

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

Digital Leadership of School Administrators under
the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2

คมสันท์ จันสอน¹, อุไร สุทธิรัมย์²

Khomsan Jansorn¹, Urai Suthiyam²

Corresponding Author E-mail: khomsaan@gmail.com

Received: 2023-02-23; Revised: 2023-03-25; Accepted: 2023-03-28

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และกลุ่มสหวิทยาเขต เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 337 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางของโคเฮน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.00 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการทดสอบค่าเอฟ ผลการวิจัยพบว่า

1) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทัศนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) การเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทัศนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า (1) ครูที่มีวุฒิการศึกษาและประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน (2) ครูที่สังกัดกลุ่มสหวิทยาเขตต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและด้านการรู้ดิจิทัล ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านวัฒนธรรมดิจิทัลไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา

¹ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยรามคำแหง

¹ Student in Master of Education Degree (Educational Administration), Ramkhamhaeng University

² อาจารย์ที่ปรึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง

² Advisor, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

Abstract

This research aimed to study and compare teachers' perspective toward the digital leadership of school administrators under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 classified by personal status: educational levels, work experiences and school consortiums. This research is survey research. The samples of this study were 377 teachers under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 in academic year 2022. The sample size was determined using Cohen's table. The samples were recruited through a multi-stage random sampling method. The instrument was a five-point rating scale questionnaire. The questionnaire's reliability was 1.00. The statistics employed for the data analysis were mean, standard deviation, t-test, and F-test. The results of the research were as follows:

1) The digital Leadership of School administrators under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 in overall and each aspect were at a high level. 2) The results of the compare teachers' perspective toward the digital leadership of school administrators under the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 were as follows (1) the teachers with different educational levels and work experiences had no different perspectives on digital leadership. (2) The teachers in different school consortiums had no different opinions toward digital literacy, digital vision, and digital culture aspects. However, the perspective on digital citizens aspect had different which was statistically significant at .05 level.

Keywords: Digital Leadership, School Administrators

บทนำ

การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในโลกยุคดิจิทัล (Disruption) ซึ่งเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เข้ามามีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่เกิดในยุคดิจิทัล (Digital Native) ถือเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับการพัฒนาการจัดการศึกษาและการบริหารจัดการสถานศึกษาในอนาคต ผู้บริหารสถานศึกษาที่ไม่มีภาวะผู้นำดิจิทัลส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพที่ควรจะเป็นได้ ครูขาดการส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานอื่น ๆ ให้เกิดประโยชน์ และการบริหารสถานศึกษาไม่สอดคล้องกับสภาวะการณ์การเปลี่ยนแปลง (เจษฎา ขวนะไพศาล. 2563: 5) ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นตัวแปรสำคัญในด้านการจัดการศึกษาที่ต้องมีการปรับตัวและเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิรูปสถานศึกษาส่งเสริมเทคโนโลยีสู่สถานศึกษา บูรณาการเทคโนโลยีสู่ห้องเรียน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของสถานศึกษาสู่องค์กรยุคดิจิทัล (สุกัญญา แหม่มข้อย. 2562: 65) สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามวิสัยทัศน์ “ปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)” ตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2562: 14 – 15) สอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มุ่งยกระดับคุณภาพการศึกษา พัฒนาช่องทางการเรียนรู้ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มที่หลากหลายและสื่อการสอนคุณภาพสูง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2564) และทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษา มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรมมาใช้ในการบริหารการจัดการศึกษาของสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งระบบ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. 2564: 77)

การนำสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เข้าสู่ยุคดิจิทัลนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารศึกษาต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัลซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะส่งเสริมให้การบริหารจัดการสถานศึกษาประสบความสำเร็จ มีความเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ความสามารถ ความรู้ ทักษะ และมีความคิดสร้างสรรค์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา โดยการสังเคราะห์และสรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัล

จากแนวคิด ทักษะจากผลงานวิจัยและนักวิชาการ จำนวน 10 ท่าน คือ (1) Zhong (2017) (2) Mihardjo, & Rukmana (2018) (3) Wasono, & Furinto (2018) (4) Sultan & Suhail (2019) (5) ISTE (2021 อ้างถึงใน Hamzah, Nasir and Wahab. 2021: 216 – 221) (6) ชุตติรัตน์ กาญจนธนะชัย (2562) (7) ไพชนนต์ อ่อนช้อย (2563) (8) กรณัฐ์ ตาแปง (2563) (9) จิตรกร จันทรสุข, และจิรนนท์ วัชรกุล (2564) (10) ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564) จากการสังเคราะห์ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามุ่งประกอบสำคัญที่ควรมี ได้แก่ (1) การรู้ดิจิทัล (2) วิสัยทัศน์ดิจิทัล (3) วัฒนธรรมดิจิทัล และ (4) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นผู้นำที่มีความสามารถ ความรู้ และทักษะด้านดิจิทัลในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา การจัดการศึกษา และสร้างวัฒนธรรมให้บุคลากรในองค์กรมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและทันสมัยด้านดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ สุกัญญา แซ่มช้อย (2562: 119) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำดิจิทัล จะเป็นผู้มีทักษะ วิสัยทัศน์ และความรู้เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีไปใช้เพื่อการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยนำไปกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ และจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

จากสภาพการจัดการศึกษาและความสำคัญดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำดิจิทัลมีความสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ต้องการผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ดิจิทัล มีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กรสู่วัฒนธรรมดิจิทัล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสู่การพัฒนาสถานศึกษาและพัฒนาศักยภาพทางการศึกษาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญดิจิทัลและเป็นผู้นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่สถานศึกษาที่มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทักษะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทักษะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และกลุ่มสหวิทยาเขต

การทบทวนวรรณกรรม

ภาวะผู้นำดิจิทัล จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีผู้ศึกษาและให้ความหมายของ ไว้ดังนี้ จารุพันธ์ ผิวงาม, ทศนา ประสานตรี, และสุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2564: 99) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของผู้บริหารที่มีความกล้าตัดสินใจและสร้างสรรค์ สามารถรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ให้ความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมและปรับเปลี่ยนองค์กร เลอศักดิ์ ตามา, และสุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2564: 228) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง คุณลักษณะและทักษะของบุคคลในฐานะผู้นำในการสร้างแรงจูงใจ สร้างความเชื่อมั่น ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และส่งเสริมการทำงานร่วมกันของบุคลากรเพื่อการบริหารงานขององค์กรให้เป้าหมายขององค์กรสำเร็จ Sultan, & Suhail (2019: 29 – 30) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง ผู้นำที่มีการบริหารจัดการองค์กรได้สำเร็จผ่านการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัล มีการสื่อสารและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการองค์กร Hamzah, Nasir, & Wahab (2021: 217) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง การเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงการศึกษาโดยใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ดิจิทัลของสถานศึกษา จึงสามารถสรุป ภาวะผู้นำดิจิทัล ได้ว่า เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่เป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ความสามารถ ความรู้ ทักษะ และมีความคิดสร้างสรรค์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา การจัดการศึกษา และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงและทันสมัย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 4 องค์ประกอบ จากการสังเคราะห์และสรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลจากแนวคิด ทักษะจากผลงานวิจัยและนักวิชาการ ดังนี้

1. การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) จากแนวคิด ทักษะจากผลงานวิจัยของ พิรสิขณ์ มีสมสาร (2561: 33) ชุตติรัตน์ กาญจนธนะชัย (2562: 16) สุขญา โภมลวานิช (2563: 62) ปิยธิดา ลอเอี่ยม, มนตา ตูลย์เมธการ และสุรัชย์ มีชาญ (2564: 75) สรุปความหมาย การรู้ดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติที่ดี

เกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการศึกษาเรียนรู้และพัฒนาเนื้อหาสารสนเทศด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้ มีวิจารณ์ญาณในการคัดสรรสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความน่าเชื่อถือและเหมาะสม สามารถเข้าถึงความรู้จากอินเทอร์เน็ต สื่อสารด้านดิจิทัลใช้เครื่องมือและประโยชน์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ในการสืบค้นข้อมูล การบริหารสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน

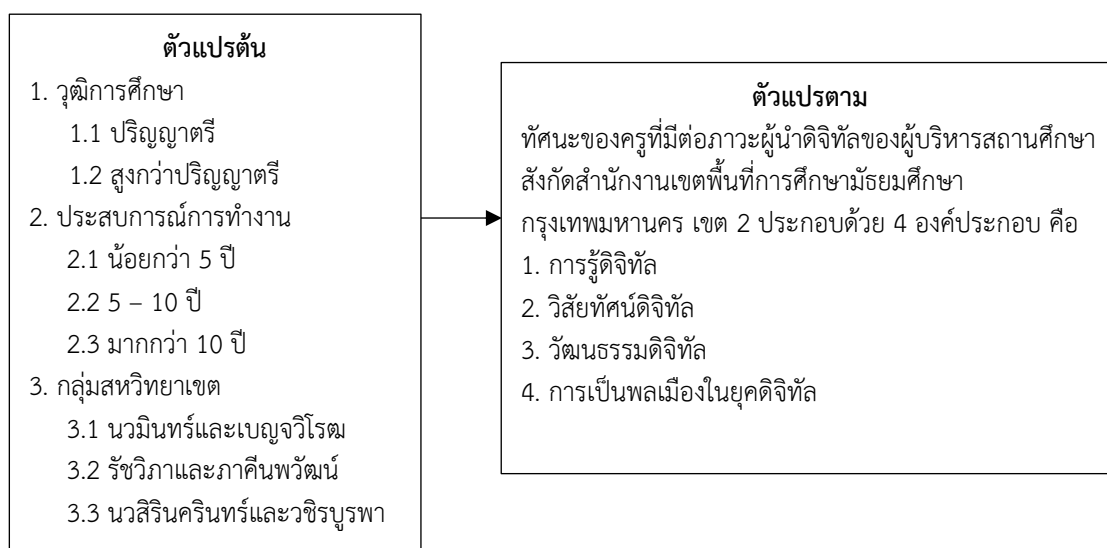
2. วิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital Vision) จากแนวคิด ทศนะจากผลงานวิจัยของ จิตรกร จันท์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล (2564: 42) เลอศักดิ์ ตามา และสุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2564: 228) วีรวัฒน์ การณวงษ์ (2564: 49) และศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564: 40) สรุปความหมายของ วิสัยทัศน์ดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสามารถในการมองภาพอนาคต มุมมองเกี่ยวกับดิจิทัลเพื่อการจัดการศึกษาที่ทันสมัย โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาและมองภาพอนาคตทางดิจิทัล สามารถถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถวางทิศทาง กำหนดเป้าหมาย นโยบาย กลยุทธ์ มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ สามารถจูงใจด้วยการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ นำนโยบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลนำไปใช้ในการปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน เพื่อให้การพัฒนาสถานศึกษาประสบความสำเร็จ

3. วัฒนธรรมดิจิทัล (Digital Culture) จากแนวคิด ทศนะจากผลงานวิจัยของ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562: 120) ไพษยนต์ อ่อนซ้อย (2563: 37 – 38) จิตรกร จันท์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล (2564: 42) และศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564: 41) สรุปความหมายของ วัฒนธรรมดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการเรียนรู้ดิจิทัลอย่างมีความเป็นปกติเกิดเป็นวัฒนธรรมดิจิทัล โดยการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลตลอดเวลา มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในห้องครเกิด การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นปกติ ตระหนักต่อการนำนวัตกรรมดิจิทัลมาปรับใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศ การปฏิบัติงานของสถานศึกษา และการพัฒนานุคลากรเพื่อให้ครูมีการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและจัดให้ผู้เรียนทุกคนใช้เทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานแบบเป็นทีมตามพันธกิจและเป้าหมายของสถานศึกษา และสร้างสังคมดิจิทัลของหน่วยงาน

4. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (Digital Citizenship) จากแนวคิด ทศนะจากผลงานวิจัยของ พีรสิทธิ์ มีสมสาร (2561: 37 – 38) วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561: 21 – 22) สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562: 121) และไพษยนต์ อ่อนซ้อย (2563: 38) สรุปความหมายของ การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล หมายถึง การแสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการศึกษาและมีความรู้เกี่ยวกับสื่อดิจิทัล สารสนเทศ สิทธิด้านดิจิทัล สามารถพัฒนาความรู้และสมรรถนะที่จำเป็นในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความเสมอภาค ส่งเสริมและเป็นแบบอย่างที่ดีในการตระหนักใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม มารยาท ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับของสื่อดิจิทัล เคารพตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่องานในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งาน สามารถนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาบริหารสถานศึกษาอย่างปลอดภัยและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดจากการใช้งาน และสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต

จากการศึกษาแนวคิด ทศนะจากผลงานวิจัยและนักวิชาการ ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยสังเคราะห์และสรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลจากแนวคิด ทศนะจากผลงานวิจัยและนักวิชาการ จำนวน 10 ท่าน คือ (1) Zhong (2017) (2) Mihardjo, & Rukmana (2018) (3) Wasono, & Furinto (2018) (4) Sultan, & Suhail (2019) (5) ISTE (2021 อ้างถึงใน Hamzah, Nasir, & Wahab, 2021: 216 – 221) (6) ชูติรัตน์ กาญจนธนชัย (2562) (7) ไพษยนต์ อ่อนซ้อย (2563) (8) กรณัฐ์ ตาแปง (2563) (9) จิตรกร จันท์สุข, และจิรนนท์ วัชรกุล (2564) (10) ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564) โดยพิจารณาด้านที่มีความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป สามารถสรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาได้ 4 องค์ประกอบที่จะนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้ (1) การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) (2) วิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital Vision) (3) วัฒนธรรมดิจิทัล (Digital Culture) และ (4) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (Digital Citizenship)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ในปีการศึกษา 2565 จากสถานศึกษาทั้งหมด 52 แห่ง จำนวนครูทั้งสิ้น 5,854 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 365 คน ซึ่งใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จากการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Cohen (Cohen, Manion, & Morrison. 2018: 206) และเมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ได้ทำการเทียบสัดส่วนและใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยใช้กลุ่มสาขาวิชาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นชั้นในการแบ่ง จากนั้นใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (simple random sampling) เพื่อสุ่มกลุ่มตัวอย่างสถานศึกษาจำนวน 2 แห่ง เป็นกลุ่มตัวอย่างของแต่ละกลุ่มสาขาวิชาเขต และใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (simple random sampling) และเทียบสัดส่วนเพื่อสุ่มกลุ่มตัวอย่างครูผู้ตอบแบบสอบถามจากสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้สร้างเครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม จำแนกออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ วุฒิกการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และกลุ่มสาขาวิชา ตอนที่ 2 แบบสอบถามที่ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert Scale) จำนวน 44 ข้อ ทั้งนี้พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และนำแบบสอบถามทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายด้าน ดังนี้ ด้านการรู้ดิจิทัล เท่ากับ 0.99 ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล เท่ากับ 0.98 ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล เท่ากับ 0.98 และด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล เท่ากับ 0.98

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 12 แห่ง เพื่อขอความอนุเคราะห์สำหรับการขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูในสถานศึกษา

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามไปให้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Google Form จำนวน 365 คน โดยขอความอนุเคราะห์จากครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อตอบแบบสอบถาม แจกแบบสอบถาม และเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

3. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืน 337 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.33 และนำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องเพื่อนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้ไปประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบสำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และกลุ่มสหวิทยาเขต โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (f) และค่าร้อยละ (%)

2. วิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 1) จำแนกวุฒิการศึกษา สถิติที่ใช้ คือ การทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน (t-test Independent Samples) 2) จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน และ 3) กลุ่มสหวิทยาเขต สถิติที่ใช้ คือ การทดสอบค่าเอฟ (F-test) หากพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffé's Method)

สรุปผลการวิจัย

1. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถาม จำนวน 337 คน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 มีประสบการณ์การทำงาน 5-10 ปี จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 48.70 ปฏิบัติการสอนในกลุ่มสหวิทยาเขตวิชาชีพ และภาคินพวัฒน์ จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50

2. การวิจัยภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับภาวะผู้นำ			
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	อันดับ
1. การรู้ดิจิทัล	4.07	0.36	มาก	4
2. วิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.09	0.38	มาก	3
3. วัฒนธรรมดิจิทัล	4.20	0.37	มาก	2
4. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	4.33	0.37	มาก	1
รวม	4.17	0.32	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้าน

อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.37) รองลงมาคือ ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.37) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการรู้ดิจิทัล ($\bar{X}$ = 4.07, S.D. = 0.36)

3. ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตาม วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และกลุ่มสหวิทยาเขต พบผลดังตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตาม วุฒิการศึกษา

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	วุฒิการศึกษา				t	p
	ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. การรู้ดิจิทัล	4.09	0.36	4.02	0.36	1.808	0.072
2. วิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.09	0.37	4.08	0.39	0.195	0.846
3. วัฒนธรรมดิจิทัล	4.22	0.36	4.15	0.37	1.672	0.096
4. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	4.34	0.35	4.30	0.41	1.003	0.317
รวม	4.19	0.31	4.14	0.34	1.315	0.189

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีทัศนคติต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตาม ประสบการณ์การทำงาน

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา	ประสบการณ์การทำงาน						F	p
	น้อยกว่า 5 ปี		5 – 10 ปี		มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. การรู้ดิจิทัล	4.11	0.33	4.03	0.36	4.06	0.39	2.142	0.119
2. วิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.12	0.36	4.07	0.37	4.08	0.44	0.658	0.519
3. วัฒนธรรมดิจิทัล	4.24	0.33	4.17	0.37	4.17	0.40	1.518	0.221
4. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	4.34	0.34	4.36	0.33	4.22	0.50	2.762	0.065
รวม	4.21	0.29	4.16	0.32	4.13	0.39	1.235	0.292

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีทัศนคติต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านพบว่าไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตาม กลุ่มสหวิทยาเขต

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา	กลุ่มสหวิทยาเขต						F	p
	นวมินทร์ และ เบญจวิโรฒ		รัชวิภา และ ภาคินพวัฒน์		นวลสิรินครินทร์ และวชิรบุรพา			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. การรู้ดิจิทัล	4.06	0.29	4.07	0.31	4.06	0.46	0.021	0.979
2. วิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.07	0.30	4.11	0.31	4.08	0.50	0.397	0.672
3. วัฒนธรรมดิจิทัล	4.20	0.30	4.23	0.31	4.15	0.46	1.270	0.282
4. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	4.32	0.29	4.40	0.27	4.26	0.51	4.388	0.013
รวม	4.16	0.24	4.20	0.26	4.14	0.44	1.153	0.317

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ครูที่สังกัดกลุ่มสหวิทยาเขตต่างกัน มีทัศนคติต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมและด้านการรู้ดิจิทัล ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านวัฒนธรรมดิจิทัลไม่แตกต่างกัน แต่พบว่าด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 จึงเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffé's Post Hoc Comparison)

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกตาม กลุ่มสหวิทยาเขตต่างกัน ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

กลุ่มสหวิทยาเขต	$\bar{X}$	นวมินทร์ และ เบญจวิโรฒ	รัชวิภา และ ภาคินพวัฒน์	นวลสิรินครินทร์ และวชิรบุรพา
		4.32	4.40	4.26
1. นวมินทร์และเบญจวิโรฒ	4.32			
2. รัชวิภาและภาคินพวัฒน์	4.40			*
3. นวลสิรินครินทร์และวชิรบุรพา	4.26			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่กลุ่มสหวิทยาเขตต่างกัน มีทัศนคติต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่ พบว่า กลุ่มสหวิทยาเขตรัชวิภาและภาคินพวัฒน์มีความแตกต่างกับกลุ่มสหวิทยาเขตนวลสิรินครินทร์และวชิรบุรพา และครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่กลุ่มสหวิทยาเขตรัชวิภาและภาคินพวัฒน์ มีทัศนคติต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับที่มากกว่าครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่กลุ่มสหวิทยาเขตนวลสิรินครินทร์และวชิรบุรพา

อภิปรายผล

1. การวิจัยภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทัศนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ให้ความสำคัญและตระหนักต่อการนำนโยบายดังกล่าว

ข้างต้นสู่การกำหนดเป้าหมาย นโยบายในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชัดเจน และแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติในการขับเคลื่อนสถานศึกษาเกิดการพัฒนากระบวนทัศน์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งระบบ สอดคล้องกับ วิวัฒน์ การณรงค์ (2564: 101) และ ฤทธิกร โยธสิงห์ อัจฉรา นิยมภา และวิสุทธิ วิจิตรพัชรารณ (2565: 149) พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถอภิปรายภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำแนกเป็นรายด้าน ได้ดังนี้

1.1 ด้านการรู้ดิจิทัล พบว่าทัศนะของครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการรู้ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการศึกษาเรียนรู้และพัฒนาเนื้อหาสารสนเทศด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้ สามารถประเมินค่า มีวิจารณ์ญาณในการคัดสรรสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความน่าเชื่อถือและเหมาะสม สามารถเข้าถึงความรู้จากอินเทอร์เน็ต สื่อสารด้านดิจิทัลใช้เครื่องมือและประโยชน์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัล เพื่อนำมาใช้ในการสืบค้นข้อมูล การบริหารสถานศึกษา การจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยสนองความต้องการของผู้เรียนให้ทันยุคดิจิทัล สามารถใช้ซอฟต์แวร์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล นำเสนอข้อมูล และจัดทำสารสนเทศได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ สุขญา โกลวานิช (2563: 98 – 99) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการรู้ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ ฝนทิพย์ หาญชนะ, และศีกฤทธิ์ ศิลาลัย (2565: 123) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู โรงเรียนสหวิทยาเขตชลบุรี 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู ด้านการรู้ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล พบว่าทัศนะของครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสามารถสร้างวิสัยทัศน์ เผยแพร่วิสัยทัศน์และปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัลการจัดการศึกษาที่ทันสมัย โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาและให้การสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานที่เกิดจากการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันของบุคลากรในสถานศึกษา สามารถถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้องค์กรเกิดการเปลี่ยนแปลงและยกระดับองค์กรด้านความเป็นเลิศการประยุกต์ใช้ดิจิทัล สอดคล้องกับ จารุพันธ์ ผิวนาง, ทศนา ประสานตรี, และสมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2564: 101 – 102) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ เลอศักดิ์ ตามา, และสมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2564: 230) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล พบว่าทัศนะของครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้นวัตกรรมดิจิทัลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นพลวัตสู่การเรียนรู้อย่างเป็นวัฒนธรรมองค์กร ตระหนักต่อการนำนวัตกรรมดิจิทัลมาปรับใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศในการปฏิบัติงานของสถานศึกษา และการพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมให้เกิดการสร้างสังคมดิจิทัลและจริยธรรมของสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูมีการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ทศพล สุวรรณราช, และชลารณ สุวรรณสมฤทธิ์ (2564: 170) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานนทบุรี พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ ณัฐสุดา เกษา, กิตติธเนศ เกษา, เบญจพร บรรพสาร, และสิรินธร สีนจินดาวงศ์ (2565: 56) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวัฒนธรรมดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล พบว่าทัศนะของครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการศึกษาและมีความรู้เกี่ยวกับสื่อดิจิทัล สารสนเทศ สิทธิด้านดิจิทัล สามารถพัฒนาความรู้และสมรรถนะที่จำเป็นในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความเสมอภาค ส่งเสริมและเป็นแบบอย่างที่ดีในการตระหนักใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม มารยาท ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ

ของสื่อดิจิทัล เคารพตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่องานในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งาน สามารถนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาบริหารสถานศึกษาอย่างปลอดภัยและป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดจากการใช้งาน และสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต สอดคล้องกับ กรณีย์ ตาแปง (2563: 43) ศึกษาเรื่อง บทบาทภาวะผู้นำทางการศึกษาของผู้บริหารยุคดิจิทัลในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา กลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาแม่ฮ่องสอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3 พบว่า ภาวะผู้นำทางการศึกษาของผู้บริหาร ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563: 90 – 91) ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

2. การเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทัศนะของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ดังนี้

2.1 ครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีเป็นผู้ที่มีองค์ความรู้ ความเข้าใจ มีความพร้อมต่อพัฒนาตนเอง สามารถสร้างและเข้าใจต่อเทคโนโลยีดิจิทัล และต่างต้องมีการปรับตัวให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ สุริรัตน์ รอดพัน, นเรศ ชันธีรี, และสุวิมล โพธิ์กลิ่น (2564: 42) และ จุฑามาต กมล, และสุภาวดี ลาภเจริญ (2565: 399) พบว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

2.2 ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดเป้าหมาย ทิศทางการขับเคลื่อนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ชัดเจน ครูทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น กำหนดแนวทางการดำเนินงานในการบริหารสถานศึกษา ได้รับทราบและสร้างความเข้าใจนโยบายอย่างไว้วางใจและยอมรับในการปรับนโยบายของผู้บริหารสถานศึกษาสู่การนำไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานในสถานศึกษา สอดคล้องกับ ญัญญิชา พรพทุมชัยกิจ, อุดมพันธ์ พิษณุประเสริฐ, และพงษ์ศักดิ์ ทองพันธ์ (2564: 61) และ ญัญญิชา สงค์แก้ว (2565: 59) พบว่า ครูที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

2.3 ครูที่สังกัดในกลุ่มสหวิทยาเขตต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการตระหนักและให้ความสำคัญต่อการนำนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ผู้บริหารสถานศึกษามีทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้พื้นที่เป็นฐานแปลงลงสู่สถานศึกษา มีการสร้างและบริหารเครือข่ายความร่วมมือหาแนวทางการพัฒนาวิชาการของสถานศึกษาในระดับสหวิทยาเขต ร่วมนำเสนอการปฏิบัติงานที่ดีและเผยแพร่ให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของสถานศึกษาในเครือข่ายได้แลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติเพื่อพัฒนาสถานศึกษา ทำให้สถานศึกษาในสหวิทยาเขตเดียวกัน และต่างสหวิทยาเขตมีการพัฒนาในด้านการเรียนการสอน การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการสถานศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับ อรุมา ศรีประทุมวงศ์, ไซยา ภาวะบุตร, และระกัพรณ ร้อยพิลา (2563: 149) และ ปิยะ ทองมา (2564: 113 – 114) พบว่า ครูที่สังกัดกลุ่มสหวิทยาเขตต่างกัน มีทัศนะต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ควรขับเคลื่อนและสอดแทรกทักษะด้านดิจิทัล ลงไปในวิสัยทัศน์ นโยบาย และเป้าหมายของสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมให้ครู ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในชีวิตประจำวัน เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ควรจัดโครงการหรือกิจกรรมที่เสริมสร้างทักษะการรู้ดิจิทัลให้กับผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อมีความสามารถในการประเมินค่า มีวิจารณญาณในการคัดสรรสื่อเทคโนโลยี

ดิจิทัลที่มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง เหมาะสม และสามารถเข้าถึงความรู้จากอินเทอร์เน็ตในรูปแบบที่หลากหลาย เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการรู้ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของด้านอื่น ๆ

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ควรกำหนดนโยบาย จุดเน้นในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ครู ผู้เรียน มีสมรรถนะการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของด้านอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

2.2 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ด้านการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ด้านการรู้ดิจิทัล อยู่ในระดับต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ

2.3 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อเป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานต้นสังกัดในการพัฒนา และต่อยอดภาวะผู้นำดิจิทัลให้กับผู้บริหารสถานศึกษาในรูปแบบที่หลากหลาย เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

เอกสารอ้างอิง

- กรณีฐิต์ ตาแปง. (2563). บทบาทภาวะผู้นำทางการศึกษาของผู้บริหารยุคดิจิทัลในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา กลุ่มเครือข่ายพัฒนาการศึกษาแม่ฮ่องสอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยพะเยา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. สืบค้นเมื่อ 26 เมษายน 2565, จาก <https://moe360.blog/2022/01/19/policy-and-focus-moe/>.
- จารุพันธ์ ผิวผาง, ทศนา ประสานตรี, และสุมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครพนม เขต 2. วารสารรัชต์ภาคย์, 15(39): 96 – 108.
- จิตรกร จันท์สุข และจิรพันธ์ วัชรกุล. (2564). การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 15(2): 36 – 49.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จุฑามาศ กมล, และสุภาวดี ลาภเจริญ. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดสหวิทยาเขต ปิยมิตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี. วารสารวิชาการร้อยแก่นสาร, 7(8): 388 – 403.
- ชุตีรัตน์ กาญจนธัญชัย. (2562). ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ดุษฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.
- ณัฏฐณิชา พรหมชัยกิจ, อุดมพันธ์ พิษณุประเสริฐ, และพงษ์ศักดิ์ ทองพันชั่ง. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 15(2): 50 – 64.

- ณัฐริตา สงค์แก้ว. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1. วารสารสมาคมนักวิจัย, 27(3): 49 – 64.
- ณัฐสุดา เกษา, กิตติธเนศ เกษา, เบญจพร บรรพสาร, และสิรินธร สิ้นจินดาวงศ์. (2565). ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจ วิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทิร์น, 16(2): 48 – 64.
- ทศพล สุวรรณราช, และชลารณ สุวรรณสัมฤทธิ์. (2564). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัวรี. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, 7(3): 160 – 177.
- ปิยธิดา ลอเอี่ยม, มนตา ตูลย์เมธากา, และสุรัช มีชาญ. (2564). การพัฒนาแบบวัดการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) แบบ พหุมติของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้โมเดลเชิงโครงสร้าง. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย บุรพา, 32(3): 71 – 86.
- ปิยะ ทองมา. (2564). ภาวะผู้นำแบบเหนือชั้นของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานศึกษาธิการภาค 2. การศึกษาอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัย รามคำแหง.
- พนทิพย์ หาญชนะ, และศีกฤทธิ ศิลาลาย. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู โรงเรียนสหวิทยาเขตชลบุรี 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง. วารสารวิชาการร้อย แก่นสาร, 7(6): 117 – 133.
- พีรสิทธิ์ มีสมสาร. (2561). กลยุทธ์การบริหารวิชาการของสถานศึกษาอาชีวศึกษาตามแนวความคิดการพัฒนารูปร่างดิจิทัลของ นักเรียนนักศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต (บริหารการศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพชยนต์ อ่อนช้อย. (2563). คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- ฤทธิกร โยธสิงห์, อัจฉรา นิยามา, และวิสุทธิ์ วิจิตรพัชรารณ. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อ การบริหารงานวิชาการในสถานการณ์ชีวิตวิถีใหม่ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา บุรีรัมย์. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 10(38): 145 – 154.
- เลอศักดิ์ ตามา, และสมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบ ประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. วารสารรัชต์ ภาคย์, 15(38): 224 – 240.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). คู่มือพลเมืองดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลกระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม.
- วีรวัฒน์ การุณวงษ์. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการดำเนินงาน ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษ ศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูริย์. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุกัญญา แซ่มช้อย. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุขญา โกลานานิช. (2563). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารและพัฒนา คุณภาพการศึกษา). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- สุริรัตน์ รอดพัน, นเรศ ชันธีรี, และสุวิมล โพธิ์กลิ่น. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประชารัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 9(35): 36 – 45.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. (2564). รายงานผลการดำเนินงานประจำปี พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- อรอุมา ศรีประทุมวงศ์, ไซยา ภาวะบุตร, และระพีพรรณ ร้อยพิลา. (2563). การศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ศูนย์การศึกษานอกกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน 2. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 9(33): 143 – 155.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education*. (8th ed.). New York: Routledge.
- Hamzah, N. H., Nasir, M. K. M., & Wahab, J. A. (2021). The effects of principals' digital leadership on teachers' digital teaching during the covid-19 pandemic in Malaysia. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(2): 216 – 221.
- Mihardjo, L. W. W., & Rukmana, R. A.N. (2018). Does digital leadership impact directly or indirectly on dynamic capability: Case on indonesia telecommunication industry in digital transformation?. *The Journal of Social Sciences Research*, [Special issue]: 832 – 841.
- Sultan, Y. H., & Suhail, K. S. (2019). The impact of significant factors of digital leadership on gamification marketing strategy. *International Journal of Advance Research and Development*, 4(5): 29-33.
- Wasono, L. W., & Furinto A. (2018). The effect of digital leadership and innovation management for incumbent telecommunication company in the digital disruptive era. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.29): 125 – 130.
- Zhong, L. (2017). Indicators of digital leadership in the context of K-12 education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*, 10(1): 27 – 40.