื่องแนวทางพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ มีขอบเขตเนื้อหา 2 ขอบเขต ประกอบด้วย 1) การบริหารวิชาการ และ 2) แนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและคณะครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 จำนวน 1,002 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครู โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 จำนวน 280 คน

3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ปีการศึกษา 2566

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 จำนวน 14 โรงเรียน รวม 1,002 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% รวมจำนวนทั้งหมด 280 คน ประกอบไปด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 41 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการ 14 คน และรองผู้อำนวยการ 27 คน และ ครู จำนวน 239 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ 0.96 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน จำนวน 5 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ จำนวน 56 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ ตามรายการนั้นในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ ตามรายการนั้นในระดับ มาก

3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ ตามรายการนั้นในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ ตามรายการนั้นในระดับ น้อย

1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ ตามรายการนั้นในระดับ น้อยที่สุด

โดยเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย มีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอบหนังสือจากสาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ ดังนี้

1.1 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการตอบแบบสอบถามออนไลน์ผ่านระบบ Google Form

3. ติดตามการตอบแบบสอบถาม โดยได้รับการตอบแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และทำการตรวจสอบการตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วนสมบูรณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check lists) วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นแบบตอบสองคู่ (Duel-response Format) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) จากนั้นวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) ดังนี้

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

เมื่อ I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวม มีรายละเอียดของผลการศึกษาดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวมตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ

(n = 280)

การบริหารวิชาการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การพัฒนาหลักสูตร	3.122	0.845	ปานกลาง	4.555	0.612	มากที่สุด
2. การจัดการเรียนรู้	3.080	0.939	ปานกลาง	4.584	0.618	มากที่สุด
3. การวัดและประเมินผล	3.064	0.903	ปานกลาง	4.567	0.631	มากที่สุด
รวม	3.089	0.897	ปานกลาง	4.569	0.621	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมตามขอบข่ายการบริหารวิชาการของ **สภาพปัจจุบัน** อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.089$, S.D.=0.897) เมื่อพิจารณาตามขอบข่ายในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพัฒนาหลักสูตร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.122$, S.D.=0.845) รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.080$, S.D.=0.939) และการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.064$, S.D.= 0.903)

ภาพรวมตามขอบข่ายการบริหารวิชาการของ **สภาพที่พึงประสงค์** อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.569$, S.D.=0.621) เมื่อพิจารณาตามขอบข่ายการบริหารวิชาการพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.584$, S.D.=0.618) รองลงมา คือ การวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.567$, S.D.=0.631) และ การพัฒนาหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.555$, S.D.=0.612)

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวมตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์

(n = 280)

ความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI)	3.108	0.899	ปานกลาง	4.568	0.622	มากที่สุด
การใช้และประยุกต์ใช้ ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI)	3.055	0.895	ปานกลาง	4.572	0.617	มากที่สุด
การประเมินและสร้างสรรค์ ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI)	3.079	0.902	ปานกลาง	4.558	0.625	มากที่สุด
จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics)	3.099	0.894	ปานกลาง	4.572	0.625	มากที่สุด
รวม	3.085	0.897	ปานกลาง	4.567	0.622	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ของ **สภาพปัจจุบัน** อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.085$, S.D.=0.897) เมื่อพิจารณาองค์ประกอบรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.108$, S.D.=0.899) รองลงมา คือ จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.099$, S.D.=0.894) การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.079$, S.D.=0.902) และ การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.055$, S.D.=0.895)

ภาพรวมตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ของสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.741$, S.D.=0.446) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.572$, S.D.= 0.617) เท่ากับ จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) ($\bar{X}=4.572$, S.D.= 0.625) รองลงมา คือ การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.568$, S.D.=0.622) และ การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI) อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.558$, S.D.=0.625)

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวม มีรายละเอียดของผลการศึกษาดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การสรุปดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวม

(n = 280)

การบริหารวิชาการ		ความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์				PNI _{Modified}	สรุปลำดับความต้องการจำเป็น
		การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI)	การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI)	การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI)	จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics)		
1. การพัฒนาหลักสูตร	D	3.146	3.109	3.125	3.142	0.459	(3)
	I	4.529	4.594	4.539	4.545		
	PNI _{Modified}	0.440	0.478	0.453	0.446		
	ลำดับ	(4)	(1)	(2)	(3)		
2. การจัดการเรียนรู้	D	3.097	3.052	3.093	3.076	0.489	(2)
	I	4.609	4.563	4.585	4.579		
	PNI _{Modified}	0.488	0.495	0.482	0.489		
	ลำดับ	(3)	(1)	(4)	(2)		
3. การวัดและประเมินผล	D	3.083	3.021	3.062	3.096	0.490	(1)
	I	4.560	4.567	4.553	4.585		
	PNI _{Modified}	0.479	0.512	0.487	0.481		

การบริหารวิชาการ		ความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์				สรุปลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	
		การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI)	การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI)	การประเมินและสร้างสรรค์ ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI)	จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics)		
ประเด็น	ลำดับ	(4)	(1)	(2)	(3)	PNI _{Modified}	
	D	3.108	3.055	3.079	3.099		
	I	4.568	4.572	4.558	4.572		
	PNI _{Modified}	0.470	0.496	0.481	0.475		
เฉลี่ยรวม		ลำดับ	(4)	(1)	(2)	(3)	

จากตารางที่ 3 พบว่าความต้องการจำเป็นสูงสุดของการบริหารวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ คือ การวัดและประเมินผล (PNI_{modified}=0.490) โดยการวัดและประเมินผล ด้านการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีความต้องการจำเป็นสูงกว่าด้านอื่น (PNI_{modified} =0.512) รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้ (PNI_{modified}=0.489) โดยการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีความต้องการจำเป็นสูงกว่าด้านอื่น (PNI_{modified} =0.495) และความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ การพัฒนาหลักสูตร (PNI_{modified} =0.459) โดยการพัฒนาหลักสูตร ด้านการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีความต้องการจำเป็นสูงกว่าด้านอื่น (PNI_{modified} =0.478)

สรุปผล

ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวมตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การพัฒนาหลักสูตร รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้ และ การวัดและประเมินผลตามลำดับ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ อยู่ในระดับ

มากที่สุด เมื่อพิจารณาตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดการเรียนรู้
รองลงมา คือ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร ตามลำดับ

2. สภาพปัจจุบันของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวม
ตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบ พบว่า
ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI) รองลงมา คือ จริยธรรม
ปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) การประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI) และการใช้
และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิด
ความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ อยู่ในระดับมากที่สุด
เมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์
(Use & Apply AI) เท่ากับ จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) รองลงมา คือ การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์
(Know & Understand AI) และการประเมินและสร้างสรรค์ปัญญาประดิษฐ์ (Evaluate & Create AI) ตามลำดับ

3. ความต้องการจำเป็นของการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ พบว่า ด้านที่มี
ความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวัดและประเมินผล โดยการวัดและประเมินผล ด้านการใช้และประยุกต์ใช้
ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีความต้องการจำเป็นสูงกว่าด้านอื่น รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้
โดยการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีความต้องการจำเป็น
สูงกว่าด้านอื่น และความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ การพัฒนาหลักสูตร โดยการพัฒนาหลักสูตร ด้านการใช้
และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีความต้องการจำเป็นสูงกว่าด้านอื่น

อภิปรายผล

1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้
ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวมตามขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่าสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง
และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสภาพปัจจุบันของขอบข่ายการบริหารวิชาการ ที่มีค่าเฉลี่ย
สูงสุด คือ การพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนให้ความสำคัญกับการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้
ที่พึงประสงค์ของผู้เรียนและการกำหนดโครงสร้างและรายวิชาในหลักสูตรเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความฉลาดรู้
ปัญญาประดิษฐ์ ที่ตอบสนองต่อจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ
2566 ด้านยกระดับคุณภาพการศึกษาที่ให้มีการพัฒนาหลักสูตรและจัดทำกรอบหลักสูตรให้เหมาะสมตามวัย
ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ Chaemchoy (2022) ระบุว่า การวางแผนและการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ
และต่อเนื่อง สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่
พึงประสงค์ โดยอาจจะปรับปรุงหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นหรือสร้างหลักสูตรใหม่ซึ่งเป็นนวัตกรรม

หลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้เป็นจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ดียิ่งขึ้น ในขณะที่ Kaewurai (2021) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา เป็นแกนสำคัญในการวางแผนทางการจัดการศึกษา เป็นตัวกำหนดทิศทางของการศึกษาในการที่จะให้ความรู้ การเสริมสร้างเจตคติ ตลอดจนการฝึกฝนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารอบด้าน หลักสูตรเป็นหลักและหัวใจของการจัดการเรียนการสอน ทำให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้และทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพ หลักสูตรเป็นเสมือนเบ้าหลอมพลเมืองที่ดีและมีคุณภาพ คุณภาพของพลเมืองจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับหลักสูตรว่าต้องการให้ผู้ผ่านการศึกษามีคุณสมบัติอย่างไร และ Kanok-Nukulchai (2023) กล่าวว่า ต้องมีการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ เพื่อให้ประชากรไทยมีความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงปลูกฝังระบบนิเวศการศึกษาและการวิจัยด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เช่นเดียวกับ Office of the Education Council (2020) ได้กล่าวว่าผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาปัญญาประดิษฐ์จะต้องร่วมสร้างความรู้ความเข้าใจกับครูผู้สอน นักการศึกษา ผู้ออกแบบหลักสูตรและเนื้อหาการเรียนการสอน ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ด้านการศึกษาในอนาคต เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลความรู้ การจัดการเรียนในห้องเรียน และการวัดและประเมินผลคะแนนทดสอบ โดยสิ่งท้าทาย คือ การสร้างเวทีสนทนาเกี่ยวกับวิธีการสอนใหม่ทั้งในระดับจุลภาค (Micro) และมหภาค (Macro) เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาร่วมกัน

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวมตามองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ พบว่าสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสภาพปัจจุบันขององค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI) ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารวิชาการของโรงเรียนทำให้ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงความหมายของปัญญาประดิษฐ์ ประเภทของปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Ng Davy Tsz Kit et al. (2023) กล่าวว่า การศึกษาความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นวิธีการส่งเสริมความฉลาดรู้เรื่องปัญญาประดิษฐ์ของผู้เรียนในการรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงวิธีใช้แอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวันและนำแนวคิดพื้นฐานไปใช้ในบริบทต่าง ๆ ในขณะที่ Southworth Jane et al. (2023) กล่าวว่า การรู้และเข้าใจปัญญาประดิษฐ์ (Know & Understand AI) เป็นการทำความเข้าใจพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับอัลกอริทึม การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ข้อจำกัดและอคติที่อาจมีอยู่ในระบบปัญญาประดิษฐ์ รวมทั้ง Kong Siu-Cheung, Cheung William Man-Yin and Zhang Guo (2023) กล่าวว่า ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) หมายถึง การสอนหลักการพื้นฐานที่สำคัญของปัญญาประดิษฐ์โดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) และวิธีใช้แนวคิดเหล่านั้น เพื่อประเมินและทำความเข้าใจโลกปัจจุบัน ซึ่งความเข้าใจเหล่านี้มีผลกระทบต่อสังคมอย่างลึกซึ้งและเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยผู้เรียนจะต้อง

ประเมินปัญญาประดิษฐ์ในชีวิตประจำวันและผลกระทบทางเทคโนโลยี จากนั้นใช้แนวคิดเพื่อทำความเข้าใจโลกที่เต็มไปด้วยปัญญาประดิษฐ์ได้

2. ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ โดยภาพรวม พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การวัดและประเมินผล ทั้งนี้เนื่องจากเป็นขอบข่ายงานบริหารวิชาการที่สำคัญที่ช่วยให้การจัดการศึกษามุ่งบรรลุจุดมุ่งหมาย สามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน และนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง โดยตอบสนองต่อนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2567 ด้านยกระดับคุณภาพการศึกษาที่ทำให้มีการพัฒนาการเรียนรู้และการวัดประเมินผล ผู้พัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ Phuphasert (2011) กล่าวว่า การบริหารการประเมินผลการเรียน คือ การดำเนินงานเกี่ยวกับการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ที่มืองค์ประกอบเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เพื่อจะได้พิจารณาเตรียมการขั้นต่อไปเกี่ยวกับการกำหนดวิธีการและเครื่องมือ ตลอดจนจัดให้มีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และกำหนดวิธีการและช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคน รวมถึงการควบคุมดูแลส่งเสริมให้มีการประเมินผลการเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ได้กำหนดไว้ และจัดทำหลักฐานการศึกษาตามแบบที่กำหนด เช่นเดียวกับ Chaemchoy (2022) กล่าวว่า การประเมินผล (Evaluation) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษามาเปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วตัดสินคุณค่าว่าบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด หากเป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนก็คือ การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนรู้ว่าผู้เรียนบรรลุเป้าหมายจากการเรียนรู้ที่ต้องการในระดับใด ซึ่งเป็นภารกิจสำคัญที่ผู้สอนต้องปฏิบัติควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเป็นภารกิจของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถนำผลการประเมินไปใช้ ปรับปรุงแก้ไขการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งการวัดและประเมินผล ในองค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ด้านการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด เนื่องจากการวัดและประเมินผลช่วยให้สามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เรียนนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้และประยุกต์ใช้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่สถานศึกษาต้องการหรือไม่ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาและปรับปรุงการบริหารวิชาการให้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ Hillier (2023) ที่กล่าวไว้ว่า การประเมินผลผลิตของปัญญาประดิษฐ์ (Evaluation of AI output) หมายถึง ความสามารถในการหาคุณภาพเพื่อการใช้ประโยชน์จากเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การวิจารณ์ และการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับ Office of the Education Council (2020) กล่าวว่า โลกตระหนักในความสำคัญของศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ด้านการศึกษาอย่างกว้างขวางในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ในอนาคตปัญญาประดิษฐ์อาจจะเปิดแนวทางใหม่ในการเรียนรู้ การสอน

และการศึกษา และอาจเปลี่ยนสังคมในทางที่ท้าทายสำหรับสถาบันการศึกษา หรือทำให้เกิดโอกาสที่เท่าเทียมกันทางการเรียนรู้ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ด้านการศึกษาอาจก่อให้เกิดข้อมูลเชิงลึกว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างไร อาจเปลี่ยนวิธีการประเมินการเรียนรู้ช่วยจัดห้องเรียนแบบใหม่หรืออาจเลิกเรียนในห้องเรียน อีกทั้งอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนหรือทำให้นักเรียนต้องปรับตัวตามความต้องการของเทคโนโลยีในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรให้ความสำคัญเรื่องการวัดและประเมินผล เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขการบริหารวิชาการและประยุกต์เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ของโรงเรียนที่ตอบโจทย์จุดที่ควรพัฒนาในด้านปัญญาประดิษฐ์ของผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในภาพรวมของขอบข่ายการบริหารวิชาการ พบว่า การวัดและประเมินผลมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรพัฒนาและส่งเสริมการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) ของผู้เรียน ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อให้สอดคล้องและรองรับกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในภาพรวมขององค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ พบว่า การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเรื่องการวัดและประเมินผลสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปดำเนินการใช้วางแผนบริหารจัดการโรงเรียนให้ผู้เรียนมีความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมรายด้านของการบริหารวิชาการนั้น การวัดและประเมินผลมีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด

2.2 ควรมีการศึกษาเรื่องของการใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 2 ตามแนวคิดความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์เพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปใช้วางแผนบริหารจัดการและส่งเสริมความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์ของผู้เรียนได้ ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมรายด้านขององค์ประกอบความฉลาดรู้ปัญญาประดิษฐ์นั้น การใช้และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Use & Apply AI) มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

- AI Thailand. (2022). *National Artificial Intelligence Action Plan for Thailand's Development (2022-2027)*. Ministry of Digital Economy and Society
- Chaemchoy, S. (2022). *Academic Administration Responsive to Global Changes in an Era of Disruption*. Chulalongkorn University Press.
- Hillier, M. (2023). *A Proposed AI Literacy Framework*. *TECHE*. <https://teche.mq.edu.au/2023/03/a-proposed-ai-literacy-framework/>. [Translated]
- Kaewurai, W. (2021). *Curriculum Development: From Theory to Practice*. Naresuan University Press.
- Kanok-Nukulchai, W. (2023). *The Age of AI Has Arrived: Is Thailand Ready? Chulalongkorn University Prepares for Change and Pioneers the Use of Generative AI in Teaching and Learning*. <https://www.chula.ac.th/highlight/129132/>
- Kong Siu-Cheung, Cheung William Man-Yin, & Zhang Guo. (2023). Evaluating an artificial intelligence literacy programme for developing university students' conceptual understanding, literacy, empowerment and ethical awareness. *Educational Technology & Society*, 26(1), 16-30. <https://www.jstor.org/stable/48707964>. [Translated]
- Ng Davy Tsz Kit, Leung Jac Ka Lok, Su Maggie Jiahong, Yim Iris Heung Yue, Qiao Maggie Shen, & Chu Samuel Kai Wah. (2023). *AI literacy in K-16 classrooms*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-18880-0>. [Translated]
- Office of the Education Council. (2020). *Artificial Intelligence for Enhancing Learning*. <https://www.thailibrary.in.th/wp-content/uploads/2023/11/ai-edu.pdf>
- Oxford Insights. (2023). Government AI Readiness Index 2022. *Hikama*. https://static1.squarespace.com/static/58b2e92c1e5b6c828058484e/t/639b495cc6b59c620c3ecde5/1671121299433/Government_AI_Readiness_2022_FV.pdf. [Translated]
- Phuphasert, K. (2011). *Educational Administration in Educational Institutions*. Tips Publication Co., Ltd.
- Policy and Planning Division of The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1. (2023). *Basic Education Development Plan, BMAEO1 (2023 – 2027)*. The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1
- Poonphon, R. (2023). *Driving KBTG Towards an AI-First Company with The State of M.A.D. as a Strong Foundation*. <https://www.blognone.com/node/135881>
- Southworth Jane, Migliaccio Kati, Glover Joe, Reed David, McCarty Christopher, Brendemuhl Joel, & Thomas Aaron. (2023). Developing a model for AI Across the curriculum: Transforming the higher education landscape via innovation in AI literacy. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100-127. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666920X23000061>. [Translated]
- Tarasrisut, P. (2007). *Academic Management and Administration*. Ramkhamhaeng University.

The National Science and Technology Development Agency (NSTDA). (2022). *Living in the New World and Coexisting with AI Mindfully*. Retrieved from https://www.nstda.or.th/home/news_post/nac2022-new-life-with-ai/