

ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ
ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

Technology Leadership of School Administrators Affects the School
Administration in Digital Age at The Secondary Educational Service Area
Office Bangkok 2 in Benjawit District, Thailand

ณัฐสุดา เกษา^{1*}, กิตติธเนศ เกษา¹, เบญจพร บรรพสาร¹,
สิรินธร ลินจินดาวงศ์^{2**}

Natsuda Kesa^{1*}, Kitthanet Kesa¹, Benjporn Banpasan¹,
Sirinthorn Sinjindawong^{2**}

¹หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม เลขที่ 2410/2 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ประเทศไทย

¹Doctor of Philosophy Program in Educational Administration

College of Graduate Studies in Management, Sripatum University

2410/2 Phaholyothin Road, Chatuchak, Krung Thep Maha Nakhon, 10900, Thailand

²สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม เลขที่ 2410/2 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ประเทศไทย

²Educational Administration College of Graduate Studies in Management, Sripatum University

2410/2 Phaholyothin Road, Chatuchak, Krung Thep Maha Nakhon, 10900, Thailand

รับบทความ: 7 เมษายน 2565

ปรับปรุงบทความ: 15 สิงหาคม 2565

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 30 สิงหาคม 2565

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม)
อีเมล: natsuda.kes@spumail.net

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีปทุม)
อีเมล: sirinthorn.si@spu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร 3) เพื่อศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ ครู จำนวน 214 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับค่า IOC ระหว่าง 0.6-1.0 มีความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2. ผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3. ปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้านสามารถทำนายผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยรวมกันทำนายได้ร้อยละ 32.7

คำสำคัญ

ภาวะผู้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารสถานศึกษา การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

Abstract

The objectives of this research were 1) To study the level of leadership in information technology of educational institution administrators, 2) To study the results of administration in the digital age of administrators, 3) To study the factors of information technology in educational institute administrators affecting to the digital era management at the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 in Benjawiro District. The samples of this were 214 teachers from the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2 in Benjawiro District and they are obtained from the stratified random sampling. The tool is a questionnaire with 5-level of estimation scale and IOC value between 0.6-1.0 and reliability 0.95. This study was analyzed using frequency, percentage, arithmetic mean. Standard deviation and content analysis. The results found that 1. The level of leadership in information technology administrators overall was high 2. The Management results in the digital age of administrators overall was high. 3. The factors of Information technology administrators of school in all fields can predict the outcome of educational administration in the digital era at the Secondary

Educational Service Area Office Bangkok 2 in Benjawiro District statistically significant at the 0.05 level, with the explanation of 32.7%.

Keywords

Leadership, information technology, school administrators, administration in the digital age

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความมุ่งมั่นที่จะขับเคลื่อนประเทศด้วยนโยบาย 4.0 โดยเป็นการเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พร้อมทั้งการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ เช่น การปรับแก้ จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้างหนทางพัฒนาประเทศให้เจริญมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ประเทศสามารถรับมือกับภัยคุกคามแบบใหม่ ๆ หรือมีความพร้อมสำหรับโอกาสต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในทุกกระดับในทุกแง่มุมของชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการทราบถึงการเปลี่ยนแปลงในประเด็นต่าง ๆ อย่างทันเหตุการณ์ นอกเหนือจากนี้ในด้านการทำงานในหลายอาชีพเทคโนโลยีก็ได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากในแง่ของการอำนวยความสะดวกด้านการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วและทันกับเหตุการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการศึกษาที่สามารถนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งถือเป็นเหตุปัจจัยที่ทำให้บทบาทของผู้บริหารและครูอาจจะต้องเปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล ซึ่งยุคดิจิทัลเป็นยุคที่เทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้า ทำให้มีความสะดวกรวดเร็วในการสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคมไม่ว่าจะเป็นข้อความ ภาพ เสียง หรือ วิดีโอ ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทุกที่และตลอดเวลา อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลผ่านออนไลน์ได้มากขึ้น โลกที่อินเทอร์เน็ตถือเป็นสิ่งที่สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีพร้อมทั้งส่งผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งได้แก่ ผู้เรียน การเรียนรู้ ครู และเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (สุกัญญา แซ่ม้อย, 2558, 223) นอกจากนี้ เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2561) ได้กล่าวถึงผู้บริหารยุคดิจิทัลว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมีอัตรา การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมกเมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีผลกระทบต่อ การบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์

การศึกษาไทยปรับตัวไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้ไม่เต็ม ที่ ความก้าวหน้า ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบก้าวกระโดดได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และโลก การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การสร้างทักษะใหม่ ๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็น

สำหรับการดำรงชีวิต นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงในด้านสังคม และด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ทวีความรุนแรงมากขึ้น เกิดความขัดแย้งและความรุนแรงในสังคม (สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์, 2564, 1-15)

การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับยุคประเทศไทย 4.0 ตามนโยบายของรัฐบาลนั้น ผู้เรียนต้องสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่ง บนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ มาตอบสนองความต้องการของตนเองและของสังคมได้ตามความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ประกอบกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาว่า “ยุทธศาสตร์ที่ 5 ยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการศึกษาที่มุ่งหวังให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึง การให้บริการ ด้านความเท่าเทียมและด้านประสิทธิภาพ” (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559, ก)

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารของสถานศึกษาที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ และเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาหรือหน่วยงานอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล
2. เพื่อศึกษาผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ
3. เพื่อศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ

ทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะ พฤติกรรม ความสามารถ หรือกระบวนการที่เป็นปฏิสัมพันธ์หรือเป็นวิถีการดำเนินชีวิตของบุคคลที่สามารถมีอิทธิพลต่อผู้อื่น กลุ่มคนสามารถสร้างแรงบันดาลใจ สร้างความปรารถนาให้เกิดความเชื่อถือ ศรัทธา การยอมรับ ความพยายาม การอุทิศตัว การใช้ความสามารถอย่างดีที่สุด และช่วยเพิ่มพลังอำนาจของผู้อื่นเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ (รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2559, 8) ดังนั้นภาวะผู้นำเป็นกระบวนการหรือวิถีการดำเนินชีวิตของบุคคลที่อาจรวมถึงพฤติกรรม ความสามารถที่มีอิทธิพลต่อผู้อื่นทั้ง

ในด้านทางบวกหรือทางลบ และอาจจะรวมไปถึงแรงบันดาลใจ นอกเหนือจากนี้การเป็นผู้นำอาจรวมไปถึงการสร้างความสำเร็จในด้านอื่น ๆ พร้อมทั้งความเสียสละส่วนตนบางส่วนเพื่อให้สามารถบรรลุผลของการทำงานภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา ด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษา รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสัยทัศน์การใช้เทคโนโลยีและเผยแพร่วิสัยทัศน์อย่างกว้างขวาง และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน (สุนันทา สมใจ, 2561, 357) ดังนั้นภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา ถือเป็นส่วนในการบริหารที่สำคัญ เพราะจะทำให้เกิดผลดีหลายด้าน เนื่องจากเทคโนโลยีถือเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถพัฒนาหรือนำเทคโนโลยีมาต่อยอดในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร อีกทั้งยังเป็นการยกระดับมาตรฐานการศึกษาเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน ภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำ เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารจะให้ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้อื่นมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุจุดหมายขององค์กร (วิโรจน์ สารรัตนะ, 2561, 353) นอกเหนือจากนี้ผู้นำในยุคนี้นี้จะต้องมีความสามารถด้านดิจิทัลในการนำข้อมูลที่มีอยู่มากมายมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กรได้อย่างไม่จำกัดตั้งแต่การทำงานในประจำวันไปจนถึงการวางแผนกลยุทธ์ที่จะสนับสนุนเป้าหมายขององค์กร ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร รวมไปถึงการบริหารจัดการและสร้างสมดุลของทักษะความสามารถในหลาย ๆ ด้าน ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ขององค์กร ได้แก่ 1) Executor คือ ความสามารถในการจัดการกับงานประจำวัน 2) Inventor, Creator คือ ความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ 3) Entrepreneur คือ ความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการ และ 4) Professional คือ ความเป็นมืออาชีพ ในการทำงานให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด ดังนั้น การนำเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลมาทุนแรงและใช้งานแทนแรงงานมนุษย์ ก็เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ทัน (ปรกรณ์ สีสกุล, 2561)

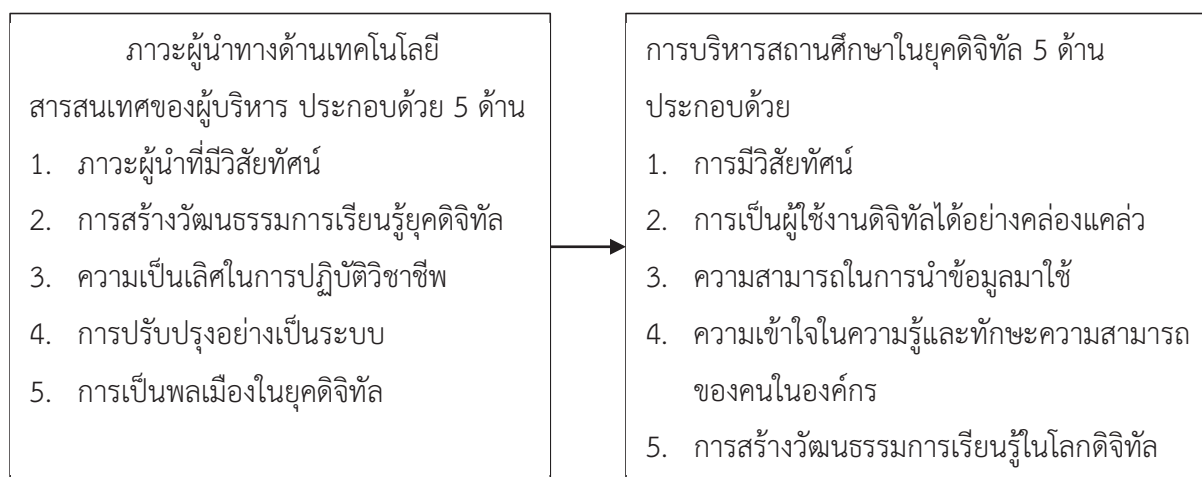
2. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) คือ การใช้วิทยาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรมด้านข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง องค์กรยุคใหม่มักจะให้ความสำคัญต่อการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการทำงานมากขึ้น ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำตามกรอบมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ ความเข้าใจ ที่จะสามารถนำเทคโนโลยีนั้นไปปรับใช้หรือบูรณาการในการดำเนินงานขององค์กร โดยอาจต้องมีการจัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งานในด้านต่าง ๆ เพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ในด้านของการเข้าถึงเทคโนโลยีของบุคลากรและสมาชิกองค์กรยังถือเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องให้ความสำคัญและให้บุคลากรทุกคนสามารถเข้าถึงได้ และได้ใช้เทคโนโลยีพัฒนาตนเองตามความเหมาะสมและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นโดยมีประเด็น

สำคัญ คือ การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (เจษฎา ชวนะไพศาล, 2563, 16) ดังนั้นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่แสดงออกถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยหรือตัวแปรซึ่งรวมตัวเป็นองค์ประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางสังคม การมีวิสัยทัศน์และความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยี สามารถใช้พัฒนาตนเองและส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ (ชนกฤต พรหมนันท, 2559, 59)

3. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

เสาวลักษณ์ พันธบุตร (2560, 163) ได้ให้ความหมายของยุคดิจิทัลว่า สังคมในยุคดิจิทัลเป็นสังคมที่สื่อและเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต โลกถูกย่อให้เล็กลงด้วยเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ เป็นได้อย่างสะดวกและรวดเร็วนั้นส่งผลต่อวิถีคิด ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงคนสูงวัย การอยู่ร่วมกันในยุคดิจิทัลต้องมีการปรับตัวเพื่อให้มีประสิทธิภาพ และเท่าทันเทคโนโลยี สังคมในยุคดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การพัฒนาความรู้การวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และการแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ในโลกออนไลน์ นำมาสู่การให้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และเท่าทันสถานการณ์ต่อการเติบโตของสังคม การเข้าถึงการบริการออนไลน์ตลอดจนรูปแบบการศึกษาที่เปลี่ยนเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพทั้งจากภาคเอกชนและภาครัฐ การเพิ่มโอกาสด้านการประกอบอาชีพ การปรับตัวเพื่อเป็นคนในยุคดิจิทัลต้องยอมรับความแตกต่างของแต่ละบุคคล และความแตกต่างของวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายภายใต้แนวคิดนอกรอบอย่างสร้างสรรค์ ในฐานะคนไทยควรรักษาความเป็นตัวตนด้วยสติปัญญาไม่เชื่อหรือเปลี่ยนแปลงอย่างไรเหตุผล เพื่อพัฒนาต่อยอด และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในสังคมภายใต้ความแตกต่างทางความคิดจากคนอื่น ๆ แต่ยังคงเหลือพื้นที่ของตนเองใช้ชีวิตอย่างสร้างสรรค์อย่างคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัล ดังนั้นยุคดิจิทัล เป็นยุคที่เทคโนโลยีมีความข้องเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน การสื่อสารที่ไร้พรมแดน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ในสังคมได้อย่างรวดเร็วทุกที่ทุกเวลา สังคมดิจิทัล เป็นสังคมที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต คนในยุคดิจิทัลจะต้องพัฒนาตนเองให้ทันกับเทคโนโลยีที่มีเพิ่มมากขึ้น และจำเป็นต้องมีทักษะความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้รู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นเสมอจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าว ทำให้เกิดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ดังนี้

- 1) ระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ อยู่ในระดับมาก
- 2) ผลการศึกษากาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ อยู่ในระดับมาก
- 3) ปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้านสามารถทำนายผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ประกอบด้วย 5 ด้าน 1. ภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ 2. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล 3. ความเป็นเลิศในการปฏิบัติวิชาชีพ 4. การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ 5. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมุ่งศึกษาภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

1. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ จำนวน 493 คน จากจำนวน 8 โรงเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ คือ ครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ จำนวน 214 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยสุ่มมาทุกโรงเรียน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตร Krcjcie & Morgan

2. เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยมีค่าความเที่ยงตรงจากการหาค่า IOC เท่ากับ 0.85 และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยความเชื่อมั่น เท่ากับร้อยละ 0.95

ตอนที่ 3 วิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 214 ฉบับ และเก็บรวบรวมแบบสอบถามทางออนไลน์ ส่งเฉพาะกลุ่มโรงเรียน เก็บครอบคลุมทุกกลุ่มสาระกระจายอย่างมีสัดส่วนตามจำนวนประชากรของโรงเรียนโดยเก็บทุกโรงเรียน โรงเรียนละ 40 เปอร์เซ็นของครูทั้ง 8 โรงเรียน กำหนดรายละเอียดคุณสมบัติ และมีการติดตามตลอด จนสามารถเก็บแบบสอบถามคืนได้ 214 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด โดยทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) นำแบบสอบถามที่ได้รับตอบคืนจากครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ มาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ในการตอบ
- 2) นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมาจัดระเบียบข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
- 3) วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) จำแนกเป็นรายข้อ รายด้าน และรวมทุกด้าน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของเบสต์ (Best, 1981, 195)
- 4) การวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ด้วยสถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ผลการศึกษาระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตอนที่ 3 ผลการศึกษาผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ตอนที่ 4 ผลการศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 149 คน คิดเป็น ร้อยละ 68.23 เพศชาย จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 31.77 ด้านอายุระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 54.20 รองลงมา คือ ระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 62 คน คิด เป็นร้อยละ 28.97 และน้อยที่สุดคืออายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 16.82 ด้านระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุด จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 53.30 รองลงมาเป็นระดับปริญญาโท จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80 และน้อยที่สุดคือปริญญาเอก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.90 ด้านประสบการณ์ในการทำงานตำแหน่งปัจจุบัน ระหว่าง 5-10 ปี มากที่สุด จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 28.04 รองลงมา คือ ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 26.64 มากกว่า 20 ปี จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 24.30 ระหว่าง 11-15 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 15.42 และน้อยที่สุด คือ ระหว่าง 16-20 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.60

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำไปเปรียบเทียบตามเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวม

ด้าน	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับ
1	การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์	4.13	0.66	มาก
2	การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	4.14	0.66	มาก
3	ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ	4.12	0.68	มาก
4	การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ	4.09	0.69	มาก
5	การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	4.16	0.66	มาก
	รวม	4.13	0.67	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย ดังนี้ การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.66) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ($\bar{x} = 4.14$, S.D. = 0.66) การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.66) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.68) และการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ

ตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ โดยภาพรวม

ด้าน	การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล	($\bar{x}$)	(S.D.)	แปลผล
1.	การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล	3.89	0.67	มาก
2.	การมีวิสัยทัศน์	3.72	0.71	มาก
3.	ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร	3.61	0.54	มาก
4.	ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้	3.44	0.63	มาก
5.	การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว	3.32	0.61	มาก
	รวม	3.52	0.62	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.52$, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ($\bar{x} = 3.89$, S.D. = 0.67) การมีวิสัยทัศน์ ($\bar{x} = 3.72$, S.D. = 0.71) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร ($\bar{x} = 3.61$, S.D. = 0.54) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ ($\bar{x} = 3.44$, S.D. = 0.63) และการเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว ($\bar{x} = 3.32$, S.D. = 0.61) ตามลำดับ

ตารางที่ 3

การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ

ด้าน	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยไม่ปรับมาตรฐาน		ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยปรับมาตรฐาน (β)	ค่าสถิติทดสอบ (t)	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p-value)
		B	Std. Error			
	ค่าคงที่ (Constant)	1.321	.303		4.355	.000
1	การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์	.295	.043	0.412	6.820	.000
2	การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	.137	.050	0.164	2.733	.007
3	ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ	.094	.040	0.139	2.321	.021
4	การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ	.094	.037	0.146	2.533	.012
5	การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	.146	.042	0.208	3.502	.001

R = 0.569, R Square = 0.323, Adjusted R Square = 0.307, F = 19.881, Sig. of F = 0.000,

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าเท่ากับ 0.569 R Square เท่ากับ 0.323 แสดงว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ทำนายได้ร้อยละ 32.3 กล่าวได้ว่าตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำนายผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ โดยสามารถนำมาทดสอบการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณพบว่า ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ($\beta = 0.412$) รองลงมาคือ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ($\beta = 0.208$) รองลงมาคือ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ($\beta = 0.164$) รองลงมาคือ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ($\beta = 0.146$) และน้อยที่สุดคือ ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ($\beta = 0.139$) มีร่วมกันทำนายการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสมการทำนายคะแนนดิบ $Y = 1.321 + .295X_1 + .137X_2 + .094X_3 + .094X_4 + .146X_5$ และสมการคะแนนมาตรฐาน $Z = 0.416Z_1 + 0.416Z_2 + 0.139Z_3 + 0.146Z_4 + 0.208Z_5$

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจจึงขออภิปรายผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ

มาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในยุคดิจิทัลการบริหารสถานศึกษามีความจำเป็นต้องเข้าใจบริบทขององค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วที่เข้ามามีผลกระทบต่อการบริหารสถานศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมภายนอกทางเทคโนโลยีที่เป็นทั้งปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการบริหารสถานศึกษา ล้วนส่งผลทำให้ผู้เรียน การเรียนรู้ ครูผู้สอนเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ (2557, 93) เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสามารถอธิบายเป็นรายด้านได้ ดังนี้

1.1 การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีและส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในด้านสังคม นอกเหนือจากนี้รวมไปถึงการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางดิจิทัลและเทคโนโลยี

1.2 การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล อาทิเช่น การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

1.3 การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลในการบริหารสถานศึกษาให้ทันกับยุคสมัยพร้อมทั้งมีแผนการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

1.4 ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารมีการจัดสรรเวลา ทรัพยากร และการเข้าถึงเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี

1.5 การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารมีการส่งเสริมการบริหารสถานศึกษาการจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่องทำให้มีการดำเนินงานและปรับปรุงงานอย่างเป็นระบบ

2. การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ผลการวิจัยพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก 1) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล 2) การมีวิสัยทัศน์ 3) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร 4) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 5) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัล ของ National Educational Technology Standards for Administrators (NETS-A, 2019) ISTE (2019) ณัฐวุฒิ พงษ์ศิริ (2563, 22) และ ปกรณ์ ลีสกุล (2561) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลที่สำคัญไว้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนใน

องค์กร และ 5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล Sheninger (2014, 4) ได้นำเสนอเสาหลักของภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ซึ่งก็คือแนวทางการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษายุคดิจิทัลที่สำคัญ ๆ ประกอบด้วย การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับนักบริหารการศึกษา ดังนี้ 1) การสื่อสาร 2) การประชาสัมพันธ์ 3) การสร้างภาพลักษณ์ 4) การพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ และ 5) การปรับตัววิสัยทัศน์เกี่ยวกับพื้นที่การเรียนรู้และสภาพแวดล้อม สอดคล้องกับ Narbona (2016, 61) โดยได้กล่าวถึง องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลไว้ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การสื่อสารที่เหมาะสม 2) ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิค 3) ความสัมพันธ์ และ 4) การตรงต่อเวลา สอดคล้องกับ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558, 221) สรุปองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลไว้ 5 องค์ประกอบ คือ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร และ 5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล และยังสอดคล้องกับ ทินกร บัวชู และ ทิพาพร บัวชู (2562, 291) ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความสามารถในการนำข้อมูลมาใช้ 4) ความเข้าใจในความรู้และทักษะความสามารถของคนในองค์กร และ 5) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล

3. ปัจจัยภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ($\beta = 0.412$) รองลงมาคือ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ($\beta = 0.208$) รองลงมาคือ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ($\beta = 0.164$) รองลงมาคือ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ($\beta = 0.146$) และน้อยที่สุดคือ ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ($\beta = 0.139$) สามารถทำนายผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้ ร้อยละ 32.3 ซึ่งสอดคล้องกับ สุขญา โกลวานิช และ สิทธิชัย สอนสุภี (2561, 702) เรื่องภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23 พบว่า ปัจจัยภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมี 2 ด้าน จากทั้งหมด 3 ด้าน มีค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณเท่ากับ 0.757 นั่นคือ ด้านการมี วิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านการรู้ดิจิทัล และสามารถพยากรณ์ได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อ สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้ ร้อยละ 57.4 ($R^2 = 0.574$, $p\text{-value} < .01$) เลอศักดิ์ ตามา และ สุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2563, 233) พบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผล ต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างแรงจูงใจ (X_5) ด้านการมีวิสัยทัศน์ (X_1) ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ (X_3) ด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล (X_4) และ ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (X_6) ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา พบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผล ต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างแรงจูงใจ (X_5) ด้าน

การมีวิสัยทัศน์ (X_1) ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ (X_3) ด้านทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล (X_4) และ ด้านการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (X_6) ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ได้ร้อยละ 78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) อยู่ระหว่าง .78-.88 จากการวิเคราะห์หองค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาข้างต้น สามารถเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ $Y' = 0.37 + .32 X_5 + .24 X_1 + .25 X_3 + .12 X_4 + .07 X_6$ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน $Z'y = .33 X_5 + .25 X_1 + .25 X_3 + .12 X_4 + .09 X_6$ และสอดคล้องกับ บรรจบ บุญจันทร์ (2554, 89) ได้ศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และระดับปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยีที่อยู่ใน ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบจำแนกเพศ และอายุ พบว่า ทุกปัจจัยไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ จำแนกตามประสบการณ์เป็นผู้บริหาร พบว่า ปัจจัยด้านการบูรณาการเทคโนโลยี ระหว่างกลุ่มประสบการณ์เป็นผู้บริหาร 1-9 ปี และกลุ่มประสบการณ์เป็นผู้บริหาร 19-40 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า ทุกกลุ่มขนาดสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกปัจจัย 2) โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รูปแบบสุดท้ายมีค่าสถิติ ดังนี้ $X^2 = 5.14$, $df = 69$, $P\text{-value} = 0.79558$, $RMSEA = 0.000$, $CN = 819.4895$, $GFI = 0.9850$, $AGFI = 0.9704$ 3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพล รวมต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (1) อิทธิพลทางตรง มี 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ปัจจัยวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ปัจจัยการ บูรณาการเทคโนโลยี และปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี (2) อิทธิพลทางอ้อมมี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยีที่ส่งผ่านปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีและปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยี และปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีที่ส่งผ่านปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยี และ (3) อิทธิพลรวมมี 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้าน เทคโนโลยี ปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยีและปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี

สรุป

ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ที่มีผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า 1) ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก 2) การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ ในภาพรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเช่นกัน 3) ปัจจัย

ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ สามารถทำนายผลการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้ ร้อยละ 32.3

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ เป็นดังนี้

1. ผลจากการศึกษาภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผู้บริหารการศึกษา ควรสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจ เปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น ร่วมทำงาน ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลร่วมกันในการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ในการบริหารสถานศึกษา

2. ผลจากการศึกษาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาตนเองในด้านการดำเนินงานเกี่ยวกับดิจิทัลเพิ่มความคล่องแคล่ว ชำนาญ และรวดเร็ว เพื่อให้งานในสถานศึกษาดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป เป็นดังนี้

1. ควรมีการศึกษา สมรรถนะทางด้านการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารจัดการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 สหวิทยาเขตเบญจวิโรฒ
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะและภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- เจษฎา ขวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาความเป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่ม สหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี [การค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. DSpace at Silpakorn University. <http://ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/3304/1/61252310.pdf>
- ณัฐพร พงษ์ศิริ. (2560). ผู้นำที่เรียกว่า Digital Leader ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล. *HR Society Magazine*, 15 (172), 20-23.

- ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา]. ระบบคลังข้อมูลทางวิชาการ BRU. <https://dspace.bru.ac.th/xmlui/handle/123456789/2492>
- ทินกร บัวชู และ ทิพาพร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา The Status of Digital Leadership of Education Management Administrators. *วารสารครุศาสตร์สาร*, 13(2), 285-294. <https://edujournal.bsru.ac.th/publishes/12/articles/245>
- ธนกฤต พรหมนันท. (2559). รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา]. http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcims/files/54820007.pdf
- บรรจบ บุญจันทร์. (2554). โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น]. http://phd.mbuisc.ac.th/KKU_Thesis/A_Bunchob.doc
- ปกรณ์ ลีสกุล. (2561, 26 กันยายน). *Leadership in Digital Era: ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล*. <https://aj-pakornleesakul.medium.com/leadership-in-digital-era-ภาวะผู้นำในโลกดิจิทัล-5f66d3a5b3fe>
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2559). ภาวะผู้นำ: ทฤษฎี การวิจัย และแนวทางการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เลอศักดิ์ ตามา และ สุมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2563). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(38), 224-240. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/248088>
- วิโรจน์ สารรัตนะ. (2561). *โรงเรียน: องค์การแห่งการเรียนรู้ กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา*. อักษรการพิมพ์.
- สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์. (2564). แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนในศตวรรษที่ 21. *ครุสภาวิทยารักษ์*, 2(1), 1-15. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/withayajarnjournal/article/view/243655>
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2558). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 7(14), 216-224. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/43757/36198

- สุชนา โกมลวนิช และ สิทธิชัย สอนสุภี. (2561). องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 23. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับ
บัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 21*, 700-708. ขอนแก่น, ประเทศไทย.
<https://app.gs.kku.ac.th/images/img/support/grc2020/pdfabstracts//HMO16.pdf>
- สุนันทา สมใจ. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*,
12(1), 350-363. [https://dtc.ac.th/wp-content/uploads/2019/04/21.-การบริหารสถานศึกษา
ด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. -โดย-สุนันทา-สมใจ..pdf](https://dtc.ac.th/wp-content/uploads/2019/04/21.-การบริหารสถานศึกษา
ด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. -โดย-สุนันทา-สมใจ..pdf)
- เสาวลักษณ์ พันธบุตร. (2560). อยู่อย่างคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 5(2),
161-167. <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/jcosci/article/view/9990>
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2561). *การบริหาร: ทักษะและการปฏิบัติ*. รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.
- Best, W. J. (1981). *Research in Education* (4th ed.). Prentice – Hall Inc.
- ISTE. (2019). *ISTE National Educational Technology Standards (NETS) and Performance
Indicators for Administrators*. [https://id.iste.org/docs/pdfs/nets-for-administrators-
2002_en.pdf?sfvrsn=2](https://id.iste.org/docs/pdfs/nets-for-administrators-
2002_en.pdf?sfvrsn=2)
- ISTE. (2019). *ISTE Standards for Administrators*. [https://id.iste.org/docs/pdfs/20-
14_ISTE_Standards-A_PDF.pdf](https://id.iste.org/docs/pdfs/20-
14_ISTE_Standards-A_PDF.pdf)
- Narbona, J. (2016). Digital leadership, Twitter and Pope Francis. *Church, Communication and
Culture*, 1(1), 90-109. <https://doi.org/10.1080/23753234.2016.1181307>
- Sheninger, E. C. (2014). *Digital leadership: Changing paradigms for changing times*. USA:
CorwinNarbonac.