Journal of Buddhist Education and Research
JBER ISSN: 2586-9434 (Print) Vol.12 No.2 (April-June 2026)

Research Paper
JBER Scope: Education

รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Model for Digital Leadership Development of School Administrators in Opportunity-Expansion Schools under the Office of the Basic Education Commission

กฤตลักษณ์ รัตนเหมากุล[1], วุฒิชัย เนียมเทศ*[2], เอกรินทร์ สังข์ทอง[3]

[1,2,3]มหาวิทยาลัยเสงขลานครินทร์, ปัตตานี, ประเทศไทย

Krittalak Rattanahemakul[1], Wuttichai Niemted*[2], Ekkarin Sungthong[3]
[1,2,3]Prince of Songkla University, Pattani campus, Thailand
✉: * chaiwut7326@yahoo.com
(*Author Corresponding Email)

Received: 16 February 2026; Revised: 01 April 2026; Accepted: 17 April 2026
© The Author(s) 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็น และนำเสนอรูปแบบในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยผสมวิธี (Mixed-Methods) ประเภทหลายขั้นตอน (Multi-state Design) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยการศึกษาวิเคราะห์เอกสารงานวิจัย แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการประชุมสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 โรงเรียน จาก 4 ภูมิภาค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และดัชนีความต้องการจำเป็น $PNI_{modified}$ ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการรู้ทันดิจิทัลและเทคโนโลยี (Digital Literacy) รองลงมาคือด้านการสร้างภาพลักษณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ (Branding and Network Collaboration) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนางาน (Integrating Digital Technology In Work Development) ด้านการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนและการทำงาน (Innovation Building in Teaching and Working) ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital vision) และด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านการสื่อสารดิจิทัล (Digital Communication) ผลการวิจัยนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลที่สามารถใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติ และกลไกการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น ; ภาวะผู้นำดิจิทัล ; ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

This research aimed to study the priority needs and propose a model for developing digital leadership among school administrators in educational opportunity expansion schools under the Office of the Basic Education Commission. A mixed-methods research design with a multi-stage approach was employed. Data collection included qualitative research through the analysis of documents, related research, concepts, and theories, as well as focus group discussions with experts. Quantitative research was conducted via a survey of 400 educational opportunity expansion schools across four regions. The research instrument was a 5-point Likert scale questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and the Modified Priority Needs Index ($PNI_{modified}$). The research findings revealed that the highest priority need for developing digital leadership among school administrators was Digital Literacy. This was followed by Branding and Network Collaboration, Integrating Digital Technology in Work Development, Innovation Building in Teaching and Working, and Digital Vision, respectively. The aspect with the lowest priority need was Digital Communication. These findings led to the development of a digital leadership development model that can serve as a practical guideline and a mechanism for driving success.

Keywords: priority needs; digital leadership; school administrators

1. บทนำ

ในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของประชาชน ประเทศไทยได้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านดิจิทัลอย่างชัดเจน เพื่อมุ่งสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยเฉพาะการพัฒนากำลังคนให้มีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 มีความรู้เท่าทันเทคโนโลยี และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต การศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้และการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ภายใต้แนวคิดการใช้ดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาและยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้ใช้ชีวิตอย่างปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัลทุกวันนี้ โดยจะต้องหันมาใช้ชีวิตแบบผสมผสานกลมกลืนกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดเพื่อความสุขและความอยู่รอดอย่างยั่งยืน (เกียรติศักดิ์ ลำพองชาติ, 2563)

อย่างไรก็ตาม การจัดการศึกษาแบบดั้งเดิมยังไม่สามารถตอบสนองต่อบริบทโลกยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งยังเผชิญปัญหาด้านงบประมาณ ครุภัณฑ์ บุคลากร และสื่อเทคโนโลยี ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยิ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการพัฒนาระบบการเรียนรู้และการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม โดยการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนี้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ มากมาย อาทิการจัดบรรยากาศชั้นเรียนแบบดิจิทัล(Digital Classroom) การบริหารงานบุคคล การบริหารกิจการนักเรียน การบริหารงบประมาณ การเงิน งานธุรการ งานอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ตลอดจนงานความสัมพันธ์กับชุมชน โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความทันสมัย และความคุ้มค่าในการใช้ประโยชน์เป็นสำคัญ (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2561)

ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัลที่ประกอบด้วยวิสัยทัศน์ดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างเครือข่ายความ

ร่วมมือ เพื่อขับเคลื่อนโรงเรียนสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ดิจิทัลอย่างยั่งยืน ผู้นำด้านดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดจะมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นจะเป็นอย่างไร สอดคล้องกับ Sheninger (2022) ที่กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรมีทักษะการสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์ มีความรู้ดิจิทัล การสร้างนวัตกรรม และการสร้างภาพลักษณ์และเครือข่ายความร่วมมือที่ดีทำให้เกิดภาวะผู้นำดิจิทัล

ดังนั้น การศึกษาความต้องการจำเป็นและการพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาผู้บริหารให้มีสมรรถนะด้านดิจิทัล สามารถนำไปใช้ยกระดับการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. เพื่อนำเสนอรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed-Methods Research) ประเภทหลายขั้นตอน (Multi-stage Design) โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัล ประชากร คือ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือ 1,564 โรงเรียน ภาคกลาง 1,314 โรงเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3,183 โรงเรียน และภาคใต้ 726 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 6,787 โรงเรียน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 โรงเรียน จากสูตรของ Yamane ระดับค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 (Yamane, 1973) และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ในแต่ละภูมิภาค ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ ภาคเหนือ 92 โรงเรียน ภาคกลาง 77 โรงเรียน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 188 โรงเรียน และภาคใต้ 43 โรงเรียน (รวม 400 โรงเรียน)

ผู้ให้ข้อมูลในแต่ละโรงเรียนใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหาร และครูหัวหน้างานวิชาการ รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 1,200 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐาน และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยดัชนี PNI Modified (สุวิมล ว่องวานิช, 2562)

ระยะที่ 2 การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นำผลการวิจัยจากระยะที่ 1 ในประเด็นที่เป็นจุดอ่อนเพื่อนำไปพัฒนา โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 12 คน ซึ่งเป็นข้อมูล ความคิดเห็นตามมุมมองของผู้บริหารการศึกษา จำนวน 2 คน ผู้ดำรงตำแหน่งด้านการสอนทางการบริหารการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิในกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 2 คน ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 3 คนและครูหัวหน้างานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จำนวน 3 คน ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 12 ท่าน ได้เสนอแนวทางหรือรูปแบบในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยประเด็นที่สำคัญ คือเป้าหมายความสำเร็จ แนวทางปฏิบัติ และกลไกขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ 0.33 ($PNI_{modified}$ = 0.10) ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการรู้ทันดิจิทัลและเทคโนโลยี (Digital Literacy) ($PNI_{modified}$ = 0.11) รองลงมาคือด้านการสร้างภาพลักษณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ $PNI_{modified}$ = 0.10ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนางาน ($PNI_{modified}$ = 0.10)) ด้านการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนและการทำงาน ($PNI_{modified}$ = 0.10) ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล (Digital vision) ($PNI_{modified}$ = 0.09) และด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านการสื่อสารดิจิทัล ($PNI_{modified}$ = 0.08)

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นและวิเคราะห์จุดแข็ง/จุดอ่อน ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีหลายประเด็นที่เป็นจุดอ่อน อันจะนำไปสู่อุปสรรคต่อการพัฒนาสถานศึกษาในฐานะผู้บริหารที่ควรเป็นผู้นำที่มีภาวะผู้นำดิจิทัล (ยกเว้น ด้านการสื่อสารดิจิทัล ไม่พบประเด็นที่เป็นจุดอ่อน) ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นประเด็นตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาซึ่งมีจำนวน 5 องค์ประกอบ คือ

1. ด้านการรู้ทันดิจิทัลและเทคโนโลยี พบว่า ตัวชี้วัดหรือเป้าหมายความสำเร็จที่นับว่าเป็นจุดอ่อนภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารที่ควรพัฒนา มี 4 ประเด็น คือ 1) ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ๆทางด้านดิจิทัล 2) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลค้นหา แบ่งปัน สร้างเนื้อหา ประยุกต์ใช้ข้อมูล ประเมินและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ 3) ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะการใช้

เทคโนโลยีดิจิทัลได้ดี และ 4) ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจและปรับใช้ข้อมูลด้านดิจิทัล

2. ด้านการการสร้างภาพลักษณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ พบว่า ตัวชี้วัดหรือเป้าหมายความสำเร็จที่นับว่าเป็นจุดอ่อนภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารที่ควรพัฒนา มี 3 ประเด็น คือ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกันสร้างซอฟต์พาวเวอร์ของสถานศึกษากับครูและบุคลากรทางการศึกษาจากเทคโนโลยีดิจิทัล2) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ3) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

3. ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนางาน พบว่า ตัวชี้วัดหรือเป้าหมายความสำเร็จที่นับว่าเป็นจุดอ่อนภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารที่ควรพัฒนา มี 3 ประเด็น คือ1) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างเนื้อหาการบริหารงานตามโครงสร้างในสถานศึกษาและมาตรฐานตำแหน่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร 2) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ฝึกทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

4. ด้านการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนและการทำงาน พบว่า ตัวชี้วัดหรือเป้าหมายความสำเร็จที่นับว่าเป็นจุดอ่อนภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารที่ควรพัฒนา มี 3 ประเด็น คือ1) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างและพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการสถานศึกษา 2) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้นวัตกรรมพัฒนาความเป็นมืออาชีพของครู บุคลากร และตนเองจนสร้างความยั่งยืนในองค์กร 3) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้นวัตกรรมกลายเป็น Learning Organization for Sustainable องค์กรการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและต่อยอดสู่วัฒนธรรมองค์กร

5. ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล พบว่า ตัวชี้วัดหรือเป้าหมายความสำเร็จที่นับว่าเป็นจุดอ่อนภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารที่ควรพัฒนา มี 3 ประเด็น คือ1) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดการข้อมูล Big Data วางข้อมูลเชิงระบบสะดวกต่อการใช้งาน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจบนพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล ที่ทันต่อโลกดิจิทัล 3) ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างแรงบันดาลใจ ส่งเสริมนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ปฏิบัติงานจนเกิดผลงานเป็นที่ประจักษ์โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

2. การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลจากการสรุปประเด็นที่เป็นจุดอ่อนจากค่าความต้องการจำเป็นจากขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้นำมาเป็นประเด็นในการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 ท่าน เพื่อเสนอเป็นแนวทางหรือรูปแบบในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รายละเอียดดังตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกำหนดเป็น เป้าหมายความสำเร็จ แนวทางการปฏิบัติ และ กลไกการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ

เป้าหมายความสำเร็จ	แนวทางการปฏิบัติ	กลไกการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ
1. ด้านการรู้ทันดิจิทัลและเทคโนโลยี		
1) ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีใหม่ๆทางด้านดิจิทัล 2) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลค้นหา แบ่งปัน สร้างเนื้อหา ประยุกต์ใช้ข้อมูล ประเมินและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ 3) ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ดี 4) ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ ความเข้าใจและปรับใช้ข้อมูลด้านดิจิทัล	1) ศึกษาหาความรู้ เกี่ยวกับการนำแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา 2) ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือดิจิทัล: จัดกิจกรรม workshop ที่ให้ผู้บริหารได้ทดลองใช้เทคโนโลยี เช่น ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS), โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล, แพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์ ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือดิจิทัล: จัดกิจกรรม workshop ที่ให้ผู้บริหารได้ทดลองใช้เทคโนโลยี เช่น ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS), โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล, แพลตฟอร์มการประชุมออนไลน์	1) พัฒนาทักษะดิจิทัล จัดตั้งคณะทำงานภายในสถานศึกษาเพื่อวางแผน ส่งเสริม และติดตามการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหาร ครู และบุคลากร โดยมีการกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกด้านเทคโนโลยี 2) พัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จัดให้มีระบบหรือเครื่องมือในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงาน เช่น การรายงานผล การอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชน
2. การสร้างภาพลักษณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกันสร้าง**ซอฟต์พาวเวอร์ของสถานศึกษา**กับครูและบุคลากรทางการศึกษาจากเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการทำงานร่วมกันในองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1) กำหนดอัตลักษณ์ (Brand Identity) ของสถานศึกษาอย่างชัดเจน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบและสื่อสารภาพลักษณ์ เช่น เว็บไซต์โรงเรียน สื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์และโซเชียลมีเดีย 2) ส่งเสริมการสร้างและขยายเครือข่ายความร่วมมือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Zoom, Microsoft Teams หรือ	1) วางแผนการดำเนินการ และแผนการ ติดตามผลการสร้างภาพลักษณ์และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือดิจิทัลของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ 2) จัดหาระบบสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารดิจิทัล โดยจัดอบรมหรือให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารและครูในการใช้สื่อออนไลน์เพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กรและขยายความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมายความสำเร็จ	แนวทางการปฏิบัติ	กลไกการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ
3) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	Google Meet เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน 3) เผยแพร่ผลงานและความสำเร็จของสถานศึกษาผ่านสื่อดิจิทัล เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี กระตุ้นความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และส่งเสริมชื่อเสียงขององค์กรในวงกว้าง	
3. การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนางาน		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างเนื้อหาการบริหารงานตามโครงสร้างในสถานศึกษาและมาตรฐานตำแหน่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร 2) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีอุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ฝึกทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	1) พัฒนาเนื้อหาการบริหารงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Google Workspace, Microsoft 365 หรือระบบ ERP เพื่อจัดทำเอกสาร รายงาน และแนวปฏิบัติในการบริหารงาน ลดขั้นตอนและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ 2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียนและครู สนับสนุนการใช้สื่อดิจิทัลแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น AI หรือ Coding เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 3) ใช้ระบบจัดการงานและติดตามผลแบบออนไลน์ นำระบบติดตามงาน (Dashboard) หรือระบบประเมินผลดิจิทัลมา	1) วางแผนการพัฒนาทักษะบุคลากร กำกับ ดูแล และส่งเสริมการบูรณาการเทคโนโลยีในทุกกระบวนการบริหาร อย่างเป็นระบบ 2) พัฒนาระบบประเมินผลและคู่มือการใช้เทคโนโลยีภายในโรงเรียน จัดทำแนวทางหรือคู่มือการใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะกับบริบทโรงเรียน พร้อมติดตามและประเมินผลการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงและยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงาน

เป้าหมายความสำเร็จ	แนวทางการปฏิบัติ	กลไกการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ
	ใช้ เพื่อให้การบริหารงานมีความรวดเร็ว โปร่งใส	
4. การสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนและการทำงาน		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างและพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการสถานศึกษา 2) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้นวัตกรรมพัฒนาความเป็นมืออาชีพของครู บุคลากร และตนเองจนสร้างความยั่งยืนในองค์กร 3) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้นวัตกรรมกลายเป็น Learning Organization for Sustainable องค์กรการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและต่อยอดสู่วัฒนธรรมองค์กร	1) กำหนดนโยบายและกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมอย่างชัดเจน ผู้บริหารวางแผนเชิงยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรม โดยกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และผลลัพธ์ที่สามารถประเมินได้ 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมโดยครูและบุคลากร จัดสรรงบประมาณ ทรัพยากร และเวลาให้บุคลากรได้ออกแบบ ทดลอง และพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เช่น Project-based Learning, Blended Learningหรือสื่อดิจิทัลเชิงสร้างสรรค์ 3) สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายภายนอกเพื่อพัฒนานวัตกรรม สร้างพันธมิตรกับมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐเอกชน และองค์กรทางการศึกษา เพื่อร่วมกันพัฒนา ทดลอง และแลกเปลี่ยนนวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา	1) วางแผน ดำเนินงาน และติดตามความคืบหน้าในการพัฒนานวัตกรรม รวมถึงประเมินผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง 2) จัดระบบส่งเสริม ยกย่อง เชิดชูเกียรติครูและบุคลากรที่มีนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ เช่น การจัดประกวด “Best Practice” หรือเวทีนำเสนอผลงานนวัตกรรม เพื่อกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีแรงจูงใจในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี
5. การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล		

เป้าหมายความสำเร็จ	แนวทางการปฏิบัติ	กลไกการขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ
1) ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดการข้อมูล Big Dataวางข้อมูลเชิงระบบสะดวกต่อการใช้งาน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจบนพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล ที่ทันต่อโลกดิจิทัล 3) ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างแรงบันดาลใจ ส่งเสริมนักเรียนครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ปฏิบัติงานจนเกิดผลงานเป็นที่ประจักษ์โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	1) กำหนดวิสัยทัศน์และแผนพัฒนาดิจิทัลของสถานศึกษาให้ชัดเจน โดยบูรณาการเข้ากับแผนพัฒนาการศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา 2) พัฒนาระบบฐานข้อมูล (Big Data) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจเชิงนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ 3) ส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงสร้างแรงบันดาลใจ ให้ผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีและกระตุ้นให้บุคลากรสร้างนวัตกรรม	1) กำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ เป้าหมายและแนวทางในการดำเนินงาน และติดตามผลการดำเนินงานที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้ 2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกด้านเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนองค์ความรู้และทรัพยากรดิจิทัล



ภาพที่ 1 องค์ความรู้การวิจัย

5. อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โดยรวมมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNImodified) เท่ากับ 0.10 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษายังมีความต้องการในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลในทุกด้าน เพื่อยกระดับสมรรถนะให้สอดคล้องกับสภาพที่พึงประสงค์ในยุคดิจิทัล โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการรู้ทันดิจิทัลและเทคโนโลยี ($PNI_{modified}$ = 0.11) รองลงมาคือด้านการสร้าง

ภาพลักษณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ ($PNI_{modified}$ = 0.10) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนางาน ($PNI_{modified}$ = 0.10) ด้านการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนและการทำงาน (Innovation Building in teaching and working) ($PNI_{modified}$ = 0.10) ด้านการมีวิสัยทัศน์ ($PNI_{modified}$ = 0.09) และด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านการสื่อสารดิจิทัล ($PNI_{modified}$ = 0.08)

ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการพัฒนา “ทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล” มากที่สุด ซึ่งหมายถึงการมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย ถูกต้อง และมีจริยธรรม รวมถึงสามารถวิเคราะห์ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพในกระบวนการบริหารจัดการสถานศึกษา ความต้องการดังกล่าวอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็ว เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ระบบคลาวด์ และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ทำให้ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้เท่าทันและปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อไม่ให้เกิดช่องว่างทางดิจิทัลในองค์กรการศึกษา ผลนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ **กัญญารัตน์ สุขแสน และคณะ (2564)** ที่พบว่าผู้บริหารสถานศึกษามีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านความรู้เท่าทันเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการสูงที่สุด เช่นเดียวกับ **สุรศักดิ์ แก้วเกิด (2563)** ที่ระบุว่าผู้บริหารการศึกษามีความต้องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดการสารสนเทศ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ **Ng (2012)** ที่กล่าวว่าทักษะความรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นพื้นฐานสำคัญของภาวะผู้นำยุคใหม่ เพราะช่วยให้ผู้บริหารสามารถใช้เทคโนโลยีในการตัดสินใจ วางแผน และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิผล

ส่วนด้านที่มีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุดคือ “การสื่อสารดิจิทัล” แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารส่วน ใหญ่มีความสามารถด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการสื่อสารอยู่ในระดับดีอยู่แล้ว เช่น การใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการประชุม การส่งต่อข้อมูลข่าวสาร หรือการประสานงานภายในองค์กร ซึ่งสะท้อนถึงการปรับตัวของผู้บริหารต่อสถานการณ์การศึกษายุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

3. การนำเสนอรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผลการวิจัยได้นำไปสู่การพัฒนารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นรูปแบบที่บูรณาการองค์ความรู้เชิงทฤษฎี ข้อมูลเชิงประจักษ์ และบริบทของสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีสมรรถนะด้านดิจิทัลอย่างรอบด้าน รูปแบบดังกล่าวสามารถใช้เป็น **แนวทางเชิงปฏิบัติ** และ **กลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล** เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน สามารถอภิปรายผลในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านการรู้ทันดิจิทัลและเทคโนโลยี พบว่า กลไกการขับเคลื่อนในการพัฒนาทักษะดิจิทัล คือ การจัดตั้งคณะทำงานภายในสถานศึกษาเพื่อวางแผน ส่งเสริม และติดตามการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหาร ครู และบุคลากร โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนต่อเนื่อง สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ., 2565) ที่เน้นให้สถานศึกษาพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารผ่านการมีส่วนร่วมของทุกภาค

ส่วนในโรงเรียน โดยการจัดตั้งกลไกภายในเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาบุคลากร ซึ่งจะนำไปสู่ความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงเชิงดิจิทัลในสถานศึกษา และงานวิจัยของ สุกัญญา แช่มช้อย (2561) ที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า การพัฒนาทักษะดิจิทัลจำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาที่ชัดเจน โดยเฉพาะการจัดตั้งคณะทำงานหรือทีมขับเคลื่อนด้านเทคโนโลยี เพื่อร่วมกันวางแผน กำกับ ติดตาม และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารและการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ครูและบุคลากรในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง

2. การสร้างภาพลักษณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ พบว่า กลไกการขับเคลื่อนในการสร้างภาพลักษณ์และการสร้างเครือข่าย คือ วางแผนการดำเนินการ และแผนการ ติดตามผลการสร้างภาพลักษณ์และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือดิจิทัลของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบรวมทั้งจัดหาระบบสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารดิจิทัล โดยจัดอบรมหรือให้คำปรึกษาแก่ผู้บริหารและครูในการใช้สื่อออนไลน์เพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กรและขยายความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแนวคิดของ Sheninger (2019) ที่เน้นว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยสร้างระบบสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม และพัฒนาความสามารถของครูและบุคลากรในการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร การสร้างภาพลักษณ์องค์กร และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ซึ่งจะช่วยยกระดับความน่าเชื่อถือและชื่อเสียงของสถานศึกษาในสังคมดิจิทัลและ Fullan (2016) ชี้ให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องลงทุนในการพัฒนาคน ผ่านการอบรม การให้คำปรึกษา และการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัล เมื่อพิจารณางานวิจัยในประเทศไทย พบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา แช่มช้อย (2561) ที่พบว่า การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาต้องอาศัยกลไกการวางแผน การกำกับติดตาม และการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารดิจิทัลของครูและบุคลากรอย่างเป็นระบบ จึงจะสามารถสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและขยายเครือข่ายความร่วมมือทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนางาน พบว่ากลไกการขับเคลื่อนในการพัฒนาทักษะดิจิทัล คือ วางแผนการพัฒนาทักษะบุคลากร กำกับ ดูแล และส่งเสริมการบูรณาการเทคโนโลยีในทุกกระบวนการบริหาร อย่างเป็นระบบ และ พัฒนาระบบประเมินผลและคู่มือการใช้เทคโนโลยีภายในโรงเรียน จัดทำแนวทางหรือคู่มือการใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะกับบริบทโรงเรียน พร้อมติดตามและประเมินผลการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงและยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำดิจิทัลของ Sheninger (2019) ที่เน้นบทบาทของผู้บริหารในการวางแผน กำกับ และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบในสถานศึกษา รวมทั้งการจัดทำแนวทางหรือคู่มือการใช้งาน เพื่อให้ครูและบุคลากรสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ในการบริหารและการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทขององค์กร ในด้านการประเมินผลและการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management: TQM) ของ Deming (1986) ที่เสนอวงจรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (PDCA: Plan–Do–Check–Act) ซึ่งการวางแผน การดำเนินการ

การตรวจสอบ และการปรับปรุง ล้วนเป็นกระบวนการสำคัญในการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในองค์กรการศึกษา

4.การสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนและการทำงาน พบว่ากลไกการขับเคลื่อนในการพัฒนาทักษะดิจิทัล คือ วางแผน ดำเนินงาน และติดตามความคืบหน้าในการพัฒนานวัตกรรม รวมถึงประเมินผลการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และ จัดระบบส่งเสริม ยกย่อง เชิดชูเกียรติครูและบุคลากรที่มีนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ เช่น การจัดประกวด “Best Practice” หรือเวทีนำเสนอผลงานนวัตกรรม เพื่อกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีแรงจูงใจในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดีการวางแผน ดำเนินงาน ติดตาม และประเมินผลการพัฒนานวัตกรรมอย่างเป็นระบบ เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูและบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Deming (1986) ที่เสนอวงจรคุณภาพ PDCA (Plan–Do–Check–Act) โดยเน้นการปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่องผ่านการประเมินผลและการนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้พัฒนาองค์กร แนวคิดดังกล่าวช่วยให้องค์กรการศึกษาสามารถพัฒนานวัตกรรมและสมรรถนะดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน ยังสอดคล้องกับ Fullan (2016) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการบริหารจัดการเชิงระบบ การติดตามผล และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างแท้จริงในระดับสถานศึกษา ในด้านการจัดระบบส่งเสริม ยกย่อง และเชิดชูเกียรติครูและบุคลากรที่มีนวัตกรรม เช่น การประกวด “Best Practice” หรือเวทีนำเสนอผลงานนวัตกรรม พบว่าสอดคล้องกับแนวคิดของ Herzberg (1968) ในทฤษฎีแรงจูงใจ โดยเฉพาะปัจจัยจูงใจ (Motivator Factors) ได้แก่ ความสำเร็จ การได้รับการยอมรับ และความก้าวหน้าในงาน ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ครูและบุคลากรเกิดแรงจูงใจภายในในการพัฒนาตนเองและสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุวิมล ว่องวาณิช (2559) ที่ชี้ให้เห็นว่า การจัดเวทีแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพครูและองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เนื่องจากช่วยให้ครูได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงของเพื่อนร่วมวิชาชีพ และนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง

5. การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล พบว่าแนวคิด Digital Leadership Framework ของ Sheninger (2022) ซึ่งเสนอว่าผู้นำสถานศึกษายุคดิจิทัลต้องมีทั้งวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ การปฏิบัติจริง และระบบสนับสนุน เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน Zhu (2014) ยังเสนอรูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลที่เน้นวิสัยทัศน์ การคิดเชิงกลยุทธ์ และการใช้ข้อมูลดิจิทัลในการตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการใช้ Big Data ในรูปแบบของผู้วิจัยสอดคล้องกับ สุรศักดิ์ แก้วเกิด (2563) ที่ได้เสนอแนวทางการพัฒนาผู้นำดิจิทัลผ่านการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีลักษณะเป็นกลไกขับเคลื่อนสู่ความสำเร็จ

6. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานต้นสังกัดควรกำหนดนโยบายการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยบูรณาการองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลทั้ง 6 ด้านเข้าสู่แผนพัฒนาการศึกษา

แผนปฏิบัติราชการ และเกณฑ์การประเมินผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลมีทิศทางที่ชัดเจน สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และสามารถขับเคลื่อนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

2. ควรสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ และโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล ระบบฐานข้อมูล และเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพื่อเอื้อต่อการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างนวัตกรรม และการใช้ข้อมูลเชิงระบบในการตัดสินใจเชิงนโยบายของผู้บริหารสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาผลการนำรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลไปใช้ในเชิงปฏิบัติจริง โดยวิจัยเชิงทดลองหรือวิจัยเชิงปฏิบัติการในสถานศึกษาบริบทที่หลากหลาย เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ คุณภาพการจัดการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

2. **ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปสู่ปัจจัยเชิงเหตุและผลหรือความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำดิจิทัลกับตัวแปรอื่น** เช่น วัฒนธรรมองค์กร สมรรถนะดิจิทัลของครู นวัตกรรมการเรียนรู้ หรือองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อสร้างองค์ความรู้เชิงลึกและเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและการพัฒนาการศึกษาด้านดิจิทัลในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

กัญญารัตน์ สุขแสน, และคณะ. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ, 6*(7). https://rsuir-library.rsu.ac.th/handle/123456789/607

เกียรติศักดิ์ ลำพองชาติ. (2563). ทักษะการทำงานในโลกยุคดิจิทัล. *สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 10*(4), 1–3.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566–2570).* http://www.secondarytak.go.th

สุกัญญา แช่มช้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรศักดิ์ แก้วเกิด. (2563). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์, 14*(2), 45–60.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2559). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการจัดการศึกษา*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2562). *การวิจัยและพัฒนาความต้องการจำเป็นทางการศึกษา*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2561). *การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.

Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5th ed.). Teachers College Press.

Herzberg, F. (1968). One more time: How do you motivate employees? *Harvard Business Review, 46*(1), 53–62.

Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education, 59*(3), 1065–1078. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016

Sheninger, E. (2019). *Digital leadership: Changing paradigms for changing times* (2nd ed.). Corwin Press.

Sheninger, E. (2022). *Digital leadership: Changing paradigms for changing times*. Corwin Press.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.

Zhu, P. (2014). *Digital leadership: Change management in the digital age*. Kogan Page.

รายการที่อยู่ใน References แต่ไม่พบการอ้างอิงในเนื้อหา

Sheninger, E. (2022, November 9). *7 pillars of digital leadership in education*. https://www.teachthought.com