



Received: February 12, 2025

Revised: March 17, 2025

Accepted: March 28, 2025

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้
จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร
An Exploration of The Relationship Between Digital Leadership and The Promotion of
AI Ethics Awareness in One Extra Large School in Bangkok

พิชญุตม์ มีเครือ (Pitchayut Meekrua)^{1*}

สุชาดา นันทะไชย (Suchada Nanthachai)²

พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (Prompilai Buasuwan)³

*ผู้ประสานงานหลัก: pitchayut.me@ku.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหาร (2) เปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามเพศและเจเนอเรชัน และ (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ประชากรคือ ผู้บริหาร และครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 106 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

¹นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(Graduate Student, Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University)

²อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(Lecturer, Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University)

³อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(Lecturer, Department of Education, Faculty of Education, Kasetsart University)



ผลการวิจัย พบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.54$) และการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.57$) ทั้งเพศและเจนเนอเรชันส่วนใหญ่มีมุมมองต่อทั้งสองด้านในระดับมาก ยกเว้นเพศทางเลื้อกและเจนเนอเรชัน Y ที่มีมุมมองในระดับปานกลาง นอกจากนี้ พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในระดับสูงมากทุกด้าน

คำสำคัญ จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ปัญญาประดิษฐ์ ภาวะผู้นำดิจิทัล

Abstract

This study aimed to (1) examine the levels of digital leadership and the promotion of artificial intelligence (AI) ethics awareness among school administrators, (2) compare digital leadership and AI ethics awareness across gender and generation, and (3) investigate the relationship between digital leadership and AI ethics awareness. The population consisted of 106 administrators and teachers from a large secondary school in Bangkok. Data were collected using questionnaires on digital leadership and AI ethics awareness and analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient.

Findings indicate that digital leadership levels were high ($\mu = 3.54$), and the promotion of AI ethics awareness was also high ($\mu = 3.57$). Most gender and generational groups perceived both aspects at a high level, except for LGBTQ+ individuals and Generation Y, who perceived them at a moderate level. Furthermore, digital leadership showed a positive very high relationship with the promotion of AI ethics awareness in all aspects.

Keywords: AI Ethics, Artificial Intelligence, Digital Leadership

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) กลายเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการสื่อสาร การทำธุรกรรม และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน โดย AI ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเลียนแบบกระบวนการคิดของมนุษย์ (McCarthy, 2007) อย่างไรก็ตาม การใช้งาน AI ที่ขาดจริยธรรมอาจนำไปสู่



การละเมิดสิทธิมนุษยชน ความเป็นธรรม และปัญหาความน่าเชื่อถือในกระบวนการเรียนรู้และการตัดสินใจ (Floridi & Cowls, 2019; Whittlestone et al., 2019)

ในด้านการศึกษา เทคโนโลยี AI ถูกนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการเรียนการสอน การประเมินผล และการบริหารสถานศึกษา แต่จำเป็นต้องมีการพิจารณาด้านจริยธรรมควบคู่กัน เช่น การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลอย่างรัดกุม และการประเมินผลที่เป็นกลาง (Siau & Wang, 2020) ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลจะมีบทบาทสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำดิจิทัลยังช่วยผลักดันให้เกิดการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยี ในหมู่บุคลากรและนักเรียน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล (Northouse, 2018; Hodges, 2017)

นอกจากนี้ บริบทของประเทศไทยกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) และ แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลและการบูรณาการ AI ในระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและบุคลากรให้มีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

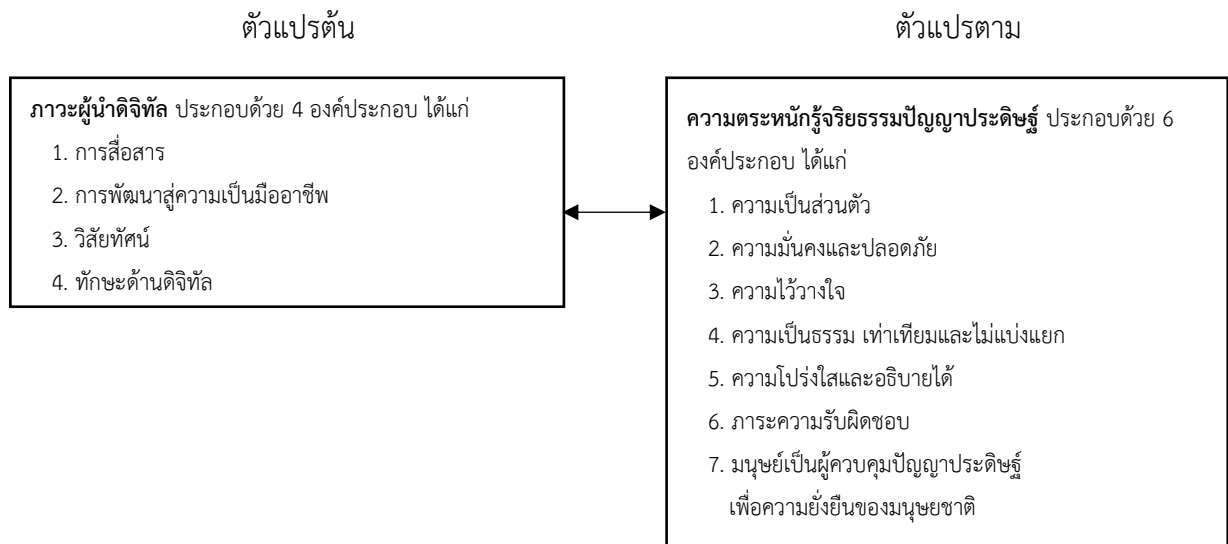
ด้วยเหตุนี้ ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการใช้ AI และส่งเสริมจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อมโยงสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการบริหารสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำดิจิทัล และระดับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัล และการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศและเจเนอเรชัน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร



กรอบแนวคิดการวิจัย



ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการศึกษาแบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล โดยการสังเคราะห์องค์ประกอบจากภาวะผู้นำดิจิทัล มี 4 ด้านประกอบด้วย 1) การสื่อสาร (Communication) 2) การพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ (Professional Growth or Development) 3) วิสัยทัศน์ (Vision) และ 4) ทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skill) และเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์

2. **ขอบเขตด้านประชากร** ศึกษาเฉพาะผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ที่มีพันธกิจเป้าประสงค์และวิสัยทัศน์ที่มีความสอดคล้องเกี่ยวกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 106 คน

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง ทักษะของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1 ที่มีวิสัยทัศน์และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในการนำพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ทั้งยังสามารถสื่อสาร ส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยน เปลี่ยนแปลงในกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และนำพาองค์กรไปสู่ความเป็นมืออาชีพ ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 ด้านดังนี้ 1) การสื่อสาร (Communication)



2) การพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ (Professional Growth or Development) 3) วิสัยทัศน์ (Vision) และ 4) ทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skill)

หลักการที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่ต้องคำนึงถึง เมื่อเกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ โดยคำนึงถึงหลักจริยธรรม มีทั้งสิ้น 7 หลักการ ได้แก่ 1) ความเป็นส่วนตัว (privacy) 2) ความมั่นคงและปลอดภัย (security and safety) 3) ความไว้วางใจ (reliability) 4) ความเป็นธรรมเท่าเทียม และไม่แบ่งแยก (fairness and non-discrimination) 5) ความโปร่งใสและอธิบายได้ (transparency and explainability) 6) ภาระความรับผิดชอบ (accountability) และ 7) มนุษย์เป็นผู้ควบคุมปัญญาประดิษฐ์ เพื่อความยั่งยืนของมนุษยชาติ (human oversight and human agency)

การส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการที่ผู้บริหารชี้ให้เห็นความสำคัญกับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ และส่งเสริมให้ครู บุคลากร และนักเรียน ในสถานศึกษาเห็นถึงความสำคัญ มีความรู้ ความเข้าใจถึงหลักการที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ที่ต้องคำนึงถึงตามหลักสากล อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและองค์กร และตระหนักถึงผลกระทบของการไม่มีจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล ของผู้นำและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการนำมาใช้พัฒนาการบริหารสถานศึกษา
2. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัล และการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์
3. ผู้บริหารสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล เพื่อการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา

วิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนแห่งหนึ่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวนทั้งสิ้น 106 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด



การสร้างและการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ซึ่งสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร และระดับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหาร โดยนำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ด้านบริหารการศึกษา 2 คน และด้านการวิจัย 1 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ พบว่าข้อคำถาม มีค่าอยู่ระหว่าง .67-1.00 จากข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อ นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงสมบูรณ์แล้วไปทดลองเก็บข้อมูล (try out) กับครูผู้สอนโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเป็นรายฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient: α) ตามวิธีของ Cronbach (พรณี ลีกิจวัฒน์, 2559) ซึ่งในการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเป็นรายฉบับ พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .955

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมกับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ถึงครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 106 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient: r)

ผลการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัล กับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในโรงเรียนหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากที่สุด (55.70%) รองลงมาคือเพศชาย (36.80%) และเพศทางเลื่อมมีน้อยที่สุด (7.50%) พิจารณาในด้านของเจเนอเรชันผู้ตอบแบบสอบถามอยู่ใน Generation Y มากที่สุด (74.50%) รองลงมาเป็น Generation X (18.90%) และ Baby Boomers น้อยที่สุด (6.60%) ข้อสังเกตจากการตอบแบบสอบถาม พบว่า การมีตัวแทนจาก Generation Y จำนวนมากในกลุ่มตัวอย่างอาจสะท้อนถึงกลุ่มคนที่เปิดรับและเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลและ



ปัญญาประดิษฐ์ในระดับสูง ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถขับเคลื่อนการนำ AI และภาวะผู้นำดิจิทัลมาปรับใช้ในระบบการศึกษาได้ดี

ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหาร

จากการวิจัย ภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารมีระดับภาวะผู้นำดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.54$) โดยด้านการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพอยู่ในระดับสูงที่สุด ($\mu = 3.66$) รองลงมาคือ ด้านวิสัยทัศน์ ($\mu = 3.53$) และด้านการสื่อสาร ($\mu = 3.50$) ตามลำดับ ส่วนการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.57$) ซึ่งผู้บริหารส่งเสริมด้านความเป็นส่วนตัวอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.72$) รองลงมาเป็นด้านมนุษยสัมพันธ์เป็นผู้ควบคุมปัญญาประดิษฐ์ เพื่อความยั่งยืนของมนุษยชาติ ($\mu = 3.68$) และด้านความมั่นคงและปลอดภัย ($\mu = 3.57$) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารไม่เพียงแต่ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในงานประจำวัน แต่ยังใส่ใจในด้านจริยธรรมการใช้ AI ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างความมั่นใจในการใช้งานเทคโนโลยีในสถานศึกษา แสดงดัง ตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน

($N = 106$)

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร	μ	SD	ระดับ
ด้านการสื่อสาร	3.50	0.92	สูง
ด้านการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ	3.66	0.86	สูง
ด้านวิสัยทัศน์	3.53	0.93	สูง
ด้านทักษะด้านดิจิทัล	3.48	0.85	ปานกลาง
ภาพรวม	3.54	0.83	สูง



ตารางที่ 2 ระดับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหาร โดยภาพรวมและรายด้าน
($N = 106$)

การส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ของผู้บริหาร	μ	SD	ระดับ
ด้านความเป็นส่วนตัว	3.72	0.88	สูง
ด้านความมั่นคงและปลอดภัย	3.57	0.95	สูง
ด้านความไว้วางใจ	3.51	0.95	สูง
ด้านความเป็นธรรม เท่าเทียม และไม่แบ่งแยก	3.54	0.99	สูง
ด้านความโปร่งใสและอธิบายได้	3.50	0.98	สูง
ด้านการระมัดระวังรับผิดชอบ	3.48	0.89	ปานกลาง
ด้านมนุษย์เป็นผู้ควบคุมปัญญาประดิษฐ์ เพื่อความยั่งยืนของมนุษยชาติ	3.68	0.99	สูง
ภาพรวม	3.57	0.87	สูง

การเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์

การเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ จำแนกตามข้อมูลประชากรศาสตร์ พบว่า เพศ และเจนเนอเรชันส่วนใหญ่ มีมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารอยู่ในระดับสูง ยกเว้นเพศทางเลือกและเจนเนอเรชัน Y ที่อยู่ในระดับปานกลาง แสดงดัง ตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามเพศและเจนเนอเรชัน

($N = 106$)

ข้อมูลประชากรศาสตร์	การเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา								รวม	
	ด้านการสื่อสาร		ด้านการพัฒนาสู่		ด้านวิสัยทัศน์		ด้านทักษะ			
			ความเป็นมืออาชีพ				ด้านดิจิทัล			
เพศ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ
ชาย	3.51	0.97	3.72	0.90	3.54	1.05	3.51	0.93	3.57	0.90
หญิง	3.53	0.88	3.65	0.84	3.57	0.83	3.49	0.80	3.56	0.76
เพศทางเลือก	3.25	1.09	3.46	0.96	3.16	1.13	3.25	0.83	3.28	0.98
เจนเนอเรชัน										
Baby Boomer	4.07	0.43	4.00	0.43	4.04	0.73	3.89	0.57	4.00	0.48
Generation X	3.75	0.76	3.87	0.74	3.74	0.86	3.64	0.80	3.75	0.75
Generation Y	3.39	0.96	3.58	0.91	3.43	0.95	3.40	0.87	3.45	0.85



ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ของผู้บริหารจำแนกตามเพศ และเจเนอเรชัน

(N = 106)

ข้อมูล ประชากรศาสตร์	การเปรียบเทียบการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ของผู้บริหารสถานศึกษา														รวม	
	ความ เป็นส่วนตัว		ความมั่นคง และปลอดภัย		ความ ไว้วางใจ		ความเป็นธรรม เท่าเทียมและ ไม่แบ่งแยก		ความโปร่งใส และอธิบายได้		ภาระ ความรับผิดชอบ		มนุษย์เป็น ผู้ควบคุม ปัญญาประดิษฐ์			
	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ	μ	σ		
เพศ																
ชาย	3.77	0.85	3.55	0.95	3.46	0.97	3.50	0.95	3.53	0.98	3.55	0.95	3.60	1.08	3.57	0.88
หญิง	3.73	0.89	3.63	0.99	3.59	0.93	3.60	1.02	3.52	0.97	3.48	0.84	3.77	0.95	3.62	0.86
เพศทางเลือก	3.38	0.90	3.29	0.70	3.21	1.02	3.25	1.00	3.25	1.11	3.13	1.04	3.42	0.83	3.27	0.91
เจเนอเรชัน																
Baby Boomer	4.14	0.63	3.90	0.74	4.10	0.74	4.24	0.71	3.76	0.81	4.11	0.79	4.29	0.68	4.08	0.67
Generation X	3.85	0.57	3.77	0.76	3.68	0.64	3.67	0.72	3.65	0.85	3.56	0.60	3.88	0.81	3.72	0.62
Generation Y	3.65	0.95	3.49	1.01	3.42	1.01	3.44	1.05	3.44	1.02	3.40	0.95	3.57	1.03	3.49	0.93

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารมีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูงมาก ($r = .852$) แสดงดัง ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารสถานศึกษา

(N = 106)

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	การส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์
ด้านการสื่อสาร	.733
ด้านการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ	.809
ด้านวิสัยทัศน์	.812
ด้านทักษะด้านดิจิทัล	.764
ภาวะผู้นำดิจิทัล	.852



อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรม ปัญญาประดิษฐ์ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำเสนอ การอภิปราย ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อ 1 ศึกษาระดับภาวะผู้นำดิจิทัล และระดับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรม ปัญญาประดิษฐ์ ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

จากผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งใน กรุงเทพมหานครอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพและด้านวิสัยทัศน์ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการมีวิสัยทัศน์ที่มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ช่วยสร้าง ทิศทางที่ชัดเจนและเป็นแรงบันดาลใจให้กับครูและบุคลากรในโรงเรียน อีกทั้งผู้บริหารที่มุ่งมั่นในการพัฒนา ตนเองและบุคลากรให้มีทักษะดิจิทัลที่ทันสมัย จะส่งผลให้การดำเนินงานของโรงเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสนับสนุนการฝึกอบรมและการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ช่วยเสริมสร้างความเชี่ยวชาญและความ มั่นใจในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นแนวคิดที่มักจะมีอยู่ในผู้บริหารในสถานศึกษา ที่มีจุดเน้นทางด้านนวัตกรรม ซึ่งผลลัพธ์นี้ มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ สุนทรภรณ์ อินอ่อน และคณะ (2566) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะ ผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาในกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการสื่อสารดิจิทัล การเป็นพลเมือง ดิจิทัล และการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล โดยผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ภูริรัตน์ สุกใส (2565) ที่ได้ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของ สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและความสามารถในการ พัฒนาทีมงานให้เป็นมืออาชีพมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความก้าวหน้าขององค์กร อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า ด้านทักษะดิจิทัลของผู้บริหารยังคงอยู่ในระดับปานกลาง สามารถอธิบายได้ว่า อาจเป็นผลมาจากปัจจัยหลายประการ แม้ผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษในกรุงเทพมหานครจะมี วิสัยทัศน์และมุ่งมั่นพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ แต่ความกดดันจากภาระงานในเชิงบริหาร เช่น การจัดการ เอกสาร การติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก และการดูแลภาพรวมขององค์กร มักส่งผลให้ผู้บริหารขาด เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะด้านดิจิทัลอย่างลึกซึ้ง

ในส่วนของการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิจัยระบุว่า ด้านความเป็น ส่วนตัวและความยั่งยืนของมนุษยชาติเป็นประเด็นที่ผู้บริหารให้ความสำคัญสูงสุด อาจเป็นเพราะว่า การที่ข้อมูลกลายเป็นทรัพย์สินที่มีค่าในปัจจุบัน ทำให้สถานศึกษาต้องระมัดระวังการจัดการข้อมูลของนักเรียน และบุคลากรผ่านระบบ AI เพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือการนำไปใช้อย่างไม่เหมาะสม สถาบันการศึกษา จำเป็นต้องกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม อาทิ การปฏิบัติตาม PDPA และการเสริมสร้าง



ความรู้ด้านการใช้ AI อย่างปลอดภัยให้แก่บุคลากร แม้ AI จะมีศักยภาพในการปฏิวัติวงการการศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่ก็สร้างความวิตกกังวลเกี่ยวกับการแทนที่บทบาทครูผู้สอน ผู้บริหารที่คำนึงถึงจริยธรรมจึงมุ่งประยุกต์ใช้ AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอนและพัฒนาการเรียนรู้รายบุคคล แทนการใช้เทคโนโลยีทดแทนบุคลากรครู โดยสอดคล้องกับ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) ที่ได้กล่าวว่า ผู้บริหารต้องตระหนักถึงความเสี่ยงของการละเมิดข้อมูลในโรงเรียนและใช้มาตรการป้องกัน และให้ความรู้ด้านการใช้ AI อย่างปลอดภัยรวมถึงมุ่งใช้ AI เพื่อเสริมศักยภาพครูและพัฒนานักเรียน มากกว่าที่จะทดแทนบทบาทมนุษย์

วัตถุประสงค์ข้อ 2 เปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัล และการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรม ปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ และเจเนอเรชัน

จากผลการวิจัย เมื่อจำแนกข้อมูลตามเพศ พบว่า เพศชายมีมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ เพศหญิง และเพศทางเลือกมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งมีมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะมาจากเพศชายมักมีบทบาทในตำแหน่งผู้นำหรือผู้บริหารสูงกว่า เพศหญิงและเพศทางเลือก ทำให้เพศชายมีโอกาสดำเนินการและเข้าใจกลยุทธ์การบริหารดิจิทัลมากกว่า จึงมีความคาดหวังและมุมมองที่สอดคล้องกับภาวะผู้นำดิจิทัล อีกทั้งเพศชายโดยทั่วไปมีแนวโน้มที่จะสนใจเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงในเชิงเทคนิคมากกว่าเพศอื่นในภาพรวม สะท้อนถึงการเปิดกว้างต่อความสามารถของผู้นำในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จึงทำให้เพศชายมีมุมมองเชิงบวกมากกว่า ขณะที่เพศหญิงและเพศทางเลือกอาจให้ความสำคัญกับประเด็นทางสังคมหรือจริยธรรมมากกว่า ซึ่งอาจไม่ตรงกับคุณลักษณะดิจิทัลของผู้นำที่ศึกษา ซึ่งสะท้อนจากข้อมูลที่ระบุว่า ในประเทศไทย ผู้หญิงมีสัดส่วนเพียง 29% ของผู้จบการศึกษาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และมีสัดส่วนน้อยในอาชีพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี (ศุภณัฐ ศรีอุทัยสุข, 2567) ทั้งนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ ปรียาพร ธารีแดน และระติกรณ นิยมจันทร์ (2567) ที่ดำเนินการวิจัยเรื่องการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยพบว่า การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา จำแนกตามเพศ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเพศหญิงจะมีมุมมองต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารต่ำกว่าเพศชาย

เมื่อจำแนกข้อมูลตามเจเนอเรชัน พบว่า เจเนอเรชัน Baby Boomer มุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ Generation X และ Generation Y มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งมีมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นเพราะว่า เจเนอเรชัน Baby Boomer มีมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก ซึ่งอาจมาจากประสบการณ์ในการทำงานที่ยาวนาน และการเป็นพยานถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างขององค์กรมาอย่างต่อเนื่องในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามา



มีบทบาทสำคัญ ผู้คนในกลุ่มนี้มักมองเห็นคุณค่าและความสำคัญของการปรับตัวด้านดิจิทัลในเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปข้างหน้า นอกจากนี้ เจเนอเรชัน Baby Boomer ยังมีแนวโน้มที่จะเคารพและยอมรับบทบาทของผู้นำที่สามารถนำพาองค์กรเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้สำเร็จ ในทางตรงกันข้าม Generation X ซึ่งเป็นเจเนอเรชันที่เติบโตในช่วงการเริ่มต้นของเทคโนโลยีดิจิทัล มีมุมมองในระดับสูงรองลงมา โดยอาจมองภาวะผู้นำดิจิทัลในลักษณะของ “การจัดการทรัพยากรดิจิทัล” มากกว่าการปรับเปลี่ยนเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งสะท้อนถึงความเข้าใจที่สมดุลระหว่างความเป็นดิจิทัลและความเป็นมนุษย์ อย่างไรก็ตาม Generation Y ซึ่งเติบโตในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลแพร่หลาย อาจมองว่าภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นเรื่องปกติที่ควรเกิดขึ้นในทุกองค์กร และไม่ใช่อุณหภูมิพิเศษ ทำให้มุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ สุภาวดี ศรีมูลผา และภูมิพิพัฒน์ รักพรหมงคล (2567) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความแตกต่างเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน แม้ว่างานวิจัยนี้จะไม่ได้จำแนกตามเจเนอเรชันโดยตรง แต่ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าประสบการณ์ในการทำงานซึ่งสัมพันธ์กับเจเนอเรชันมีผลต่อมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วิจารณ์ เจริญเชื้อ (2565) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความแตกต่างเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตที่ว่า เจเนอเรชันที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่าจะมีมุมมองเชิงบวกต่อภาวะผู้นำดิจิทัลสูงกว่า

วัตถุประสงค์ข้อ 3 ศึกษาความสัมพันธ์ภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

จากผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากภาวะผู้นำดิจิทัลประกอบด้วยคุณสมบัติที่เกี่ยวข้องกับการมองการณ์ไกล วิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และความสามารถในการขับเคลื่อนองค์กรในยุคดิจิทัล ผู้บริหารที่มีลักษณะเหล่านี้จะสามารถมองเห็นความท้าทายและโอกาสที่มาพร้อมกับการใช้ AI เช่น การจัดการข้อมูลส่วนบุคคล การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เป็นธรรม และการลดผลกระทบเชิงลบต่อมนุษย์ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลสูงมักใช้ AI ไม่ใช่เพียงเพื่อประสิทธิภาพ แต่เพื่อสนับสนุนความยั่งยืนทางจริยธรรมของมนุษยชาติ ผู้บริหารสามารถกำหนดนโยบาย แนวทาง และวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เช่น การจัดอบรมให้ครูและบุคลากรเข้าใจผลกระทบของ AI ทั้งในแง่บวกและลบ หรือการเลือกใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับกฎหมายและมาตรฐานจริยธรรมระดับสากล การที่ความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 ยืนยันว่า ความเชื่อมโยงนี้ไม่ได้เกิดจากความบังเอิญ แต่สะท้อนถึงความสอดคล้องของทั้ง



สองปัจจัยในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบในโรงเรียน อีกทั้งยังชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลสูงสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างประโยชน์อย่างมีจริยธรรม ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กะรัต ทองใสพร และคณะ (2566) เรื่องภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อพฤติกรรมในการใช้ชีวิตรวมถึงการเรียนรู้โลกแห่งการเรียนรู้ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็วจากการที่มีระบบอินเทอร์เน็ตและการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลผู้บริหารทุกองค์กรจำเป็นต้องตระหนักรู้เท่าทันถึงเทคโนโลยี ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงสำคัญในทุกองค์กร อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Gümüs et al. (2020) ที่สนับสนุนข้อค้นพบนี้ โดยระบุว่าภาวะผู้นำดิจิทัลที่มีวิสัยทัศน์สามารถส่งเสริมการนำ AI มาใช้ในองค์กรได้อย่างมีความรับผิดชอบและยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดในเชิงบริบท เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างจำกัดอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษในกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ภาวะผู้นำดิจิทัลในด้านทักษะดิจิทัลของผู้บริหารอยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยี เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ดังนั้นโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดโปรแกรมฝึกอบรมที่เน้นการใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซอฟต์แวร์บริหารงานบุคคล และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) นอกจากนี้ ควรมีการสร้างกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหมู่ผู้บริหาร เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น
2. การส่งเสริมจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ด้านภาระความรับผิดชอบซึ่งมีระดับการส่งเสริมในระดับปานกลาง ถือเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม ดังนั้นโรงเรียนควรจัดกิจกรรมหรือสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่เน้นสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับบทบาทความรับผิดชอบในกระบวนการใช้ปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดเก็บข้อมูลนักเรียนหรือการประเมินผลการเรียน การสร้างแนวปฏิบัตินี้จะช่วยลดความเสี่ยงจากการใช้งานที่ไม่โปร่งใส และสร้างความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีให้กับบุคลากรและนักเรียน
3. จากผลการวิจัยพบว่าเพศทางเลือกและเจเนอเรชัน Y มีระดับมุมมองต่อภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในระดับปานกลาง การสร้างเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความร่วมมือระหว่างกลุ่มเจเนอเรชันจะช่วยลดช่องว่างทางความคิดและเพิ่มความเข้าใจระหว่างกลุ่มผู้บริหาร



ดังนั้นควรจัดกิจกรรมที่เน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ผ่านการทำงานกลุ่ม โครงการพี่เลี้ยง หรือการเสวนา เพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย

4. ด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหารที่มีระดับสูงสุดตามผลการวิจัย เป็นจุดแข็งที่ควรส่งเสริมให้เป็นจุดเด่น ในการพัฒนาสถานศึกษา ดังนั้น ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการวางแผนเชิงกลยุทธ์ โดยใช้เครื่องมือการจัดการ เช่น การวิเคราะห์ SWOT หรือการพัฒนาภาพอนาคต (Scenario Planning) รวมถึงการสร้างแผนกลยุทธ์ ในระยะยาวที่สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาในระดับประเทศ การส่งเสริมให้ผู้บริหารนำวิสัยทัศน์นี้ไปใช้ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาระบบการเรียนการสอน จะช่วยเพิ่มความยั่งยืนในการพัฒนาองค์กร

5. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก แสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการสร้าง จริยธรรมด้านปัญญาประดิษฐ์ในโรงเรียน ดังนั้น ผู้บริหารควรกำหนด นโยบายส่งเสริมจริยธรรม AI ที่ชัดเจน โดยเน้นให้ผู้บริหาร ครู และนักเรียนมีแนวทางการใช้ AI อย่างรับผิดชอบและโปร่งใส ควรจัดอบรมให้บุคลากร เข้าใจหลักจริยธรรม AI และบูรณาการแนวคิดนี้ในหลักสูตรการเรียนรู้ รวมถึงกำหนดแนวปฏิบัติด้านการ คัดกรองข้อมูลและการใช้ AI ในการเรียนการสอน นอกจากนี้ ควรสร้างความร่วมมือกับองค์กรภายนอกเพื่อให้ โรงเรียนมีแนวทางที่ทันสมัยและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ซึ่งจะช่วยให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการใช้ AI อย่างมีจรรยาบรรณและปลอดภัยในระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบของการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล เช่น ผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หรือความสำเร็จ ในโครงการด้านเทคโนโลยีในสถานศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพร่วมกันจะช่วยให้ได้ ข้อมูลที่ครอบคลุม และสามารถนำไปพัฒนารอบแนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุม ควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลาย เช่น โรงเรียนใน เขตชนบทหรือโรงเรียนเอกชน รวมถึงการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสถานศึกษาที่มีบริบทที่ต่างกัน การขยายกลุ่มตัวอย่างจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะผู้นำดิจิทัลและการส่งเสริมจริยธรรม ปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างลึกซึ้ง

3. เพิ่มการศึกษาเชิงลึกในจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ เช่น ด้านความโปร่งใสและด้านความเป็นธรรม ควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติมในบริบทของโรงเรียน โดยเฉพาะการวิเคราะห์กรณีศึกษาในสถานศึกษาที่มีการใช้ เทคโนโลยีอย่างเข้มข้น การพัฒนารอบแนวทางการประเมินความตระหนักรู้ในจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ จะช่วยสร้างมาตรฐานที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้จริง



4. การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ที่รวมวิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเชิงลึก เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและครู การสังเกตการปฏิบัติงานในโรงเรียน หรือการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้ได้มุมมองที่กว้างและลึกเกี่ยวกับประเด็นวิจัย

บรรณานุกรม

กะรัต ทองใสพร, กิตติมา ศรีขำ, เขมรัตน์ บุญสุข, และมัทนา วังถนอมศักดิ์. (2566). ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารสถาบันพัฒนาพระวิทยากร*, 6(2), 261-270.

<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/tmd/article/view/259879/177365>

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2562). *การจัดการและการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในภาคการศึกษา: การตระหนักถึงความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน*. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

ปรียาพร ธารีแดน, และระติกรณ์ นิยมจันทร์. (2567). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพระนครศรีอยุธยา. *วารสารศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา*, 3(1), 65-76. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/edunmcj/article/view/3347/2753>

พรณิ ลีกิจวัฒน์. (2559). *วิธีการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 11). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม.

ภูริรัตน์ สุกใส. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 14(2), 1-15.

วิรากร เจริญเชื้อ. (2565). *ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนงบัวลำภู* [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาภูมิราชวิทยาลัย]. <https://mbuisc.ac.th/mbuiscethesis/down/2565/6320440432011.pdf>

ศุภณัฐ ศรีอุทัยสุข. (2567, 19 สิงหาคม). *ทำไมผู้หญิงเรียนสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์น้อยกว่าผู้ชาย*. คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. <https://www.psy.chula.ac.th/en/feature-articles/cs-gender-stereotype/>

สุนทรภรณ์ อินอ่อน, กรองทิพย์ นาควิเชตร, และวิภาส ทองสุทธิ. (2566). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*, 17(2), 256-271. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hsjournalnmc/article/view/265668/179427>



- สุภาวดี ศรีมูลผา, และภูมิพัฒน์ รักพรหมงคล. (2567). แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหาร
สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการ
บริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย*, 6(1), 170-189. [https://so04.tci-thaijo.org/index.php/
JAPDEAT/article/view/267875/183116](https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JAPDEAT/article/view/267875/183116)
- Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society.
Harvard Data Science Review, 1(1).
- Gümüş, A., Aytekin, S., & İslam, A. (2020). The role of digital leadership in the adoption of AI
in organizations. *Journal of Digital Transformation*, 12(4), 233–245.
- McCarthy, J. (2007). *What is artificial intelligence?*. Stanford University.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and practice* (9th ed.). Sage.
- Siau, K., & Wang, W. (2020). Building AI ethics into education. *AI & Society*, 35(1), 1-10.
- Sheninger, E. (2019). *Digital leadership: Changing paradigms for changing times*. Corwin Press.