

วารสารธรรมเพื่อชีวิต

JOURNAL OF DHAMMA FOR LIFE

ISSN: 2822-048X

<https://soo8.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/index>

Original Research Article

Technological Leadership of School Administrators Affecting the School Administration in Digital Era Under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1

Jatupong Kanlana^{1*}, & Phramaha Kraiwan Chinathattiy²

จตุพงศ์ กลัณนา^{1*}, & พระมหาไกรวรรณ ชินทตติโย²

ARTICLE INFO

Name of Author & Corresponding Author: *

1. Jatupong Kanlana*

จตุพงศ์ กลัณนา

Mahamakut Buddhist University, Thailand.
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Email: atupong.kan@student.mbu.ac.th

2. Phramaha Kraiwan Chinathattiy

พระมหาไกรวรรณ ชินทตติโย

Mahamakut Buddhist University, Thailand.
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

Email: kraichinnat@gmail.com

คำสำคัญ:

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา, การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1

Keywords:

The Technological Leadership of School Administrators, The School Administration in Digital Era, The Secondary Educational Service Area Office Bangkok 1

Article history:

Received: 25/07/2025

Revised: 25/08/2025

Accepted: 02/10/2025

Available online: 28/12/2025

How to Cite:

Kanlana, J. & Chinathattiy, P. (2026). Technological Leadership of School Administrators Affecting the School Administration in Digital Era Under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok. *Journal Dhamma for Life*, 32(1), 342-355.

ABSTRACT

This study aimed to (1) investigate the technology leadership of school administrators under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok Zone 1, (2) examine school management in the digital era within the same context, and (3) analyze the impact of administrators' technology leadership on digital-era school management. The sample consisted of 236 participants, including one school administrator or acting administrator and three teachers per school, from a total of 59 schools. Data were collected using questionnaires and analyzed with statistical software. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, were employed, along with stepwise multiple regression analysis to test the research hypotheses.

The results revealed that overall, administrators' technology leadership was at a high level. Among the dimensions, social, legal, and ethical aspects ranked highest, followed by productivity and professional practice, technology use in assessment, teaching and learning, leadership and vision, and support, management, and implementation. Similarly, school management in the digital era was found to be at a high level, with the most prominent dimensions being understanding staff knowledge and skills, systematic improvement, cultivating a digital learning culture, digital-era vision, digital citizenship, and professional excellence. Furthermore, technology leadership of administrators significantly influenced digital-era school management ($p < .05$). The combined predictor variables accounted for 85.6% of the variance in school management ($R^2 = .856$; Multiple R =



ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย
Thai-Journal Citation Index Centre

<https://so08.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/index>

.925). The regression equations in raw scores and standardized scores indicate positive relationships between all leadership dimensions and digital-era school management.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 (2) ศึกษาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของสถานศึกษาดังกล่าว และ (3) วิเคราะห์ผลกระทบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา/รักษาการตำแหน่ง จำนวน 1 คน และครูจำนวน 3 คน ต่อสถานศึกษา รวมทั้งหมด 236 คน จากสถานศึกษาจำนวน 59 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามีระดับโดยรวมสูง เมื่อพิจารณารายด้านอยู่ในระดับสูงทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม ด้านผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล ด้านการเรียนรู้และการสอน ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ และด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ สำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอยู่ในระดับสูงเช่นกัน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านความเข้าใจ ความรู้และทักษะของบุคลากร ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ด้านการมีวิสัยทัศน์ในยุคดิจิทัล ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล และด้านการปฏิบัติอย่างเป็นเลิศ นอกจากนี้ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยตัวแปรพร้อมสามารถทำนายการบริหารสถานศึกษาได้ร้อยละ 85.6 ($R^2 = .856$) สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรทุกด้านกับการบริหารสถานศึกษา

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 โลกเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และเทคโนโลยี โดยเฉพาะการเข้าสู่ “ยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์” และ “สังคมพหุวัฒนธรรม” ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทอย่างสำคัญต่อวิถีชีวิตของผู้คน (Vicharn Panich, 2012) ส่งผลให้ประเทศไทยจำเป็นต้องปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัลและนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” อย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะในภาคการศึกษาซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาเชิงปริมาณและคุณภาพควบคู่กันไป โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาและครูเป็นกำลังสำคัญ (Jinnawatara Pakotang, 2006; ญัฐกฤตา กันทาใจ, 2565) บทบาทของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการ



บริหารจัดการและการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี การบริหารอย่างมีจริยธรรม การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและการประเมินผล (จิตพวรรณ กระเชิฐรัมย์, 2562) ทั้งนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศยังมีบทบาทครอบคลุมหลากหลายสาขา เช่น ธุรกิจ การแพทย์ อุตสาหกรรม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการศึกษา (นิศาชล บำรุงภักดี, 2563) กรอบแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจากการทบทวนเอกสารและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ประกอบด้วย 6 ด้านหลัก ได้แก่ ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ การเรียนรู้และการสอน การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินงาน ประเด็นสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ผลผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล ทั้งนี้ ผู้บริหารต้องมีความเข้าใจทั้งเทคโนโลยีและกลยุทธ์ เพื่อสนับสนุนเป้าหมายของสถานศึกษาได้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยเฉพาะในบริบทการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของยุคดิจิทัล การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลควรสอดคล้องกับบริบทนโยบาย และวิธีการสอนของสถานศึกษา รวมถึงความพร้อมของบุคลากร โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้านสำคัญ ได้แก่ วิสัยทัศน์ในยุคดิจิทัล การปฏิบัติอย่างมืออาชีพ การเป็นพลเมืองดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล ความเข้าใจศักยภาพของบุคลากร การปรับปรุงอย่างเป็นระบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจะสามารถนำพาสถานศึกษาให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก สนับสนุนให้บุคลากรในองค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในอนาคต

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิด ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (Technology Leadership) คือความสามารถของผู้บริหารในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการและสนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ (Nguyen, 2020; Fullan & Scott, 2014) ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไม่เพียงแต่ใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในงานประจำวัน แต่ยังสามารถนำข้อมูลและเครื่องมือดิจิทัลมาช่วยในการตัดสินใจ วางแผน และกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล การเป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยีหมายถึงการสร้างวิสัยทัศน์และทิศทางที่ชัดเจนสำหรับองค์กร โดยสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทันสมัย สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ และช่วยให้ครูและบุคลากรสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนรู้ดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ผู้บริหารยังมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความสนใจและพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างความรู้ด้านเทคโนโลยีกับทักษะการจัดการเชิงกลยุทธ์ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำในลักษณะนี้ไม่เพียง

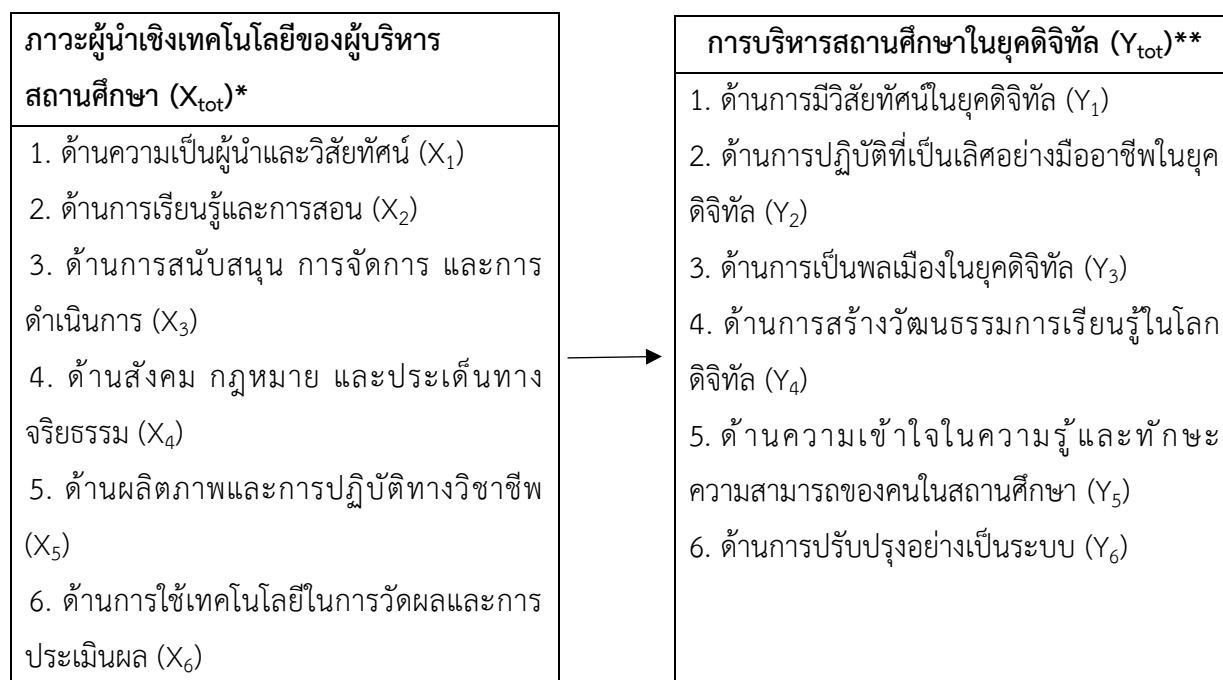


สร้างความสะดวกในการทำงาน แต่ยังช่วยสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของครูและนักเรียน และขับเคลื่อนสถานศึกษาให้ก้าวทันโลกดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ไม่ได้จำกัดเพียงเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์เท่านั้น แต่รวมถึงการสร้าง วัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Learning Culture) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านดิจิทัล และการสร้าง วิสัยทัศน์เชิงดิจิทัล (Digital Vision) ที่ชัดเจนเพื่อให้การบริหารและการเรียนการสอนสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี (Kozma, 2011; Dexter, 2017) งานวิจัยก่อนหน้านี้ชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาและคุณภาพการเรียนการสอน (Leithwood et al., 2020; Harris & Jones, 2018) กล่าวคือ ผู้บริหารที่มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ทันสมัย กระตุ้นการมีส่วนร่วมของครูและนักเรียน และปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิผลมากขึ้น งานวิจัยเหล่านี้สนับสนุนความสำคัญของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งสามารถช่วยชี้แนวทางการพัฒนาและนโยบายเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในสังคมดิจิทัลได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
2. เพื่อศึกษาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
3. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1

สมมติฐานในการวิจัย

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามีระดับสูง
2. การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลมีระดับสูง
3. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญ

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวนทั้งสิ้น 67 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 59 แห่ง คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 ซึ่งเป็นการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเปิดตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 หน้า 42-44) การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของสถานศึกษาใช้วิธีเทียบบัญญัติไตรยางศ์ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) มีผู้ให้ข้อมูล โรงเรียนละ 4 คน จำแนกเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง และครู 3 คน โดยการจับสลากผู้ให้ข้อมูล รวมจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 236 คน



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือหลักในการรวบรวมข้อมูล โดยออกแบบให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ภายใต้กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยอิงจากแนวคิดของ จิตพวรรณ กระเชียวรัมย์ (2562), นิสาชล บำรุงภักดี (2563), เจษฎา ชวนะไพศาล (2563), อัสนี โปราณนท์ (2564), กัลยวรรณ ตะเกาทอง (2564), วรรณภา จำเนียรพีช (2564), จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล (2564), อรสา กาโนรักษ์ (2566), Redish & Chan (2006), Kozloski (2006), Haslam (2006), Shamburg and Zieger (2006) และ ISTE (2009) โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ การเรียนรู้และการสอน การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ สังคม กฎหมาย และจริยธรรม ผลผลิตและการปฏิบัติทางวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยสังเคราะห์องค์ประกอบตามแนวคิดของ กนกอร สมปราชญ์ (2560), เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2561), ชูชาติ พุทธลา (2561), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562), ทินกร บัวชู (2562), ชีวิน อ่อนละอ และคณะ (2563), ปาณิสร์ ชุมภูยาละ (2563), กรณัฐ์ ตาแปง (2563), สุขญา โกมลวานิช (2563) และเอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564) ซึ่งประกอบด้วย 6 ด้าน คือ วิสัยทัศน์ในยุคดิจิทัล ความเป็นมืออาชีพในยุคดิจิทัล การเป็นพลเมืองดิจิทัล วัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ความรู้และทักษะของบุคลากรในสถานศึกษา การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ สำหรับตอนที่ 2 และ 3 ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert scale) ซึ่งกำหนดค่าระดับความคิดเห็น อ้างอิงตามแนวทางของ บุญชม ศรีสะอาด (2556, 121) ซึ่งเป็นมาตรฐานการวิจัยในงานด้านการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและได้ข้อมูลตามความจริง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย ในการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 59 แห่ง
2. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์จาก Google forms และจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามนำส่งเอกสารไปยังสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา



กรุงเทพมหานคร เขต 1 เพื่อออกหนังสือแจ้งโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมนำส่ง QR-Code ในการตอบแบบสอบถามเป็นลำดับต่อไป

3. ผู้วิจัยนำผลการตอบแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์จาก Google forms มาแปลค่าให้เป็นตัวเลขทั้งหมด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ แล้วจึงนำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์การแปลความหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายตามช่วงคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด (4.50–5.00) ระดับมาก (3.50–4.49) ระดับปานกลาง (2.50–3.49) ระดับน้อย (1.50–2.49) และระดับน้อยที่สุด (1.00–1.49) ตามแนวทางของ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2553: 139) ซึ่งเป็นแนวทางมาตรฐานในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยในงานวิจัยทางการศึกษา

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n = 236)

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	112	47.46
	หญิง	124	52.54
รวม		236	100
อายุ	21 – 30 ปี	131	55.51
	31 – 40 ปี	54	22.88
	41 – 50 ปี	33	13.98
	51 ปีขึ้นไป	18	7.63
รวม		236	100
ระดับการศึกษา	ปริญญาเอก	3	1.27
	ปริญญาโท	81	34.32
	ปริญญาตรี	152	64.41
รวม		236	100
ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน	ผู้บริหารสถานศึกษา	59	25.00
	ครู	177	75.00



สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน	ร้อยละ
รวม		236	100
ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง	น้อยกว่า 5 ปี	99	41.95
	5 – 10 ปี	94	39.83
	11 – 15 ปี	20	8.48
	16 - 20 ปี	9	3.81
	21 ปีขึ้นไป	14	5.93
รวม		236	100

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 52.54 และเพศชาย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 47.46 เมื่อพิจารณาอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 21 – 30 ปี จำนวน 131 คน คิดเป็นร้อยละ 55.51 รองลงมาคือ มีอายุ 31 – 40 ปี จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 22.88 มีอายุ 41 – 50 ปี จำนวน 33 คิดเป็นร้อยละ 13.98 และมีอายุ 51 ปีขึ้นไปจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 7.63 เมื่อพิจารณาระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 64.41 รองลงมา คือ ระดับปริญญาโท จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 34.32 และระดับปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.27 เมื่อพิจารณาตำแหน่ง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งครู จำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 และผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และ เมื่อพิจารณาประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 41.95 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ทำงาน 5 – 10 ปี จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 39.83 มีประสบการณ์การทำงาน 11 – 15 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 8.48 มีประสบการณ์การทำงาน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.93 และประสบการณ์การทำงาน 16 - 20 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.81



ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 โดยภาพรวม

ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสมการ	Unstandardized Coefficients		t	Sig
	คะแนนดิบ	ค่า มาตรฐาน		
ค่าคงที่ (Constant)	.108		3.684	.000
ด้านผลิิตภาพและการปฏิบัติทาง วิชาชีพ (X ₅)	.052	.302	5.499	.000
ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ (X ₃)	.049	.226	4.033	.000
ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (X ₁)	.051	.179	3.216	.001
ด้านสังคม กฎหมาย และประเด็น ทางจริยธรรม (X ₄)	.050	.146	2.660	.008
ด้านการเรียนรู้และการสอน (X ₂)	.049	.142	2.614	.010
R = .925, R ² = .856, F = 273.801, Adj- R ² = .853, SEE = .239, Sig = .010				

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการ คือ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (X₁) ด้านการเรียนรู้และการสอน (X₂) ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ (X₃) ด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม (X₄) และด้านผลิิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ (X₅) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple R) เท่ากับ .925 ค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนาย (R Square) เท่ากับ .856 หมายความว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (X₁) ด้านการเรียนรู้และการสอน (X₂) ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ (X₃) ด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม (X₄) และด้านผลิิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ (X₅) อธิบายความแปรปรวนของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (Y_{tot}) ได้ร้อยละ 85.6 ค่าประสิทธิภาพในการทำนายที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) เท่ากับ .853 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนาย (Standard Error of Estimate) เท่ากับ .239 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการวิเคราะห์การถดถอยได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_{\text{tot}} = .108 + .049 (X_3) + .049 (X_2) + .050 (X_4) + .051 (X_1) + .052 (X_5) (R^2 = .856)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_y = .142 (Z_{x2}) + .146 (Z_{x4}) + .179 (Z_{x1}) + .226 (Z_{x3}) + .302 (Z_{x5}) (R^2 = .856)$$

อภิปรายผล

จากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่า ผู้บริหารส่วนใหญ่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านวิสัยทัศน์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ที่ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการปรับตัวใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และขับเคลื่อนองค์กรให้ทันต่อบริบทโลกยุคดิจิทัล ทั้งนี้ ภาวะผู้นำดังกล่าวยังเน้นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการติดตาม ประเมินผล และพัฒนาการทำงานอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งส่งเสริมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมถึงมีความเข้าใจในกฎหมายและนโยบายการศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การบริหารโรงเรียนมีทิศทางและตอบสนองต่อเป้าหมายการศึกษาของชาติอย่างเป็นระบบ (ณัฏฐ วิจิตรชะจี & สุทธิพงศ์ บุญผดุง, 2567)

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของเขตพื้นที่การศึกษาดังกล่าวก็อยู่ในระดับสูงเช่นกัน โดยผู้บริหารมุ่งเน้นการวางระบบเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนครู นักเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย พร้อมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการใช้นวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (ณัฐกานต์ แยมชื่น & กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์, 2566)

ผลการวิเคราะห์เชิงสถิติยังชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ วิสัยทัศน์ การเรียนรู้และการสอน การสนับสนุนและดำเนินการ สังคมและจริยธรรม และผลิตภาพทางวิชาชีพ มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ระดับ .05) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารมีบทบาทเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (วรรณภา จำเนียรพีช, 2564; อรสา กาโนรักษ์, 2566; ภัคปภัท ธนเรืองสุวรรณ, 2566)

ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานศึกษาก่อนหน้า ที่พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการบริหารงานของผู้บริหาร และทักษะดิจิทัลของผู้บริหารยังส่งผลต่อทักษะการจัดการเรียนรู้ของครู รวมถึงประสิทธิผลโดยรวมของสถานศึกษา (ภัสภุมิ กิตติรัตนบุตร & จักรกฤษณ์ โปตาพล, 2566; กุลจิรา สุขะตะวิจิตร, ศุภชัย ทวี & ทิปพิพัฒน์ สันตะวัน, 2567; สมจิตร ประทุมทอง & คณะ, 2568)

จึงสามารถสรุปได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 มีศักยภาพสูงในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาและตอบสนองต่อความท้าทายของโลกยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



สรุป

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อทุกภาคส่วนของสังคม ระบบการศึกษาไทยก็ไม่อาจหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อขับเคลื่อนการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง งานวิจัยที่ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 พบว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากในทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้าน “การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความตระหนักรู้และความรับผิดชอบของผู้บริหารในการนำเทคโนโลยีมาใช้องค์กรอย่างเหมาะสม ผู้บริหารยังมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพครู ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ด้าน “ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์” แม้จะอยู่ในระดับมาก แต่ยังคงถือเป็นจุดที่ควรได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพในโลกยุคดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

จากผลการศึกษาดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไม่เพียงเป็นทักษะที่จำเป็นในยุคปัจจุบัน แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการบริหารจัดการ การพัฒนาโรงเรียน และการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน ดังนั้น การพัฒนาผู้บริหารให้มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอย่างรอบด้าน จึงควรได้รับความสำคัญในระดับนโยบายและการพัฒนาวิชาชีพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรจัดอบรมและส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการบริหารและจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
2. ควรสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี โดยเปิดโอกาสให้ครู นักเรียน และบุคลากรได้ทดลองใช้เครื่องมือใหม่ ๆ ส่งเสริมนวัตกรรมทางการศึกษา และสนับสนุนการเรียนรู้แบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
3. จัดให้มีระบบติดตามและประเมินผลการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารและการเรียนการสอน เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหา และพัฒนาการใช้งานให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1



ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหาร ทั้งด้านนโยบาย ทรัพยากร บุคลากร และวัฒนธรรมองค์กรในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับคุณภาพการบริหาร การเรียนการสอน และความพึงพอใจของครู บุคลากร และนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1
3. ควรสร้างแนวทางหรือรูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1

เอกสารอ้างอิง

- กนกอร สมปราษฎ์. (2560). *การบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยวรรณ ตะเกาทอง. (2564). *การพัฒนาผู้นำเทคโนโลยีในโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- กรณัญญ์ ตาแปง. (2563). *การเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลสำหรับครูและผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- กุลจิรา สุขะตะวิจิตร, ศุภชัย ทวี, & ทิพย์พัฒน์ สันตะวัน. (2567). ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารกับประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้ของครู. *วารสารเทคโนโลยีการศึกษา*, 18(1), 22–39.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). *การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- จิตพวรรณ กระเชียวรัมย์. (2562). *ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- จิตพวรรณ กระเชียวรัมย์. (2562). *ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา*. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 15(2), 45–62.
- จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล. (2564). *การใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- ชูชาติ พุทธลา. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- ชีวิน อ่อนละออ, & คณะ. (2563). *ยุคดิจิทัลกับการบริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- ดุยธรรม บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *สถิติพื้นฐานสำหรับงานวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.



- ณัฐกานต์ แยมชื่น, & กัญญ์รัชการย์ เลิศอมรศักดิ์. (2566). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล: กรณีศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การศึกษา.
- ณัฐกฤตา กันทาใจ. (2565). การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการการศึกษา, 20(1), 12–30.
- ณณัฐ วิจิตชะจี, & สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (2567). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- นิสาชล บำรุงศักดิ์. (2563). การพัฒนาผู้นำทางเทคโนโลยีในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- นิสาชล บำรุงศักดิ์. (2563). บทบาทเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยทางการศึกษา: แนวคิด กระบวนการ และวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ: สถาบัน พัฒนาการศึกษา.
- ปาณิสัม ชุมภูยาละ. (2563). การบริหารศึกษาเชิงดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- ภาคภัท ธนเรืองสุวรรณ. (2566). บทบาทผู้บริหารกับการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยี. วารสาร การจัดการศึกษา, 15(2), 78–94.
- ภัสภูมิ กิตติรัตนบุตร, & จักรกฤษณ์ โปตาพล. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับ ประสิทธิภาพการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การศึกษา.
- อรสา กาโนรักษ์. (2566). ผลกระทบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีต่อประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- อรสา กาโนรักษ์. (2566). ผู้นำเทคโนโลยีและการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย.
- อัสนี โปราณานนท์. (2564). แนวทางการเป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2561). ทักษะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- สมจิตร ประทุมทอง, & คณะ. (2568). ผลกระทบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีต่อประสิทธิผลโดยรวมของ สถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การศึกษา.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2562). ผู้นำการศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- สุขญา โกมลวานิช. (2563). *Digital Leadership in Education*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณภา จำเนียรพีช. (2564). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสาร การบริหารการศึกษา, 12(3), 45–62.
- วรรณภา จำเนียรพีช. (2564). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเพื่อการบริหารศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัย.

- Dexter, S. (2017). *Leading technology-rich schools: Innovative approaches and practical strategies*. Routledge.
- Fullan, M., & Scott, G. (2014). *Change leader: Learning to do what matters most*. Jossey-Bass.
- Harris, A., & Jones, M. (2018). *Leading schools in a digital age: How technology can transform leadership*. Springer.
- Haslam, S. (2006). *Leadership and organizational behavior*. London, UK: Sage Publications.
- ISTE. (2009). *National educational technology standards for administrators*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Jinnawatara, P. (2006). บทบาทของผู้บริหารในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Kozloski, R. (2006). *Technology leadership for schools*. Boston, MA: Pearson Education.
- Kozma, R. B. (2011). *Learning with technology: Transforming education in the 21st century*. International Society for Technology in Education.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 40(1), 5–22. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Nguyen, L. T. (2020). Technology leadership in education: Concepts and practices. *Educational Management Administration & Leadership*, 48(3), 387–404. <https://doi.org/10.1177/1741143220905311>
- Redish, J., & Chan, J. (2006). *Leadership in educational technology*. New York, NY: Academic Press.
- Shamburg, R., & Zieger, L. (2006). *Digital leadership in education*. New York, NY: Routledge.
- Vicharn Panich. (2012). *Cultural and creative economy in the 21st century*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.